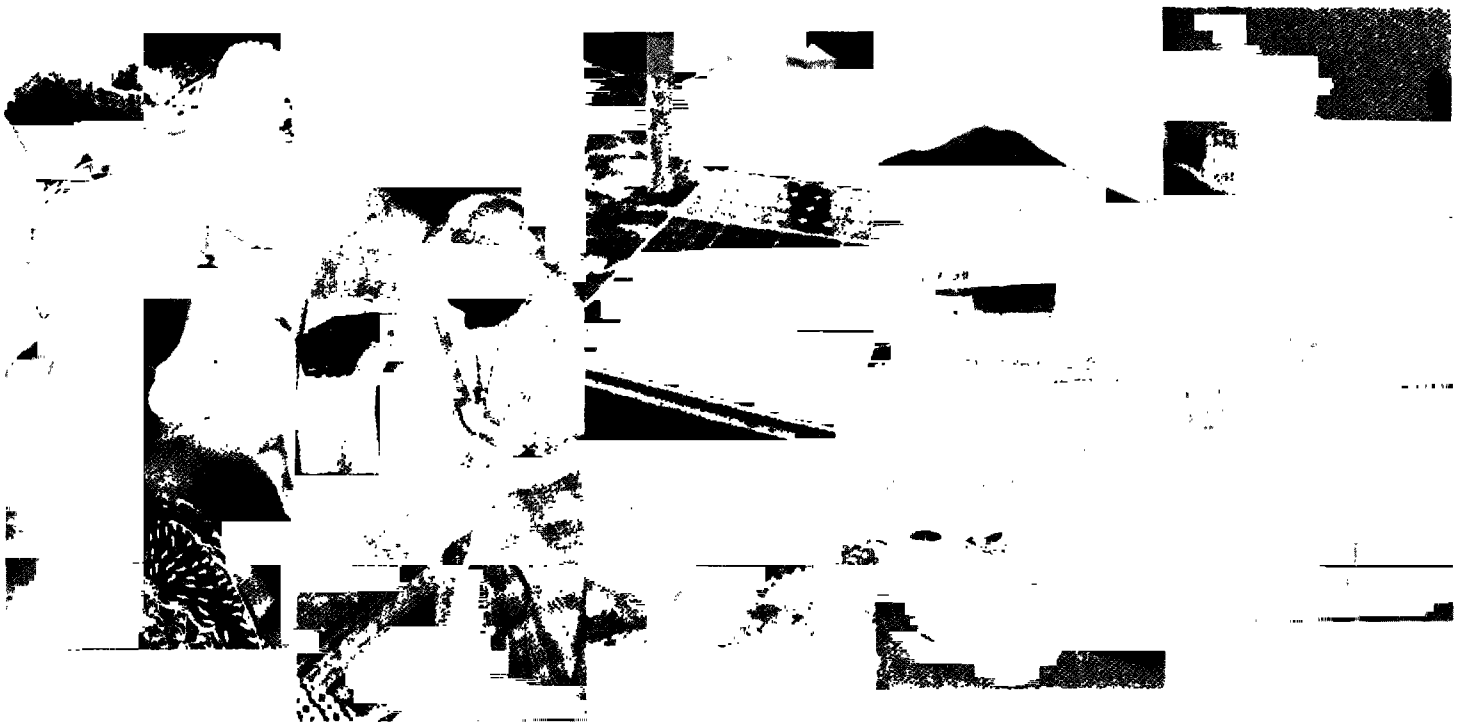


ESM286

*Energie et réduction de la pauvreté : Compte-rendu de  
l'atelier multi-sectoriel et multi-bénéficiaire.*

*Comment les services de l'énergie moderne contribuent-ils  
à la réduction de la pauvreté?*



Energy

Sector

Management

Assistance

Programme

*Global Village Energy Partnership  
(GVEP)*



Report 286/04

September 2004

**PROGRAMME CONJOINT PNUD / BANQUE MONDIALE  
D'AIDE A LA GESTION DU SECTEUR ENERGETIQUE (ESMAP)**

**OBJECTIF**

Le Programme conjoint PNUD/Banque mondiale d'aide à la gestion du secteur énergétique (ESMAP) est un programme mondiale spécial d'assistance technique administré par le Département Industrie et énergie de la Banque mondiale. ESMAP dispense des conseils aux gouvernements sur les stratégies de développement énergétique durable. Créé avec l'appui du PNUD et de 15 bailleurs de fonds publics en 1983, ESMAP se concentre sur les questions de politique et de réforme institutionnelle propres à stimuler l'investissement énergétique, la maîtrise de l'énergie, le développement des ressources en gaz naturel, ainsi que les énergies renouvelables, rurales et ménagères.

**DIRECTION ET OPERATIONS**

ESMAP est gouverné par un Groupe Consultatif d'ESMAP composé de représentants du PNUD, de la Banque mondiale, des gouvernements et autres institutions soutenant ESMAP financièrement, ainsi que de ressortissants des pays bénéficiant des activités d'ESMAP. Le Groupe Consultatif d'ESMAP est présidé par le Vice Président pour le Développement des secteurs privés et financiers de la banque mondiale. Un Groupe de conseil technique (TAG) composé d'experts indépendants assiste le Groupe Consultatif d'ESMAP pour examiner la stratégie et les orientations du Programme, son plan de travail et d'autres questions. Le personnel d'ESMAP se compose d'ingénieurs, de planificateurs de l'énergie et d'économistes sous l'égide du Département Industrie et énergie de la Banque mondiale. Le Directeur de ce Département exerce aussi les fonctions de Gestionnaire d'ESMAP, responsable direct de l'administration du Programme.

**FINANCEMENT**

ESMAP est un effort de coopération appuyé par la Banque mondiale, le PNUD, d'autres institutions des Nations Unies, l'Union européenne. L'Organisation des Etats américains, l'Organization latino-américaine de l'énergie et des bailleurs de fonds publics et privés d'Allemagne, d'Australie, de Belgique, du Canada, du Danemark, des Etats-Unis, de Finlande, de France, d'Irlande, d'Islande, d'Italie, du Japon, de Nouvelle-Zélande, de Norvège, des Pays-Bas, du Portugal, du Royaume-Uni, de Suède, et de Suisse.

**INFORMATIONS SUPPLEMENTAIRES**

Une liste complète des projets réalisés par ESMAP est annexé à ce rapport. Pour de plus amples informations et des copies des rapports ESMAP contacter:

**ESMAP**

c/o The World Bank Group  
1818 H Street N.W.  
Washington, D.C. 20433, U.S.A.

Courrier électronique: [dllement@worldbank.org](mailto:dllement@worldbank.org)

---

***Energie et réduction de la pauvreté : Compte-rendu de  
l'atelier multi-sectoriel et multi-bénéficiaire.***

***Comment les services de l'énergie moderne contribuent-ils  
à la réduction de la pauvreté?***

***Global Village Energy Partnership  
(GVEP)***

Report 286/04

September 2004

Copyright © 2004  
Banque internationale pour la reconstruction et le  
Développement/Banque mondiale  
1818 H Street, N.W.  
Washington, DC 20433, Etats Unis d'Amérique

Tous droits réservés  
Fabriqué aux Etats Unis d'Amérique  
Premier tirage septembre 2004

Les rapports ESMAP sont publiés pour diffuser les résultats des travaux d'ESMAP dans la communauté du développement avec le minimum de délai. En conséquence, la composition du présent document peut déroger aux règles habituelles de typographie. La Banque mondiale ne peut être tenue responsable des erreurs ou omissions éventuelles. Certaines sources indiquées dans ce rapport peuvent correspondre à des documents informels non encore disponibles.

Les résultats, interprétations, commentaires et conclusions exprimés dans ce rapport sont uniquement ceux de l'auteur ou des auteurs et ne peuvent d'aucune façon être attribués à la Banque mondiale, aux institutions qui lui sont affiliées, aux membres de son Conseil des Administrateurs ou aux pays que ceux-ci représentent. La Banque mondiale ne peut garantir l'authenticité des données citées dans ce document et n'accepte aucune sorte de responsabilité pour les conséquences de leur utilisation. Les frontières, couleurs, dénominations, et autres informations apparaissant éventuellement sur des cartes dans ce volume n'impliquent de la part du Groupe de la Banque mondiale aucun jugement sur la situation juridique d'aucun territoire, ni la confirmation ou l'acceptation de telles frontières.

La substance du présent document est couverte par des droits d'auteurs et de reproduction détenus par la Banque mondiale. Les demandes d'autorisation pour reproduire des éléments de ce document doivent être adressées au Manager d'ESMAP, Département de l'énergie, des mines et des télécommunications, à l'adresse de la Banque mondiale indiquée ci-dessus. ESMAP encourage la dissémination de ses travaux et autorise normalement leur reproduction à titre gracieux pour des utilisations à buts non lucratif.



# Table des Matières

<b>Remerciements</b> .....	<b>v</b>
<b>Préface</b> .....	<b>vii</b>
<b>Liste des Sigles</b> .....	<b>ix</b>
<b>Résumé</b> .....	<b>xi</b>
<b>1. Contexte de l'Atelier et Synthèse des Interventions d'Ouverture</b> .....	<b>1</b>
1.1 Rappel du contexte dans lequel s'est tenu l'atelier .....	1
1.2 Synthèse des interventions de la session d'ouverture.....	3
<b>2. Panel des Ministres et Chefs de Délégation: Energie, Pauvreté, Objectifs de Développement du Millénaire et Cadres Stratégiques de Lutte Contre la Pauvreté</b> .....	<b>5</b>
<b>3. Témoignages Introductifs de l'Impact Pratique de l'Utilisation des Energies Modernes</b> .....	<b>9</b>
3.1 Sur l'utilisation des énergies modernes dans le secteur de l'éducation.....	9
3.2 Sur l'utilisation des énergies modernes dans le secteur de la santé .....	10
3.3 Sur l'utilisation des énergies modernes dans le secteur de l'eau.....	12
3.4 Sur l'utilisation des énergies modernes dans le secteur de l'agriculture.....	14
3.5 Sur l'utilisation des énergies modernes dans le secteur de PME/PMI .....	16
3.6 Sur la question du genre dans l'utilisation des énergies modernes pour la réduction de la pauvreté.....	18
3.7 Les enjeux de l'énergie dans le secteur de la condition féminine .....	18
3.8 Questions adressées aux décideurs lors des témoignages introductifs.....	19
<b>4. Quels Apports le Secteur Energétique Peut-il Fournir aux Autres Secteurs? Synthèse des Rapports des Groupes Sectoriels</b> .....	<b>23</b>
4.1 Groupe sectoriel «Education» .....	24
4.2 Groupe sectoriel «Santé».....	26
4.3 Groupe sectoriel «Eau» .....	28
4.4 Groupe sectoriel «Agriculture» .....	31
4.5 Groupe sectoriel «PME/PMI» .....	32
<b>5. Les Mécanismes d'Accès à l'Energie pour Répondre aux Besoins et Contribuer à la Réduction de la Pauvreté. Etude de Cas</b> .....	<b>35</b>
5.1 La réforme du secteur électrique et l'accès à l'énergie en Afrique Subsaharienne.....	35
5.2 Le développement d'un marché de GPL .....	37
5.3 Les expériences d'EDF et de ses partenaires en matière de sociétés de services décentralisés (SSD) .....	38
5.4 La fourniture de services énergétiques décentralisés: une nécessité pour une équité énergétique en PED .....	39
5.5 Impacts et complémentarité des différentes sources d'énergie sur l'activité productive .....	40

<b>6. Modes de Financement et de Régulation du Développement des Services</b>	
<b>Energie</b> .....	<b>43</b>
6.1 Les contraintes de financement de l'accès à l'énergie en Afrique .....	43
6.2 Une approche innovante de financement du monde rural et des pauvres: cas des MC <sup>2</sup> au Cameroun .....	45
6.3 Régulation de l'électricité et la lutte contre la pauvreté .....	49
<b>7. Rapport des Groupes de Travail Pays</b> .....	<b>53</b>
7.1 Rapport groupe Cameroun .....	53
7.2 Rapport groupe Côte d'Ivoire.....	55
7.3 Rapport groupe Congo .....	57
7.4 Rapport groupe Madagascar.....	59
7.5 Rapport groupe Niger .....	61
7.6 Rapport groupe Tchad .....	66
7.7 Mot du chef de la délégation de la République Démocratique du Congo .....	68
7.8 Rapport de la réunion du groupe des femmes présentes à l'atelier «Energies Modernes et Réduction de la Pauvreté» .....	69
<b>8. Cérémonie de Clôture</b> .....	<b>71</b>
<b>9. Synthèses des Préoccupations et Suivi de l'Atelier</b> .....	<b>79</b>
9.1 Synthèses des préoccupations exprimées par les participants .....	79
9.2 Après l'atelier: comment le suivi s'intègre-t-il dans les objectifs du partenariat global pour l'énergie villageoise – GVEP ? .....	84
<b>Annexe A: Brochure d'Information de l'Atelier</b> .....	<b>87</b>
<b>Annexe B: Agenda et Liste des Participants</b> .....	<b>89</b>
<b>Annexe C: Allocutions d'Ouverture, de Clôture et Panels de Ministres</b> .....	<b>95</b>
<b>Annexe D: Présentations des Etudes de Cas et Panels Témoignages et     Financement</b> .....	<b>133</b>
<b>Annexe E: Rapports des Groupes de Travail Sectoriel et par Pays</b> .....	<b>161</b>
<b>Annexe F: Priorités Sectorielles dans les DSRP des Pays</b> .....	<b>201</b>

## Remerciements

Cet atelier "Energie Modernes et Réduction de la Pauvreté" a été conçu et coordonné par Laurent Durix, ESMAP et Stephan Garnier, AFTEG (unité énergie de la Banque mondiale) sous la direction de Dominique Lallement, Manager ESMAP et Ananda Covindassamy, Conseiller Infrastructures et Privatisations auprès de la Région Afrique en sa qualité antérieure de Manager AFTEG. Olivier Burban, stagiaire à AFTEG, a participé de façon significative à la préparation de l'atelier.

L'atelier a été organisé en étroite coopération avec l'ONG ERA (Environnement Recherche et Action), qui a identifié la plupart des intervenants, a assuré la modération en groupes de travail et a rédigé les présents actes. Le succès de cette collaboration est dû en particulier à Emile Tanawa dont l'engagement personnel doit être mentionné.

Les organisateurs veulent remercier l'ensemble de l'équipe d'ESMAP, ainsi que celles des bureaux de la Banque mondiale au Cameroun, Cote d'Ivoire, Congo, Madagascar, Niger, République Démocratique du Congo et Tchad pour leur implication dans la création des délégations-pays et la prise en compte des aspects logistiques. Il faut tout particulièrement souligner le travail effectué par le bureau de la Banque mondiale à Yaoundé notamment par Emmanuel Noubissie pour la coordination des intervenants au Cameroun et par Laurence Hougue, Angeline Mani et Gina Bowen pour l'ensemble des aspects de la préparation logistique et du déboursement.

Nous aimerions également remercier Isabelle Razafimanalina de EWDWP pour la mise en forme du rapport et Marjorie K. Araya de ESMAP pour la supervision du processus de production et la distribution.



## Préface

L'Atelier régional sur la pauvreté en énergétique qui s'est tenu du 16 au 18 juillet 2003 à Douala, Cameroun, s'insère dans le droit fil du Sommet Mondial pour le Développement Durable de Johannesburg de septembre 2002. Au cours ce Sommet, la communauté internationale avait confirmé la place centrale de l'énergie dans les efforts de développement et d'éradication de la pauvreté. Désormais, l'utilisation d'énergie ne peut plus seulement être considérée en fonction de son impact sur l'environnement, comme ce fut le cas au Sommet de la terre à Rio il y a une décennie, mais elle doit aussi être intégrée comme force-clé du développement économique et social au service des Objectifs de Développement du Millénaire (ODM).

Cet atelier, le troisième d'une série dédiée à Afrique, est donc spécifiquement centrés sur la contribution les services énergétiques l'achèvement des ODM. Il constitue le premier effort de réflexion collective des pays de l'Afrique Centrale pour mettre les services énergétiques au service de la réduction de la pauvreté et du développement durable. Le choix de l'Afrique n'est pas fortuit: il s'agit d'envoyer un signal fort à la communauté internationale car l'Afrique est, avec le sous-continent indien, un des pôles géographiques où les populations souffrent le plus de la pauvreté en énergie, et cette carence limite leur potentiel de développement ainsi que l'efficacité des programmes globaux de réduction de la pauvreté. Les participants à l'atelier se sont donc attelés à identifier les besoins énergétiques nécessaires à la création d'activités économiques durables, à la fourniture de services sociaux de qualité et à la satisfaction besoins de base des populations. Les besoins énergétiques ont ainsi été considérés sous des angles variés allant de l'appui au secteurs de l'éducation ou de la santé, à la cuisson des repas ou à l'éclairage urbain ou domestique, en passant par l'accès aux télécommunications ou au tirage de l'eau potable.

L'atelier a été conçu comme un partenariat entre les sept pays participant - le Cameroun, la Côte d'Ivoire, le Congo, Madagascar, le Niger, le Tchad et la République Démocratique du Congo -, la Banque mondiale, le PNUD et le Programme conjoint PNUD/Banque mondiale d'Aide au Management du Secteur de l'Energie (ESMAP), et l'ONG ERA Cameroun. Cette collaboration s'est déroulée dans l'esprit du Partenariat Global pour l'Energie Villageoise (GVEP), lancé lors du Sommet de Johannesburg qui vise à améliorer l'accès des populations mal ou non-servies aux services énergétiques modernes. L'atelier a attiré 105 participants qui se sont appliqués à identifier des politiques innovantes d'intégration des programmes énergétiques dans les activités de réduction de la pauvreté des autres secteurs. L'approche particulièrement participative -les représentants des diverses délégations puis de nombreux autres participants ont dirigé les sessions, conduit les débats et contribué aux travaux de groupes- a donné à tout un chacun l'opportunité d'exprimer son point de vue et de partager sa propre expérience.

Une des innovations de l'atelier, soulignée dans les présents actes, fut la forte participation de professionnels ne provenant pas du secteur énergie, ce qui a permis d'engager un dialogue inter-sectoriel stimulant et constructif. Les spécialistes en énergie ont pu ainsi prendre connaissance de la perspective des secteurs consommateurs (agriculture, industrie, éducation, santé et eau) et mieux comprendre comment ils pourraient mieux utiliser les services en

énergie. De même, les participants des autres secteurs ont pu mieux appréhender comment les services énergétiques pourraient contribuer davantage à la réalisation de leurs propres objectifs sectoriels. Chaque délégation a ébauché un Plan d'Action pour la réduction de la pauvreté énergétique conçu comme un apport aux Stratégies Nationales de Réduction de la Pauvreté. Plusieurs délégations nationales ont d'ailleurs décidé de finaliser ces plans d'actions créant pour ce faire des groupes de travail multi-sectoriels et préparant des consultations nationales pour en faire valider le contenu.

Au final, l'atelier a permis de réunir des participants originaires de sept pays et six secteurs forts différents autour d'une problématique commune. Ces actes ne reflètent qu'en partie la richesse du dialogue qui en est ressorti mais ils fournissent une source d'inspiration pour que d'autres partenaires, équipes ou pays s'engagent dans un processus similaire.



**Dominique Lallement**

*Manager*

**ESMAP**

## Liste des Sigles

<b>ADER</b>	Agence de Développement l'Électrification Rurale
<b>BAD</b>	Banque Africaine de Développement
<b>CSI</b>	Centre de Santé Intégré
<b>CSLP</b>	Cadre Stratégique de Lutte contre la Pauvreté
<b>DSRP</b>	Document Stratégique de Réduction de la Pauvreté
<b>EDF</b>	Electricité de France
<b>ENR</b>	Énergie Nouvelle et Renouvelable
<b>ERA-Cameroun</b>	Environnement Recherche Action au Cameroun
<b>ERD</b>	Électrification Rurale Décentralisée
<b>ESMAP</b>	Programme conjoint PNUD-Banque Mondiale d'Assistance de Gestion du Secteur Energétique
<b>FEM</b>	Fonds pour l'Environnement Mondial
<b>GIE</b>	Groupement d'intérêt Économique
<b>GPL</b>	Gaz de Pétrole Liquéfié
<b>GVEP</b>	Partenariat Global pour l'Énergie Villageoise
<b>GW</b>	Giga Watt
<b>IEC</b>	Information Éducation Communication
<b>IST</b>	Infection Sexuellement Transmissible
<b>MDG</b>	Millennium Development Goals
<b>NEPAD</b>	Nouveau Partenariat pour le Développement de l'Afrique
<b>NTIC</b>	Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication
<b>ODM</b>	Objectifs de Développement du Millénaire
<b>ONG</b>	Organisation non Gouvernementale
<b>ONGs</b>	Organisation Non Gouvernementales
<b>ONUDI</b>	Organisation des Nations Unies pour le Développement Industriel
<b>PED</b>	Pays En Développement
<b>PME</b>	Petite et Moyenne Entreprise
<b>PMI</b>	Petite et Moyenne Industrie
<b>PNUD</b>	Programme des Nations Unies pour l'environnement et le développement
<b>PPTE</b>	Pays Pauvres Très Endettés
<b>R&amp;D</b>	Recherche et Développement
<b>RDC</b>	République Démocratique du Congo
<b>SMDD</b>	Sommet Mondial pour un Développement Durable
<b>SSD</b>	Société de Services Décentralisés
<b>TV</b>	Télévision
<b>VIH/SIDA</b>	Syndrome Immuno Déficient Acquis
<b>WB/ESMAP</b>	World Bank/Programme conjoint PNUD-Banque mondiale d'Assistance de Gestion du Secteur Energétique
<b>WSSD</b>	World Summit for a Sustainable Development





## Résumé

L'atelier «Energies modernes et réduction de la pauvreté» s'est tenu à Douala du 16 au 18 juillet 2003. Il a été organisé par ESMAP et ERA-Cameroun en partenariat avec la Banque mondiale dans le cadre du Partenariat Global à l'Energie Villageoise (GVEP). Il avait pour objectif de réunir un large panel d'acteurs afin de définir comment l'énergie peut contribuer à la réduction de la pauvreté et de faire ressortir les mécanismes permettant d'élargir directement ou indirectement l'accès aux services énergétiques qui peuvent améliorer les revenus et les conditions de vie des personnes les plus pauvres. Il a réuni au total 105 participants dont 70 faisant partie des délégations officielles provenant des pays suivants: Cameroun, Côte d'Ivoire, Congo, Madagascar, Niger, République Démocratique du Congo, et Tchad.

La cérémonie d'ouverture a été présidée par son Excellence Monsieur Joseph Désiré NGUENANG, Ministre Camerounais Délégué aux Affaires Economiques, de la Programmation et de l'Aménagement du Territoire en présence de:

- Son Excellence Monsieur Gilbert ONDONGO, Secrétaire d'Etat chargé de la réforme budgétaire et des régies financières de la République du Congo;
- Son Excellence Monsieur Philippe MVOUO, Ministre des Mines, de l'Energie et de l'Hydraulique de la République du Congo;
- Son Excellence Monsieur Hassane Yari RABIOU, Ministre des Mines et de l'Energie de la République du Niger;

qui conduisaient eux-mêmes les délégations de leurs pays.

La délégation de la Côte d'Ivoire était conduite par M. Lancine DIABY, Secrétaire Permanent du DSRP au Ministère du Plan et du Développement, celle du Tchad par M. Richard DJIMRANGAR N'GARBAROUM, Secrétaire Général du Ministère des Mines et de l'Energie, celle de la République Démocratique du Congo par M. Athanase MUKANYA WA LLUNGA, Directeur au Ministère de l'Energie, celle de Madagascar par M. Rodolphe RAMANANTSOA, Directeur au Ministère de l'Energie, et la délégation du Cameroun par M. Roger NDINE MBASSA, Conseiller Technique n°1 du Ministère d'Etat des Affaires Economiques, de la Programmation et de l'Aménagement du Territoire.

La cérémonie d'ouverture a inclus les interventions de quatre personnalités dont les noms suivent:

- Mme Dominique LALLEMENT, Manager d'ESMAP (Programme d'Assistance et de Gestion du Secteur Energétique) sur «les enjeux de l'après Johannesburg, organisation et objectifs du séminaire»;
- Ananda COVINDASSAMY, Manager de l'unité Energie Afrique de la Banque mondiale sur «la pauvreté énergétique en Afrique»;
- Mme Patricia de MOWBRAY, Représentante résidente du PNUD et Coordinatrice du Système des Nations Unies au Cameroun sur «les objectifs de développement du millénaire»;

- S.E.M. Joseph Désiré NGUENANG, Ministre délégué des Affaires Economiques, de la Programmation et de l'Aménagement du Territoire du Cameroun qui a prononcé l'allocution d'accueil.

L'atelier a combiné des présentations en plénière (panels et études de cas), des débats en groupes restreints (groupes sectoriels et groupes pays), afin de permettre aux participants d'établir un échange collectif avec des représentants d'autres pays et d'autres secteurs, de pouvoir bénéficier d'un retour d'expériences existantes et d'identifier au sein de chaque délégation nationale, les besoins et les moyens nécessaires pour faire face au défi de la réduction de la pauvreté.

Les résultats attendus de cet atelier étaient les suivants:

- une meilleure conscience de l'impact des énergies modernes sur la réduction de la pauvreté;
- une amélioration de la capacité des décideurs de l'énergie à identifier les besoins énergétiques des autres secteurs utilisateurs et à mettre en place des projets réduisant effectivement la pauvreté;
- l'ouverture de la possibilité pour les secteurs non énergétiques d'améliorer la qualité de leurs services propres en intégrant des spécialistes de l'énergie dans la préparation de leurs programmes;
- un partage des leçons à tirer des succès et des échecs régionaux afin de tirer les grandes lignes de programmes d'accès aux énergies modernes des foyers, des établissements de santé et de l'éducation et des PME/PMI;
- la discussion et l'élaboration par chaque délégation d'une ébauche de «Note Energie» pour la réduction de la pauvreté et le développement social et économique.

La cérémonie de clôture a été présidée par M. NASSAKO Fritz Gérard, Secrétaire Général du Ministère des Mines de l'Eau et de l'Energie du Cameroun. Outre le discours de clôture de M. le Secrétaire Général, cette cérémonie a donné lieu à une restitution des débats et décisions ressortant de l'atelier par respectivement Mme Dominique LALLEMENT, Manager d'ESMAP et M. Ananda COVINDASSAMY, Manager de l'unité Energie Afrique de la Banque mondiale.

Le rapport général de cet atelier est structuré comme suit:

- un bref rappel du contexte dans lequel s'est tenu l'atelier, suivi du concept et de la méthodologie de conduite de l'atelier;
- la synthèse des interventions, débats et restitutions ayant eu lieu lors de l'atelier et comportant plus particulièrement les détails suivants:
  - les interventions de la session d'ouverture;
  - le panel des ministres et chefs de délégation sur le thème intitulé: énergie, pauvreté, les objectifs de développement du millénaire et les cadres stratégiques de lutte contre la pauvreté;

- les témoignages introductifs de l'impact pratique de l'utilisation d'énergies modernes; les rapports des groupes sectoriels;
- les études de cas mettant en relief les mécanismes d'accès à l'énergie pour répondre aux besoins et contribuer à la réduction de la pauvreté;
- le panel sur les modes de financement de développement des services énergie;
- la présentation des rapports des groupes pays;
- les interventions de la cérémonie de clôture;
- la synthèse des préoccupations exprimées par les participants à l'atelier de Douala et une suggestion pour le suivi de l'atelier;
- une série d'annexes reprenant en détails les interventions, présentations et restitutions de groupes de travail.



# 1

---

## Contexte de l'Atelier et Synthèse des Interventions d'Ouverture

### 1.1 Rappel du Contexte dans Lequel s'est Tenu l'Atelier

Ce rappel du contexte de l'atelier a été prononcé par M. Ananda COVINDASSAMY, Conseiller du Vice-président Infrastructure de Banque mondiale, dont le propos est intégralement reproduit ci-dessous.

Avant de réfléchir à l'avenir, je vous propose de passer en revue brièvement certains développements récents dans le secteur de l'énergie qui ont un impact sur la capacité du secteur à contribuer directement à la lutte contre la pauvreté en Afrique et aussi à contribuer à la capacité des autres secteurs tels que la santé, l'éducation, le secteur de l'eau et le développement rural à contribuer pleinement à la réduction de la pauvreté.

Le bilan est mélangé. D'un côté, il y a une certaine déception, et il nous faut le reconnaître:

- **la Déforestation** due à l'utilisation du bois de chauffe et du charbon de bois pour couvrir plus de 90% des besoins énergétiques des populations en Afrique, est en progrès. Et cela affecte négativement l'éducation, le genre et le développement rural, car les populations doivent passer de plus en plus un temps précieux à la collecte et au transport du bois. Sans compter l'impact important sur l'environnement. Mais il y a quelques cas encourageants au Mali, au Tchad et au Sénégal;
- **l'Accès aux combustibles modernes** tels que le pétrole lampant et le gaz en bouteille augmente bien lentement, ce qui prive les populations des avantages en matière de santé (réduction de la pollution domestique) liés à l'accès à ces combustibles. Il y a toutefois quelques expériences positives en la matière au Sénégal et au Kenya, ainsi qu'à Madagascar;
- **l'Accès à l'électricité** est au mieux stagnant aux alentours de 12% dans la région, ce qui prive les populations d'une éducation de meilleure qualité, de services sociaux plus efficaces, et d'opportunité d'emploi et de revenus qui résulteraient du développement local de PME;
- **la présence du secteur privé et son financement** dans le secteur de l'énergie se sont révélés décevants ces dernières années, et le secteur privé s'est plutôt désengagé du secteur de l'énergie en Afrique. L'intérêt pour l'énergie rurale est encore incertain, mais potentiellement positif, si les conditions nécessaires sont réunies.

Sur une note plus positive, d'autre part:

- les gouvernements africains reconnaissent de plus en plus l'**importance des infrastructures et de l'énergie** pour la réduction de la pauvreté. Ce point est clairement établi dans le cadre du NEPAD et dans les Objectifs de Développement du Millénaire (MDGs) ainsi que dans les déclarations du Sommet Mondiale pour un Développement Durable (WSSD). La plupart de leurs objectifs concernant la santé, l'éducation, l'accès à l'eau potable, l'augmentation du revenu individuel impliquent un accès à une énergie plus abondante, de meilleure qualité, et à un prix compétitif comme intrant essentiel;
- les gouvernements et les bailleurs de fonds ont appris **des communautés locales** comment gérer la forêt et traiter le problème du bois de chauffe, et ils comprennent mieux que par le passé la fourniture décentralisée des services énergétiques;
- nombres de bailleurs de fonds, et pas seulement la Banque mondiale, **s'intéressent de plus en plus au financement des programmes énergétiques**, à condition que ces programmes soient clairement orientés vers la réduction de la pauvreté. Ainsi, dans la Région Afrique de la Banque mondiale, 40 à 50% des financements sont orientés vers l'énergie rurale, et l'énergie représente de 20 à 25% des financements de la Banque pour l'Afrique.

Il y a donc lieu d'être prudemment optimiste.

#### **Quelles leçons pouvons-nous tirer des expériences récentes?**

- Tout d'abord, les politiques énergétiques doivent de plus en plus être orientées vers les bénéficiaires des services énergétiques plutôt que sur les aspects techniques et le choix des technologies du côté de la fourniture d'énergie. La principale priorité est de s'assurer que les personnes les plus pauvres bénéficient de services énergétiques de meilleure qualité. Dans ce sens, les projets de la Banque mondiale, par exemple, sont de plus en plus développés à partir des groupes de population visés et de leur contribution aux Objectifs de Développement du Millénaire, et non en fonction de technologies spécifiques, dont le choix doit être laissé aux opérateurs;
  - une autre leçon est que la meilleure justification pour la modernisation de chacun des échelons de l'échelle de l'énergie est que l'énergie est un intrant essentiel pour la fourniture de services sociaux de qualité et pour le développement d'activités économiques génératrices de revenus pour les populations. Le développement de ces activités simultanément avec la fourniture de services énergétiques est sans doute au moins aussi important que la fourniture de services énergétiques aux utilisateurs individuels, pour assurer la durabilité des programmes énergétiques. La conséquence est que l'énergie n'est plus une activité autonome, mais un des éléments d'une approche multi-sectorielle. Il y a là un élément de complication, car cela nécessite que les divers ministères techniques coordonnent de façon effective leurs programmes. Est-ce réaliste? Les expériences récentes en Ouganda suggèrent que c'est possible;
  - également, la fourniture décentralisée de services énergétiques est maintenant reconnue comme une priorité, et cela a rendu la controverse "public contre privé" obsolète: la fourniture de services énergétiques décentralisés par le secteur public
-

uniquement dans des zones rurales ne fonctionne pas bien, et le tour-privé ne suscite pas l'intérêt des investisseurs, car les rendements financiers sont insuffisants et les risques trop élevés. Mais des partenariats public-privés bien structurés peuvent permettre au secteur public d'atteindre ses objectifs sociaux à moindre coût, et au secteur privé d'obtenir des profils de risque et de rendement acceptables. C'est sur cette base de partenariat privé-public qu'ont été développées des approches nouvelles telles que les "Subventions Intelligentes" et les "Subventions sur Résultats". Mais ces approches sont encore à l'état de pilotes en Afrique;

- concernant la coopération public-privé, une autre leçon est que pour la fourniture de services énergétiques décentralisés, les états devront s'appuyer de plus en plus sur les investisseurs locaux et les communautés locales. En effet, ces derniers comprennent mieux les conditions locales, et les petits projets décentralisés sont financièrement à leur portée. La taille réduite des projets décentralisés a conduit la Banque mondiale à passer d'une approche de "détail" dans la préparation de projets individuels à une approche de "gros" ou "demi-gros" dans laquelle elle opère à travers des intermédiaires tels que les Fonds d'Electrification Rurale et les Agences d'Energie Rurale qui, eux, sont mieux placés pour gérer les petits projets;
- et enfin, nous avons appris que la formulation de la politique de l'énergie est tellement importante pour la réduction de la pauvreté qu'elle ne peut être confiée uniquement aux spécialistes du secteur de l'énergie: elle doit être le résultat d'une véritable concertation multi-sectorielle.

C'est pourquoi les spécialistes du secteur de l'énergie sont probablement minoritaires dans cette salle aujourd'hui, et je me réjouis de voir ici tant de représentants des secteurs utilisateurs d'énergie.

En conclusion, je pense que pour réussir dans notre lutte contre la pauvreté, nous, les gens de l'énergie avons autant besoin de vous, les experts des secteurs utilisateurs d'énergie, que vous avez besoin d'une énergie de qualité.

## **1.2 Synthèse des Interventions de la Session d'ouverture**

Mme Lallement a notamment souligné le rôle moteur du Partenariat Global pour l'Energie Villageoise qui regroupe aujourd'hui près de 200 partenaires (consommateurs - représentants de communautés de base et de la société civile, secteur privé, gouvernements, ONGs organismes bilatéraux et multilatéraux). Ce partenariat mis en place doit devenir un outil d'échange de connaissances, et de services, mais aussi d'appui aux cadres de concertation et d'action au niveau national régional ou international sur les questions de réduction de la pauvreté. Il doit permettre avant tout de mettre les services énergétiques adéquats à la dispositions de ceux qui n'en ont pas aujourd'hui. Mme Lallement a conclu en appelant ceux qui n'ont pas encore adhéré au partenariat GVEP à le faire afin d'étendre rapidement cette démarche au plus grand nombre (voir en annexe pour plus de détails sur le Partenariat).

**M. Ananda COVINDASSAMY**, Conseiller du Vice-président Infrastructure de Banque mondiale a passé en revue certains développements récents dans le secteur de l'énergie avant de livrer quelques réflexions pour les actions futures. L'intégralité de son propos a été reproduit dans ce rapport en guise de rappel du contexte dans lequel se tient cet atelier.

**Mme Patricia DE MOWBRAY**, Représentante Résidente du PNUD et Coordinatrice du Système des Nations Unies au Cameroun a centré son intervention sur les objectifs du développement du millénaire. Elle a rappelé les dispositions prises par le système des Nations unies depuis Rio (1992) pour le développement durable et a souligné la place de l'énergie dans les enjeux actuels. Il ressort de son intervention que le Système des Nations Unies à travers nombre de ses Agences et Organes Associés notamment le PNUD, l'ONUDI, le Département Social des Nations Unies, le Conseil Mondial pour l'Energie ont au niveau global, initié, construit et enrichi des initiatives, des discussions, des débats et des stratégies sur les questions relatives à l'énergie en rapport avec les préoccupations internationales. Les enjeux actuels appellent un changement majeur au niveau des politiques à définir et à mettre en œuvre. Elle relève avec force que les Gouvernements et les Etats membres des Nations Unies en Afrique ont des capacités et des opportunités pour relever les défis des objectifs du millénaire à travers des progrès mesurables et notamment en matière de pauvreté énergétique.

Au nom de S.E.M. le Ministre d'Etat des Affaires Economiques, de la Programmation et de l'Aménagement du Territoire, **S.E.M. Joseph Désiré NGUENANG** a prononcé l'allocution d'ouverture de l'atelier. Il a souhaité une cordiale et chaleureuse bienvenue à tous les participants et a remercié la Banque mondiale qui ne cesse d'apporter une contribution multiforme aux efforts de développement de nos pays. Il a relevé que dans le cadre des stratégies de lutte contre la pauvreté, dans nos pays respectifs, une préoccupation majeure est mise dans la recherche des sources de croissance à même de relever de manière significative le rythme de développement de nos économies, et qu'en l'occurrence l'énergie, et plus particulièrement l'énergie électrique, en était une. En ce qui concerne le cas particulier du Cameroun, S.E.M. Nguenang a précisé qu'une réforme institutionnelle était en cours avec la particularité d'ouvrir la voie à la concurrence notamment dans les activités de production et d'électrification rurale, l'objectif final étant de mettre à la disposition des usagers où qu'ils se trouvent, de l'énergie en quantité suffisante et à moindre coût. Pour terminer, il a formé le vœu que cet atelier puisse être un cadre de dialogue, d'analyse et d'action sur la contribution de l'énergie à la réduction de la pauvreté en vue de l'atteinte des Objectifs de Développement du Millénaire.



# 2

---

## **Panel des Ministres et Chefs de Délégation: Energie, Pauvreté, Objectifs de Développement du Millénaire et Cadres Stratégiques de Lutte contre la Pauvreté**

**Ce premier panel rassemblant les Chefs de Délégation de chaque pays participant a été présidé par S.E.M. Joseph Désiré NGUENANG**

Il s'est déroulé en trois temps:

- remarques introductives, Le NEPAD et l'énergie en Afrique par *M. Ibrahima Thiam, Commissaire à la commission de régulation du secteur électricité du Sénégal, Coordinateur Energie pour le NEPAD;*
- présentation des enjeux énergétique de chaque pays et attentes vis-à-vis de l'atelier par les membres du panel;
- discussions avec les participants.

Ce panel était composé de:

- S.E.M. Hassane Yari RABIOU, Ministre des Mines et de l'Energie Niger;
- S.E.M. Philippe MVOUO, Ministre des Mines de l'Énergie et de l'Hydraulique Congo;
- S.E.M. Gilbert ONDONGO, Secrétaire d'État chargé de la réforme budgétaire et des régies financières, Congo;
- M. Lancine DIABY, Côte d'Ivoire;
- M. Rodolphe RAMANANTSOA, Madagascar;
- M. Athanase MUKANYA WA LLUNGA, RD Congo;
- M. Richard DJIMRANGAR N'GARBAROUM, Tchad;
- M. Gerald Fritz NASAKO, Cameroun.

**Remarques introductives, le NEPAD et l'énergie en Afrique (M. Ibrahima THIAM)**

L'approche du NEPAD est de mettre en œuvre une politique volontariste de réalisation d'infrastructures à caractère régional. Le programme Energie retenu dans le cadre du NEPAD

a été défini à partir des projets portés par des organisations régionales africaines. Le NEPAD s'est doté dans le domaine de l'Energie, d'un plan d'action à court terme (2003-2008) devant être complété par un plan d'action à moyen et long termes. La complexité des projets lourds du NEPAD fait apparaître la nécessité d'inventer de nouveaux mécanismes ainsi que des aménagements institutionnels appropriés en vue de la réalisation de ces infrastructures, notamment avec l'implication du secteur privé.

Afin de rendre opérationnel le volet énergie, le NEPAD s'est donné les objectifs suivants:

- développer des stratégies pour permettre au NEPAD et à ses partenaires de mettre en œuvre le plan d'action à court terme;
- assurer que les résultats du Sommet Mondial pour le Développement Durable contribuent à la mise en œuvre des objectifs du NEPAD et identifier des projets à court terme;
- identifier les axes de recherche prioritaires pour le secteur de l'énergie;
- explorer le rôle des agences de développement, des institutions de formation et de R&D et des ONG;
- définir et créer un environnement favorable pour le développement de programme à moyen et long terme;
- utiliser les mécanismes existants du SMDD;
- s'informer sur les possibilités de financement auprès des bailleurs;
- organiser un forum des Ministres de l'énergie;
- définir les rôles appropriés des partenaires.

Le NEPAD s'interroge sur la manière de mobiliser les capacités à travers un centre d'excellence sur l'énergie par exemple, sur les types de formation qu'il faudrait fournir et sur la manière d'organiser les experts africains de l'énergie pour appuyer le NEPAD. Les propositions concrètes d'actions devront suivre les principes de base que sont l'efficacité, la durabilité, la limitation et l'appropriation des ressources, la réalisation par les communautés de base. Pour rendre opérationnel ses plans d'actions, le NEPAD envisage de:

- élaborer d'urgence une ossature énergétique pour l'Afrique;
- mobiliser l'appui des Nations Unies pour la facilitation des projets;
- créer un forum des experts africains de l'énergie;
- maximiser les opportunités du SMDD;
- rendre opérationnel la Commission Africaine de l'Energie.

Un résumé des projets et initiatives du plan d'actions à court terme pour le secteur énergie figure en annexe.

### **Synthèse des enjeux énergétiques des pays**

La présentation des enjeux énergétiques dans les différents pays fait ressortir de nombreux points communs:

---

- en milieu rural et dans les petits centres urbains, un faible taux d'accès aux énergies modernes en général et à l'électricité en particulier (au Cameroun 15% des villages seulement sont électrifiés, au Niger 7 localités seulement sur 8000 sont raccordés au réseau interconnecté, au Tchad seulement 4 villes bénéficient des infrastructures électriques et seulement 2% de la population a accès à l'électricité);
- une surexploitation du bois à des fins énergétiques;
- l'insuffisance des sources de production;
- la nécessité de fournir de l'énergie pour la production de biens économiques dans différents secteurs et en particulier dans le secteur de l'agriculture où la productivité est particulièrement faible à cause des techniques culturales très artisanales;
- la faiblesse des investissements en matières d'énergie et la rareté des ressources financières résultant de la crise économique qui continue d'affecter les pays en développement;
- les non prise en compte de l'énergie dans les programmes sectoriels;
- la nécessité de développer et de renforcer le cadre institutionnel pour une meilleure expression des différents acteurs, notamment en mettant en place un cadre juridique sécurisant pour les investisseurs;
- la quasi-inexistence de crédits bancaires pour la promotion du secteur par des privés locaux.

Un dernier point commun qui ressort également de la plupart des présentations est la tendance persistante à assimiler énergies modernes et électricité, ce qui contribue à former une vision très réductrice des sources d'énergies modernes.

L'ensemble des pays admettent que pour que la situation énergétique puisse être sensiblement améliorée, il faut au préalable que soient instaurées des règles de bonne gouvernance et que la participation des populations et autres acteurs des secteurs soit mobilisée. Tous les pays, excepté la RDC, sont engagés sur la voie de la réforme du secteur énergétique bien qu'étant à des stades différents.

Il y a par ailleurs des spécificités qui sont propres à certains pays qui s'expliquent en partie par leur situation géographique. Ainsi, le Niger et le Tchad ont un faible potentiel en biomasse et en hydroélectricité contrairement au Congo à la RD Congo et Madagascar; la Côte d'Ivoire et le Cameroun présentent les deux profils de zones sèches et humides.

En plus des enjeux généraux, l'on peut souligner:

- pour la République du Congo, le poids de la dette qui ne permet pas à l'Etat de réaliser correctement et à temps les objectifs qu'il s'est impartis, d'où l'insuffisance des capacités et programmes énergétiques;
- pour le Tchad, le potentiel solaire commence timidement à être mobilisé (7 pompes solaires installées et 30 panneaux solaires pour fournir de l'électricité à des centres de santé ruraux);

- pour le Niger, le pays est confronté à de lourds handicaps naturels liés notamment à l'aridité constante; la situation économique est précaire et les conditions de vie des populations se sont considérablement dégradées.

# 3

---

## **Témoignages Introductifs de l'Impact Pratique de l'Utilisation des Energies Modernes**

Ce panel d'experts avait pour but de présenter une série de témoignages représentant chaque secteur identifié comme ayant un fort intérêt à intégrer plus en avant les services énergétiques dans leur stratégie de réduction de la pauvreté. En prélude aux discussions à venir immédiatement après lors des groupes de travail sectoriels, chaque expert a résumé dans son point de vue les besoins en énergies modernes, les problèmes rencontrés et le jeu des acteurs en présence.

### **3.1 Sur l'utilisation des énergies modernes dans le secteur de l'éducation (Pr. Gilbert TSAFACK)**

Les contextes et les pratiques de l'éducation aujourd'hui, de la maternelle à l'université et même dans l'éducation non formelle sont de plus en plus conditionnés par la disponibilité des sources d'énergies modernes.

L'apport des énergies modernes a une influence sur l'offre et la qualité de l'éducation qui joue son rôle capital dans les programmes de réduction de la pauvreté. Leur absence et même leur insuffisance affectent l'offre d'éducation ainsi que la qualité de l'éducation. La communication indique les mesures d'ordre énergétique susceptibles d'améliorer les conditions de l'offre et la qualité de l'éducation, notamment dans les zones rurales.

#### ***Le rôle des énergies modernes dans l'éducation***

Le lien entre l'énergie et l'éducation peut être établi à trois niveaux. Les études de géographie économique montrent que les entreprises, y compris les entreprises éducatives, ont tendance à se créer et à se développer près des sources d'énergie. Il apparaît de ce constat que, là où l'énergie est absente, l'offre d'éducation en termes d'établissements scolaires et d'éducation extra scolaire est limitée ou nulle. Les établissements scolaires et même universitaires, en particulier privés sont concentrés dans les zones approvisionnées en énergie. Moins les zones sont alimentées en énergie, moins elles disposent d'établissement d'enseignement technique et surtout de formation professionnelle qui accueillent surtout les enfants des familles pauvres. La relation énergie-éducation peut être indirecte; les entreprises se créent près des sources d'énergie; les populations s'y concentrent pour occuper les emplois ouverts et favorisent par le regroupement des clientèles, l'ouverture des institutions scolaires.

L'institution éducative elle-même a besoin d'énergie pour fonctionner. Sans énergie, plusieurs programmes ne peuvent pas être exécutés, mettant en question la qualité de l'éducation offerte. L'électricité est nécessaire pour éclairer les salles de classe, faire fonctionner les

ateliers notamment dans les collèges techniques et les sections artisanales rurales. On imagine mal le fonctionnement des laboratoires scientifiques sans électricité et parfois avec une tension appropriée, l'utilisation des technologies mues par l'énergie à des fins pédagogiques. Si en milieu urbain, nombre d'établissements ne disposent pas de courant électrique, en zone rurale, une école alimentée en énergie électrique est une exception. A la maison, la préparation des cours et la correction des devoirs par les enseignants, le travail personnel de l'élève est impossible sans électricité et sans pétrole pour les lampes tempêtes. L'accès à l'enseignement télévisuel et par ordinateur n'est pas possible sans énergie disponible.

L'énergie est dans le monde moderne incontournable pour accéder aux multiples sources de savoir: la radio, la télévision, la lecture, l'Internet. L'insuffisance de l'énergie peut donc entraver l'éducation permanente ou celle des adultes.

Les programmes d'éducation comportent eux-mêmes des composantes sur l'énergie. Elles ne peuvent donner lieu qu'à des enseignements abstraits si l'énergie ne peut pas être concrètement manipulée. Les différentes sources d'énergie comme l'électricité font partie de certains programmes d'enseignement; sans illustration, le cours perd de sa saveur.

### ***Problèmes que soulèvent l'absence ou l'insuffisance des énergies en éducation?***

Les plus pauvres sont souvent les candidats au cours du soir parce qu'ils n'ont pas eu l'opportunité d'aller à l'école ou de continuer les études d'un trait; ces cours qui devraient les accueillir pour l'éducation permanente, leur donnant l'espoir de sortir de la pauvreté, sont impossibles sans électricité.

Les nouvelles technologies de l'information et de la communication ne pourront pas être une réalité pour des millions d'Africains tant qu'ils n'auront pas accès au téléphone et à l'énergie pour faire fonctionner les ordinateurs.

Former les enfants en dehors de l'expérience électrique prédispose à risques dans l'utilisation de cette énergie avec l'occurrence d'accidents dans la manipulation des appareils modernes de toutes sortes.

### ***Quelles politiques de l'énergie en faveur du secteur de l'éducation?***

Les concepteurs des politiques énergétiques devraient intégrer dans leurs programmes un volet impact sur l'éducation qu'il s'agisse de l'électrification urbaine ou rurale, de la distribution des carburants sur le territoire ou de la promotion des sources d'énergies nouvelles adaptées aux contextes divers.

Les constructions scolaires doivent nécessairement intégrer le volet électrification avec un système de contrôle et de sécurité tenant compte de la présence des jeunes. En effet, une politique de maintenance est nécessaire pour que l'énergie soit exploitée de façon durable en raison des pannes fréquentes et des malversations diverses.

## **3.2 Sur l'utilisation des énergies modernes dans le secteur de la santé (Pr. Lazare KAPTUE)**

### ***Situation Générale du Secteur***

En réalité, les besoins énergétiques du Secteur Santé n'ont jamais été évalués. Même dans les formations sanitaires qui bénéficient de l'électricité fournie par un réseau interconnecté, il n'y

---

a pas de groupe de secours, ce qui fait qu'en cas de délestage ou de panne, les structures sont dans l'obscurité avec tout ce que cela peut entraîner comme conséquences néfastes.

### **Les Enjeux de l'Energie dans le Secteur**

Le rôle primordial de l'énergie n'est plus à démontrer dans les formations sanitaires. Voici quelques exemples:

- les salles d'opérations, les salles d'accouchement ne peuvent pas fonctionner correctement sans énergie (les appareils d'anesthésie, les respirateurs, les bistouris électriques, les scialytiques etc. ont besoin d'énergie pour bien fonctionner);
- les salles de réanimation utilisent des appareils qui ont tous besoin de l'énergie;
- les laboratoires ne peuvent fonctionner sans énergie;
- la stérilisation correcte des instruments et matériels de soins ont besoin d'énergie;
- la conservation des vaccins et de certains médicaments nécessite de l'énergie.

Ces quelques exemples montrent combien l'énergie est indispensable dans le bon fonctionnement de toute formation sanitaire.

La télé-médecine. C'est l'exercice de la médecine à distance. Elle a pour but d'améliorer la prise en charge des malades résidant dans des zones éloignées des centres médicaux ayant un bon plateau technique par le recueil et la transmission d'informations médicales vers un centre de référence. Le recueil des données est fait grâce à une station portable de télé-médecine.

Ce recueil peut être fait par un médecin, un personnel médico-sanitaire ou même par quelqu'un qui n'est ni médecin, ni personnel médico-sanitaire mais ayant reçu une formation appropriée. La transmission des données se fait par les moyens de télécommunications disponibles (Inmarsat, GSM, RTL, RNIS, etc.). L'analyse des données reçues est faite par un médecin expert du Centre de Référence qui établit le diagnostic. Le médecin expert établit la conduite à tenir et la transmet à la personne qui se trouve sur le terrain pour une bonne prise en charge du patient.

Dans un contexte comme le nôtre où le nombre de médecins et de personnels médico-sanitaires est loin de satisfaire aux normes internationales, la télé-médecine pourrait rendre de nombreux services. Elle pourra sortir de leur isolement, les médecins, les infirmiers et les techniciens isolés et éloignés des grands centres hospitaliers et qui n'ont souvent personne avec qui discuter les cas difficiles. Elle contribuera sans aucun doute à l'amélioration de la prise en charge de nos malades de l'arrière pays. Cette expérience a été tentée avec succès au Cambodge, en Guyane française, au Sénégal. Elle peut permettre de résoudre en partie l'épineux problème de la pénurie de personnel bien formé.

La télé-médecine peut s'adapter à des situations d'urgence médicale (catastrophe naturelle ou provoquée). La télé-médecine peut être utilisée également pour le télédiagnostic microscopique par exemple. Ainsi un technicien de laboratoire dans un centre de santé reculé peut discuter d'une image microscopique avec son maître basé à Yaoundé, Douala ou Paris. Sans énergie cette télé-médecine n'est pas possible.

### ***Le Jeu des Acteurs en Présence***

Les acteurs en présence sont le ministère en charge de la Santé Publique, le ministère en charge de l'eau et de l'énergie. Il apparaît que la concertation entre les deux ministères a lieu lorsqu'il s'agit des grandes formations sanitaires. Elle n'a pas lieu lorsqu'il s'agit des centres de santé intégrés (CSI). On n'a pas l'impression que les deux ministères apprécient à sa juste valeur le rôle irremplaçable de l'énergie dans une formation sanitaire. Si une telle concertation n'existe pas, il faudrait l'institutionnaliser et diversifier les sources d'énergie selon le niveau de la formation sanitaire.

L'autre question que l'on pourrait se poser c'est de savoir si le ministère en charge de l'énergie envisage la diversification des sources d'énergie dont pourraient bénéficier les formations sanitaires.

### ***Le Niveau du Service Energétique Attendu***

Au vu de tout le développement que nous venons de faire, il ressort que l'énergie devient une nécessité pour toutes les formations sanitaires. A ce titre, au niveau des grands hôpitaux alimentés par le réseau interconnecté, il faudrait qu'il y ait des groupes de secours avec démarrage automatique en cas de panne de courant. Tous les centres de santé devraient être alimentés en énergie. Là où il n'y a pas de réseau, on devrait envisager la mise en place d'une autre source d'énergie plus adaptée. En gros, à chaque niveau de la pyramide sanitaire devrait correspondre une alimentation en énergie adaptée.

### **3.3 Sur l'utilisation des énergies modernes dans le secteur de l'eau (Pr. Emile TANAWA)**

#### ***Aperçu de la situation Générale du Secteur***

Tout comme l'eau, l'énergie est essentielle pour le développement économique et social, elle l'est davantage pour l'amélioration des conditions de vie des populations appauvries. L'énergie moderne est nécessaire pour produire de l'eau et d'un autre côté avec de l'eau on peut produire de l'énergie, et plus particulièrement de l'énergie électrique.

Nos pays présentent par rapport à tous les autres, le plus faible pourcentage d'accès à l'eau potable (15 à 40% suivant que l'on est en zone rurale ou urbaine), or un accès équitable à une eau de qualité et à l'assainissement permet d'améliorer les conditions de vie et de réduire la pauvreté.

#### ***Les Enjeux de l'Energie dans le Secteur de l'eau***

Les populations dans nos pays augmentent, plus particulièrement en milieu urbain. Il est impératif d'augmenter leur niveau de vie et pour cela, il faut fournir plus d'eau, donc plus d'énergie. A ce niveau, il faut distinguer les populations qui ont accès à la distribution d'eau par réseau de celles qui sont restées en dehors des réseaux.

Il n'est pas inutile de rappeler que l'eau sert à la boisson, à l'irrigation des plantations, dans les processus de fabrication (comme intrant et comme élément de refroidissement des systèmes motorisés): l'eau est source de production d'énergie et l'alimentation en eau consomme de l'énergie. L'eau utilise de l'énergie dans les stations de pompage et les systèmes de traitement. Il faut davantage d'eau dans les petites unités agricoles à la fois pour faire pousser les plantes et pour transformer les produits.

---



Les plus vieilles technologies énergétiques doivent évoluer vers les énergies modernes, non seulement pour améliorer l'offre mais aussi pour des raisons liées à la protection de l'environnement et à la santé des populations et surtout de celles les plus pauvres. L'insuffisance de l'utilisation des énergies modernes pour la fourniture de l'eau a pour conséquences, la sous-alimentation, particulièrement néfastes pour les enfants qui vivent dès lors dans des conditions hygiéniques précaires. Il s'agit de remplacer les plus vieilles technologies par des technologies modernes pour fournir de l'eau en quantité suffisante partout où l'on en a besoin.

Un meilleur approvisionnement en eau entraîne inéluctablement des meilleures conditions sanitaires à condition que l'on traite ensemble les questions d'approvisionnement des ménages en eau et en énergie. D'un autre côté, il faut se poser en permanence la question de savoir d'où viendra l'eau et l'énergie dont on a besoin pour satisfaire la demande des populations et des opérateurs économiques. D'où la nécessité de gérer parcimonieusement les ressources disponibles.

### ***Le Jeu des Acteurs en Présence***

Il semble que beaucoup de nos pays ont reculé dans ce domaine puisque au départ l'eau et l'électricité étaient confiés à un même opérateur, mais par la suite les deux fonctions ont été systématiquement séparées parfois à la faveur de la privatisation des secteurs. Les professionnels de l'énergie et les professionnels de l'eau travaillent chacun de son côté. En particulier, lorsqu'il s'agit d'approvisionnement en eau, les professionnels de l'énergie ne sont sollicités que de manière ponctuelle. Ces deux acteurs ne sont pas les seuls, car les problèmes sociaux, humains et environnementaux ne sont pas négligeables. Que ce soit pour les projets énergétiques ou pour les projets liés à l'eau, le nombre d'acteurs est important et toute la difficulté réside dans le fait de les faire travailler ensemble pour atteindre le même objectif: fournir de l'eau et protéger la ressource. Les décideurs du domaine de l'eau devraient se soucier davantage de l'utilisation et de la production de l'énergie nécessaire à leurs activités. La concertation et la négociation entre acteurs est un préalable aux investissements en particulier lorsqu'il s'agit de réservoirs multi-usages qui offrent un large éventail de services à l'utilisateur.

Les gouvernementaux et les non-gouvernementaux du secteur de l'eau doivent réfléchir davantage à l'énergie et les gouvernementaux et les non-gouvernementaux du secteur de l'énergie doivent réfléchir davantage à l'eau.

### ***Le Niveau du Service Énergétique attendu***

Les acteurs du secteur de l'eau doivent être sensibilisés à leur propre consommation d'énergie. L'on peut envisager d'élaborer des indicateurs de l'énergie par mètre cube fourni. D'un autre côté, il faut mener des études préalables avant de mettre en œuvre de nouvelles installations de production énergétique susceptibles d'affecter le capital d'eau dont on dispose, d'où la nécessité de se pencher avec attention sur le mode de production de l'énergie.

L'eau distribuée par réseau reste la solution idéale, mais elle n'est pas l'unique solution compte tenu de la diversité de l'habitat dans nos agglomérations. Et justement les populations les plus pauvres, que ce soit en ville ou en zone rurale, sont éloignées à la fois des réseaux d'eau et des réseaux électriques interconnectés. Dès lors, les solutions décentralisées en énergie et en électricité s'imposent. Il faut explorer les autres sources d'énergie pour fournir

les faibles puissances nécessaires à la production de l'eau et des autres biens économiques. Le principe de la complémentarité des sources d'énergie ou alors de la diversité des sources d'énergie doit être admise dès le départ, sachant que *Énergie* n'est pas seulement égale à *Électricité*. Il y a lieu d'envisager suivant le cas: les énergies solaires, éolienne, géothermique, marémotrice, des micro centrales, l'utilisation moderne de la biomasse et hydraulique.

L'éclairage domestique peut apparaître en première analyse comme étant le besoin de base, mais en matière de pauvreté il est important de raisonner beaucoup plus en terme d'énergie pour la production des biens et l'eau est un bien essentiel pour la vie tout court.

#### ***Quelques pistes pour l'avenir***

- Veiller à l'efficacité des investissements en matière d'eau et cela passe entre autres par la prise en compte de l'énergie;
- revisiter la notion de service public en pensant davantage au service à l'utilisateur;
- encourager les communautés de base à définir conjointement leurs besoins en eau et en énergie d'une part, et à opérer leurs choix sur les ressources à développer d'autre part;
- la conception des projets d'eau et d'énergie et les investissements qui y sont liés doivent prendre en compte les deux services.

#### **3.4 Sur L'utilisation des énergies modernes dans le secteur de l'agriculture (M. Léonard MPOUMA)**

***Les énergies modernes peuvent-elles contribuer à réduire la pauvreté? En ce qui concerne l'agriculture, la réponse est plutôt OUI!***

Tout d'abord parce que l'agriculture, prise dans son sens large englobant l'élevage, la pêche et la forêt, est une activité qui occupe beaucoup d'espace: dans un pays comme le Cameroun, la majeure partie du territoire national est couverte de terres cultivées, de pâturages, de rivières et lacs, et de forêts. De plus, la population qui vit de l'agriculture représente 65 % environ de la population totale dans le cas du Cameroun par exemple. Enfin, il est incontestable que c'est en milieu rural que les signes de pauvreté sont les plus patents.

Pour toutes ces raisons, tout service susceptible d'améliorer l'activité agricole et les conditions de vie des populations rurales ne peut que contribuer à réduire la pauvreté dans un pays: c'est le cas des énergies modernes dont l'impact se situe à plusieurs niveaux.

#### ***Production de biens alimentaires***

C'est l'objectif essentiel assigné à l'agriculture.

Le constat est le même: l'activité agricole repose exclusivement sur l'énergie humaine à l'exception de certaines régions d'élevage qui bénéficient parfois de la traction animale. De plus, cette énergie humaine utilise encore des outils rudimentaires tels la machette, la houe (daba), la faucille etc. dont les rendements sont très faibles au regard des efforts physiques à fournir. Ce sont là des facteurs limitant qui bloquent l'évolution de notre agriculture qui demeure essentiellement une agriculture de subsistance: faibles superficies cultivées/individu, itinérance des cultures et des animaux, faibles rendements, production insuffisante, faibles revenus etc.

---

Pour lever ces obstacles, il faut impérativement introduire de nouvelles sources d'énergie qui permettront non seulement de réduire de façon substantielle la pénibilité des travaux agricoles, mais encore et surtout, d'augmenter les superficies cultivées et parant la production, d'assurer la sécurité alimentaire mais aussi de produire pour vendre, et d'accroître les revenus.

A condition bien évidemment de les associer à des techniques culturales modernes à savoir les semences améliorées, l'épandage des engrais etc.

Ces énergies nouvelles sont entre autres:

- la traction animale dans les zones propices à la culture attelée;
- les carburants (gazole, fuel, essence etc.) utilisés par les engins motorisés: tracteurs agricoles, tronçonneuses, motoculteurs, motopompes et pirogues etc.;
- l'énergie éolienne pour les besoins d'irrigation.

### ***Conservation, Stockage et Transformation***

Après récolte, les produits agricoles doivent être soit consommés ou vendus en l'état, soit conservés et stockés, soit transformés. Si la consommation ou la vente ne pose pas de problèmes insurmontables, il en est tout autrement de la conservation, du stockage et de la transformation.

En raison des conditions climatiques très sévères dans nos pays (humidité, température), la conservation et le stockage naturels des produits agricoles sont extrêmement difficiles à réaliser et en tout cas, présentent des limites. A titre d'exemple, un régime de noix de palme récolté en pleine saison sèche (mars-avril) doit être traité dans les 4 jours qui suivent: d'où la nécessité de transformer au plus vite les noix en huile de palme dont la conservation est plus aisée.

Dans le passé, le petit planteur extrayait lui-même son huile de palme avec les pieds qui jouaient le rôle de presse. Cette technique est abandonnée de nos jours mais il continue des fois à utiliser l'énergie de ses bras pour faire tourner les pressoirs du type «tour du monde» qui, fort heureusement, se font de plus en plus rares. Il a compris que le pressoir motorisé qui utilise les énergies modernes (moteur essence, diesel ou électrique) peut seul lui permettre de transformer sa production de noix en huile dans les meilleures conditions.

### ***Le cadre de vie des populations rurales***

Pour éclairer ou pour cuisiner, bref pour vivre dans les villages, il faut de l'énergie. Il y a 50 ans et plus, les populations rurales s'éclairaient à l'huile de palme que le pétrole lampant est venu supplanter peu à peu. Aujourd'hui encore, la quasi-totalité de nos villages s'éclaire au pétrole lampant introduit dans des lampes-tempêtes. Pour la cuisson des aliments, les ménages ruraux utilisent presque exclusivement le bois de chauffe.

Enfin, la conservation des viandes et poissons au-delà d'une certaine période se fait sur des claies qui servent à les fumer. Toutes ces énergies anciennes mais disponibles au niveau des ménages ruraux présentent divers inconvénients tels que l'approvisionnement difficile du pétrole, la coupe du bois de chauffe favorisant le déboisement, le transport pénible des fagots de bois, et les risques de maladies dues au mauvais fumage.

C'est pourquoi les populations de nos villages aspirent unanimement à disposer d'électricité comme en ville, parce qu'elle permet de bénéficier facilement des services suivants: lumière, froid, chaleur, etc.

Mis à part l'énergie hydroélectrique qui est la plus courante, l'énergie solaire ou thermique et la biomasse -encore peu vulgarisées- peuvent aussi améliorer les conditions de vie des populations rurales.

En conclusion, il ne fait aucune doute que le lien énergie-agriculture existe bel et bien et que des énergies modernes sont susceptibles de réduire la pauvreté en milieu rural.

### ***Les conditions d'introduction***

Les conditions actuelles de développement des populations villageoises imposent que des précautions élémentaires soient prises avant toute introduction des énergies modernes, ceci pour prévenir des échecs. En effet, le très faible niveau de vie de ces populations, joint à leur bas niveau technologique ainsi qu'à leur éparpillement spatial, commandent que les facteurs ci-après soient pris en compte par les décideurs:

- en matière technologique: éviter des technologies de pointe dont le transfert pourrait s'avérer difficile en milieu rural;
- choisir un équipement rustique, d'un entretien aisé (pièces de rechange disponibles);
- enfin, des possibilités de remplacement en cas de casse ou d'amortissement.

### ***Attentes des populations***

Quant aux populations rurales concernées, toute énergie moderne ne sera acceptée que si elle remplit notamment les conditions suivantes:

- une énergie peu coûteuse pour le consommateur;
- une énergie renouvelable facilement;
- une énergie propre, c'est-à-dire peu polluante.

### ***Conclusion***

S'il est souhaitable que les populations rurales, pour accroître leurs productions et leurs revenus, et pour améliorer leur niveau de vie, acquièrent des énergies modernes, il n'est pas moins vrai que leur introduction en milieu villageois pose des problèmes qu'il ne faut pas occulter.

### **3.5 Sur l'utilisation des énergies modernes dans le secteur de PME/PMI (Mme Sylvie SIYAM SIWE)**

Aujourd'hui en Afrique, les diverses crises et d'autres facteurs comme la dévaluation de la monnaie (le cas du franc CFA par exemple) ont réduit considérablement l'accès à des services énergétiques de qualité.

Les besoins de développement des PME/PMI sont souvent exprimés en ressources humaines, matérielles et financières, mais la ressource énergie, malgré le rôle crucial qu'elle joue, est souvent ignorée.

Cette intervention vise à attirer l'attention sur la place de l'intrant énergie dans la PME/PMI, et d'ouvrir le débat sur les questions en matière d'énergie qui méritent d'être traitées pour améliorer le rôle des PME/PMI dans la réduction de la pauvreté.

### ***La place de l'énergie dans les PME/PMI***

La place des services énergétiques dans les PME/PMI se décline en plusieurs volets dont les deux principaux comme intrant de production et comme charge d'exploitation.

#### ***Comme intrant de production***

Quel que soit le secteur et le processus de production envisagé, la ressource énergie est indispensable. Elle peut se présenter sous forme calorifique, électrique ou motrice. Elle intervient directement dans la production, et ensuite dans les services d'accompagnement que sont la gestion (avec l'utilisation des micro-ordinateurs), les communications (téléphone, fax), et les services de confort (éclairage et climatisation).

L'intrant énergie tient également une place importante dans les différentes étapes du fonctionnement d'une PME/PMI: en amont, dans les approvisionnements et la prospection des clients, et en aval de la production, pour la distribution.

La qualité de l'intrant énergie influence largement:

- la qualité du produit délivré par l'entreprise; citons ici par exemple, la qualité d'impression de la machine à écrire mécanique, électrique et de plus en plus répandue aujourd'hui, le texte imprimé par les imprimantes à jet d'encre ou laser;
- les délais de production; citons le cas des entreprises de restauration ou de boulangerie qui voient le rythme de production passer du simple au double lorsque les fours à bois sont remplacés par des appareils à gaz butane ou à gasoil.

La fiabilité de l'intrant énergie est un facteur important pour la PME/PMI. En effet, compte tenu de la place que l'énergie tient dans le processus de production, si une PME/PMI est amenée à supporter la solution d'appoint (généralement plus coûteuse), comme solution principale, elle est fragilisée et n'arrive plus à équilibrer ses comptes.

Il apparaît donc évident que la disponibilité de services énergétiques de qualité influence les rendements de production des PME/PMI.

#### ***Comme charge d'exploitation dans l'entreprise***

Suivant le processus de production et la place de l'intrant énergie dans ce processus, la facture énergétique est plus ou moins lourde et cet intrant représente une charge importante pour l'entreprise. Dans les secteurs comme l'hôtellerie où les services de confort sont importants (climatisation, éclairage) la facture énergétique représente des fois jusqu'à 15% des charges. Dans les secteurs où l'énergie calorifique est un intrant de production, elle représente en général une part importante des charges de l'entreprise (plus de 20% des charges pour la restauration, mais près de 50% pour la fabrication de jus de fruits et bières locales).

Bien que la qualité des services énergétiques améliorent la qualité des produits et le rythme de production, l'intrant énergie peut finalement s'avérer de coût élevé.

On peut affirmer sans avoir peur de se tromper que naturellement, les PME/PMI auront tendance à se développer dans les zones permettant un accès aisé et fiable aux services énergétiques de qualité garantie, et de coûts acceptables.

### ***Ce constat condamne d'une certaine manière les zones rurales***

En effet, la situation décrite ci-dessus est celle qui prévaut en zone urbaine. En milieu rural, rien n'est fait sur le plan énergétique, sinon très peu pour encourager le développement des PME/PMI. Plus de 80% des entreprises (surtout les micro) qui s'installent en milieu rural ont comme source principale d'énergie, le bois.

Par ailleurs les zones rurales sont les premières à être délestées lorsque l'offre d'énergie électrique est inférieure à la demande.

Or il est bien reconnu que le développement des PME/PMI implique un développement de l'offre d'emplois et vient, de ce fait, contribuer à l'amélioration des revenus des populations. Ce besoin se fait sentir aussi bien en zone rurale qu'en zone urbaine. Il doit être traité comme tel, si l'équilibre souhaité entre les zones rurales et urbaines reste une priorité.

### **3.6 Sur la question du genre dans l'utilisation des énergies modernes pour la réduction de la pauvreté (Mme Rose ZANG NGUELE)**

L'énergie est le poumon de l'économie d'un pays. Il est par conséquent un actif indispensable à la croissance et au développement humain. C'est pourquoi cette question mérite qu'on lui consacre d'intenses moments de réflexion. Dans des contextes sociaux marqués essentiellement par les inégalités entre genre, le déficit d'énergie moderne ne peut que creuser l'écart entre les riches et les pauvres. Il est urgent de pallier ce déficit par la conception et la mise en œuvre de politiques énergétiques adéquates. Dans cette analyse, l'approche genre sera privilégiée, la finalité étant de montrer que les énergies modernes ont des implications et de l'impact sur les hommes et les femmes fussent-ils jeunes ou adultes, riches ou pauvres, ruraux ou citadins et qu'il faut nécessairement prendre en compte leurs contraintes et leurs attentes dans l'élaboration et l'exécution des politiques et projet dans ce domaine.

### **3.7 Les enjeux de l'énergie dans le secteur de la condition féminine**

#### ***Frustration et contraintes***

De par la division sexuelle du travail qui lui assigne toutes les tâches domestiques, les femmes sont plus pénalisées que les hommes par les pénuries, les irrégularités ou l'absence totale des services énergétiques. L'absence d'énergie moderne a pour conséquences de prolonger le temps de travail de la femme au foyer, d'augmenter la pénibilité de ce travail et contribuer par conséquent à la fragilisation de sa santé. Elle prive la femme de l'information par la radio, la télévision et l'internet, et des occasions de détente qu'offre ces médias.

#### ***Opportunités***

A contrario l'énergie moderne contribue au bien être de la femme en allégeant le poids de ses multiples charges domestiques en lui permettant de s'évader des problèmes liés à ses responsabilités familiales et professionnelles, en lui ouvrant l'accès à l'information et à la culture par le biais de la radio, de la télévision, de l'internet.

---

A la faveur de l'installation de l'énergie moderne, à la campagne, elle peut échapper à l'exode rural et à son lot de conséquences dont les plus avilissantes pour elles sont la prostitution, le désœuvrement et la dépendance économique. A la campagne, elle peut bénéficier des facilités que celle-ci offre: sécurité, calme, coût de vie abordable. Elle peut également se valoriser par la création des petites et moyennes entreprises dans les secteurs de l'agriculture de l'élevage du petit commerce qu'elle maîtrise le mieux et gagner dignement sa vie. L'énergie moderne lui fait découvrir les nouveaux secteurs: conservation, transformation, conditionnement de denrées alimentaires elle garantit la productivité la stabilité et la durabilité de ses activités sociales et économiques.

### ***Le jeu des acteurs en présence***

Les services publics et privés impliqués dans la fourniture de l'énergie: Ministère en charge de l'énergie, société de distribution de l'énergie électrique, agences de régulation du secteur de l'énergie, agences d'électrification rurale, les distributeurs de pétrole d'une part, les ONGs féminines les services publics concernés par la promotion de la femme d'autre part, sont tous interpellés. Un dialogue permanent devrait s'instaurer entre producteurs et consommateurs d'énergies pour une meilleure connaissance du secteur par les consommateurs et pour que les besoins et attentes de ce dernier soient connus et pris en compte dans les décisions. Dans cette concertation, l'état doit jouer le rôle d'arbitre et surtout de régulateur; il lui incombe de créer une législation incitative pour faciliter l'accès des pauvres aux services énergétiques.

### ***Niveau du service attendu***

Pour les femmes il importe que:

- une énergie de qualité et bon marché soit fournie de façon régulière et en quantité suffisante;
- cette énergie atteigne les localités les plus reculées;
- sa tarification tienne compte du niveau de confort des plus pauvres, de plus les communautés villageoises pourraient être mises à contribution par exemple pour la maintenance de leurs propres installations; elles seraient ainsi les acteurs de leur propre progrès. Par ailleurs, dans les projets de création des services énergétiques complémentaires, on utiliserait l'expertise des jeunes cadres ingénieurs et techniciens frais et moulu des structures nationales de formation techniques et professionnelles.

### **3.8 Questions adressées aux décideurs lors des témoignages introductifs**

Les témoignages introductifs comportaient aussi des questions adressées aux décideurs des différents secteurs.

#### ***Questions adressées à tous les décideurs***

- Pourquoi n'y a-t-il pas de concertation systématique entre les décideurs des différents secteurs et ceux de l'énergie?
- Pourquoi ne pas promouvoir les énergies modernes quand on sait ce que coûtera à la société future, la destruction actuelle des forêts pour produire l'énergie domestique dans un continent qui produit du pétrole et du gaz naturel?

**Questions adressées aux décideurs du secteur de l'éducation**

Les concepteurs des politiques énergétiques sont-ils conscients que c'est à l'école que s'acquiert le goût et les habitudes de bonne utilisation de l'énergie?

**Questions adressées aux décideurs du secteur de la santé**

- Y-a-t-il une concertation entre le Ministère de la Santé et celui des Mines, Eau et Energie chaque fois que l'on envisage la construction d'une formation sanitaire?
- Combien de centres médicaux sont alimentés en énergie dans nos pays? Combien d'hôpitaux ont un groupe électrogène de secours à démarrage automatique ou manuel?
- Les ministères en charge de la Santé sont-ils conscients des avantages que nous pouvons tirer de la télé-médecine? Si oui, envisage-t-on de la développer?

**Questions adressées aux décideurs du secteur de l'énergie**

En dehors du réseau interconnecté le Ministère de l'Energie développe-t-il ou envisage-t-il de développer des sources d'énergie alternatives pour répondre aux besoins en énergie de toutes les localités?

**Questions adressées aux décideurs du secteur de l'eau**

- Quelles formes d'énergies faut-il développer pour répondre à la demande en eau pour la subsistance des populations? ou alors comment satisfaire les besoins en eau en zone rurale sachant que la couverture en énergie moderne décroît?
- Quelles précautions doit-on prendre pour que les éventuelles subventions en matière d'énergie ne conduisent pas à un pompage incontrôlé des acquièrès?
- Quelles transformations peut-on opérer sur les infrastructures existantes pour assurer un meilleur service en eau et en électricité?
- Les modes de fonctionnement actuels permettent-ils d'intégrer les questions de l'eau dans l'énergie et vice-versa?
- Quelles mesures doit-on prendre pour que les nombreuses activités énergétiques non liées à l'eau ne continuent de polluer?

**Questions adressées aux décideurs du secteur des PME/PMI**

- Le développement du secteur de production et de distribution de services énergétiques en particulier aux populations rurales par des promoteurs de PME/PMI ne pourrait-il pas être stimulé par des mesures gouvernementales spéciales?
  - Nos Etats ne doivent-ils pas supporter le développement de solutions adaptées d'électrification rurale décentralisée pour permettre la mise à disposition d'énergies modernes aux promoteurs de PME/PMI en zone rurale?
  - Peut-on envisager un régime spécial de facturation (réduction de taxes) de l'intrant énergie destinée à la production pendant les premières années de vie d'une PME/PMI?
  - N'est-il pas nécessaire de créer un cadre formel de concertation entre la recherche énergétique et les PME/PMI pour que les besoins des PME/PMI constituent des intrants de la recherche énergétique?
-



- Ne faut-il pas encourager les femmes à créer de petites entreprises de production et de distribution d'énergie afin de combler le déficit énergétique en zone rurale, ce qui revient en d'autres termes à leur donner les outils nécessaires pour la prise en compte de la composante énergie dans leurs propres projets?



# 4

---

## **Quels Apports le Secteur Energétique Peut-il Fournir aux Autres Secteurs? Synthèse des Rapports des Groupes Sectoriels**

Cinq groupes de travail sectoriels ont été formés (Santé, Education, Agriculture, Eau, PME/PMI) comprenant chacun des représentants des ministères, des directions nationales, des agences de financement, du secteur privé, et des ONGs. Chaque groupe sectoriel avait à réagir sur les questions suivantes:

- quelles sont les priorités sectorielles pour la réduction de la pauvreté (avec une emphase spéciale sur les objectifs spécifiés dans les DSRP)?
- comment les services énergétiques peuvent-ils contribuer à la réalisation des priorités sectorielles et des objectifs?
- quelles dispositions peut-on prendre pour atteindre les objectifs poursuivis dans le secteur?

Les résultats attendus de chaque groupe sectoriel portaient sur:

- élaborer la liste des options énergétiques auxquelles l'on pourrait donner la priorité;
- faire ressortir les dispositions pratiques pour la prise en compte de la composante énergie dans le secteur.

Les matériaux de base pour chaque groupe sectoriel étaient:

- présentations en plénière;
- document stratégique de réduction de la pauvreté (DSRP) pour chaque pays;
- extraits des priorités des DSRP pour chaque secteur dans chaque pays;
- extraits des DSRP relatifs aux interventions et objectifs identifiés de l'énergie;
- la publication Banque mondiale/ESMAP "Services énergétiques pour les pauvres de la planète" sous forme de CD-Rom. Tous ces matériaux sont disponibles en annexe à l'exception des DSRP des pays et du CD.

#### 4.1 Groupe sectoriel «EDUCATION»

Le groupe «éducation» s'est attelé à répondre aux préalables questions-clés qui minent le secteur de l'éducation en général et a ensuite travaillé pour déterminer comment les questions énergétiques pouvaient contribuer au regard des priorités du secteur à la mise en œuvre du DRSP.

#### ***Quelles sont les priorités du secteur de l'éducation pour la réduction de la pauvreté en rapport avec les objectifs spécifiques contenus dans les DSRP?***

Le groupe a identifié les cinq priorités suivantes:

- Priorité no. 1: améliorer l'accès à l'éducation de base. Cette amélioration passe par:
  - l'augmentation des constructions des établissements scolaires, ayant pour conséquence directe une amélioration de l'offre en matière d'éducation;
  - la nécessité de pourvoir ces établissements existants en équipements (tables bancs, équipements de laboratoires, machine de reprographie, etc.);
  - le recrutement des enseignants, et ceci dans le but d'augmenter le ratio nombre d'enseignants/nombre d'élèves.
- Priorité no. 2: améliorer la qualité de l'éducation de base. Cet aspect porte sur deux points:
  - la formation des formateurs;
  - l'acquisition et la distribution du matériel didactique dans le système éducatif.
- Priorité no. 3: assurer l'équité dans l'accès à l'éducation. Cette équité porte sur:
  - le genre (équité entre garçon et fille dans l'accès à l'éducation);
  - la distribution spatiale (équité dans l'accès à l'éducation entre le milieu rural et le milieu urbain);
  - l'intégration des différents groupes vulnérables dans le système;
  - l'élimination des discriminations en tous genres (religieux, politiques, ethniques), car le système éducatif doit intégrer toutes les composantes de la société.
- Priorité no. 4: instaurer une gouvernance partagée du système éducatif. Il s'agit d'impliquer toutes les parties intégrantes du système éducatif dans la gestion de celui-ci;
- Priorité no. 5: promouvoir le partenariat.

Ce partenariat doit être développé entre l'État, le secteur privé, la communauté éducative, la coopération bi et multilatérale.

#### ***Comment les services énergétiques peuvent-ils contribuer à la réalisation des priorités du secteur de l'éducation?***

Pour répondre à cette interrogation, les membres du groupe ont étudié la question en fonction des priorités définies dans le paragraphe I.

---

***Au niveau de l'accès à l'éducation de base***

- l'électrification des salles de classe permet, non seulement de rallonger les temps d'étude, mais aussi le fonctionnement des différents équipements et appareils;
- l'énergie permet le pompage de l'eau dans les écoles;
- énergie en milieu rural permet aux enfants des familles pauvres, particulièrement aux jeunes filles, de se décharger des tâches quotidiennes (recherche du bois de chauffe, corvée d'eau, etc.) leur permettant ainsi d'aller à l'école;
- l'énergie en milieu rural est, non seulement un facteur attractif, mais également un facteur de rétention des enseignants;
- l'énergie en milieu rural contribue à l'accroissement des revenus des paysans, ce qui leur permet de soutenir la scolarité de leurs enfants.

***Au niveau de la qualité de l'éducation, l'énergie permet d'améliorer***

- le cadre de vie et les conditions de travail des enseignants et des apprenants;
- les conditions d'enseignement et d'apprentissage (éclairage, télévision, radio, ordinateur, internet, laboratoires, ateliers, etc.).

***Au niveau de l'équité, l'énergie***

- décharge les jeunes filles des tâches ménagères et leur permet d'accéder et d'étudier à l'école au même titre et en égalité avec les garçons;
- permet de réduire les disparités entre le milieu rural et le milieu urbain;
- favorise l'alphabétisation fonctionnelle et l'éducation permanente, ainsi que la rétention des enseignants de qualité en milieu rural.

***Au niveau du partenariat***

La problématique de l'accès à l'énergie suscite une mobilisation des moyens de tous les intervenants dans le système éducatif.

***Quelles dispositions peut-on prendre pour atteindre les objectifs poursuivis dans le secteur de l'éducation?***

Cet aspect implique deux considérations:

- prévoir dans les constructions et les équipements scolaires un volet énergie, à moindre coût et adapté au milieu;
- rendre l'énergie disponible et accessible dans toutes les localités en impliquant tous les acteurs du système éducatif.

***Des résultats attendus***

L'atelier a retenu une seule disposition pratiques pour la prise en compte de la composante énergie dans le secteur de l'énergie, il s'agit de prévoir dans les projets de construction et d'équipement des établissements scolaires, un volet énergie au coût adapté, prévus et pérennisés. Les options énergétiques pouvant permettre d'y arriver sont présentées dans le tableau ci-dessous. L'ordre des priorités dépendant de l'offre, de la demande et des usages.

**Tableau:** Usages de l'énergie dans le secteur de l'éducation et options énergétiques correspondantes

Usages	Options énergétiques
<b>Eclairage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produits pétroliers (pétrole, gaz, etc.)</li> <li>• Electricité</li> <li>• Solaire</li> </ul>
<b>Forces motrices</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produits pétroliers</li> <li>• Electricité</li> <li>• Eolienne directe</li> </ul>
<b>Confort</b> (climatisation, télé, ventilation, ordinateur, internet )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produits pétroliers</li> <li>• Electricité (hydraulique, éolien, etc.)</li> <li>• Solaire</li> </ul>

#### 4.2 Groupe sectoriel «SANTÉ»

La commission a travaillé sur le thème «Énergies modernes et réduction de la pauvreté. Liens avec le secteur de la santé». Elle a répondu aux préoccupations suivantes:

- Quelles sont les priorités du secteur de la santé pour la réduction de la pauvreté comme définis dans les DSRP des pays?
- Comment les services énergétiques peuvent-ils contribuer à la réalisation des priorités du secteur de la santé?
- Quelles dispositions peut-on prendre pour atteindre les objectifs dans ce secteur?

Cette commission a ensuite établi la liste des options énergétiques auxquelles l'on pourrait donner la priorité et a fait ressortir quelques dispositions pratiques pour la prise en compte de la composante énergie dans le secteur de la santé.

***Quelles sont les priorités du secteur de la santé pour la réduction de la pauvreté en rapport avec les objectifs spécifiques contenus dans les DSRP?***

La commission a constaté que pour les 7 pays réunis à Douala, les priorités en matière de santé, pour la réduction de la pauvreté sont pratiquement les mêmes. Ce sont les suivantes:

- l'amélioration des soins de santé offerts aux pauvres, notamment les soins de santé primaire;
- l'amélioration de la performance du programme élargi de vaccination notamment de routine;
- la réhabilitation et l'équipement des structures des zones de santé surtout en milieu rural;
- l'appui à la recherche opérationnelle en matière de santé notamment la lutte contre le VIH/SIDA et les IST. L'encouragement du partenariat avec l'ensemble des opérateurs (privés, organismes internationaux) pour la sensibilisation et la communication;
- la mise en œuvre d'actions allant dans le sens du renforcement des activités garantissant la sécurité alimentaire;
- la sécurisation de la transmission sanguine et la disponibilité du sang sur l'ensemble des pays;

- le renforcement des capacités nationales et locales des personnels de la santé pour la lutte contre les maladies;
- l'éducation et la sensibilisation de l'ensemble de la population notamment dans la lutte contre les maladies endémiques;
- un intérêt accru visant à mettre plus d'accent sur les maladies sous surveillance (tuberculose, VIH/SIDA, diabète, paludisme, fièvre hémorragique virale, etc.);
- la dotation de chaque établissement hospitalier d'un incinérateur pour le traitement des déchets hospitaliers ou de tout autre système permettant de le faire;
- former le personnel à l'installation et à la maintenance des équipements d'énergie solaire.

***Comment les services énergétiques peuvent-ils contribuer à la réalisation des priorités du secteur de la santé?***

Le groupe a noté quelques impacts des énergies sur la réduction de la pauvreté en matière de santé par rapport aux objectifs énumérés ci-dessus. Ces impacts sont les suivants:

- fonctionnement correct des salles d'opérations, d'accouchement, de réanimation, de radiologie, laboratoires etc., grâce à l'énergie; possibilité de stériliser le matériel de soins et de conserver les vaccins et autres médicaments dans de bonnes conditions;
- meilleures performances des chercheurs;
- meilleure conservation des dépouilles mortelles (morgue);
- fonctionnement des couveuses (pour les nouveau-nés prématurés);
- une sécurité accrue autour des établissements de santé;
- communication plus fluide et plus rapide.

Dans le domaine des sciences de santé:

- pédagogie active sur les ordinateurs;
- éclairage des salles techniques et des bibliothèques;
- les différents vaccins et certains médicaments sont conservés dans de bonnes conditions.

L'électricité en milieu rural permet une meilleure fréquentation des centres de santé (les soins peuvent se faire la nuit).

***Quelles dispositions peut-on prendre pour atteindre les objectifs poursuivis dans le secteur de la santé?***

Le Groupe a insisté sur le fait que les États devraient s'engager (séparément ou en partenariat avec les autres acteurs) pour la réalisation des activités suivantes:

- mise en œuvre de l'interconnexion des réseaux électriques;
- activation de la composante électrification des villages en maintenant l'engagement étatique (exemple de Madagascar: l'accélération de la mise en œuvre du programme d'électrification se fait avec l'appui de l'Agence de Développement de

l'Électrification Rurale (ADER) du Fonds National de l'Électricité avec la participation des communautés bénéficiaires et du secteur privé);

- réhabilitation du Centre Régional d'Énergie Solaire (Mali) pour la fourniture des panneaux solaires dans les zones éloignées;
- faciliter l'établissement des PME/PMI pour la fabrication des matériels et la maintenance.

Le Groupe SANTE a indiqué quelques options énergétiques auxquelles l'on pourrait donner la priorité. Ce sont les suivantes:

- énergie en réseau selon les régions. Raccorder la localité en milieu rural;
- énergies solaires dans les zones éloignées du réseau électrique;
- groupes électrogènes de secours notamment dans les centres urbains;
- d'autres formes d'énergies ont été notées telles que l'Énergie éolienne et le bio gaz.

Le groupe a constaté que les actions des différents intervenants dans certains pays ne sont pas coordonnées. Il s'agit plus particulièrement du Ministère en charge de la santé: bénéficiaire du projet; du Ministère de l'énergie pour la fourniture des énergies modernes aux équipements de santé et du Ministère des finances pour le financement des opérations.

Le groupe santé recommande les dispositions suivantes:

- une concertation permanente entre les différents ministères pour une meilleure planification de la mise en place des structures de santé afin d'avoir un fonctionnement efficace répondant à l'attente des populations;
- la détaxation des matériels électriques importés;
- le renforcement des capacités des femmes et de la société civile dans la gestion des structures sanitaires de base.

### **4.3 Groupe sectoriel «EAU»**

Le groupe sectoriel «Eau» a répondu aux trois questions suivantes:

- Quelles sont les priorités du secteur de l'eau ayant besoin d'un appui du secteur énergétique pour la réduction de la pauvreté?
- Comment les services énergétiques peuvent-ils contribuer à la réalisation des priorités sectorielles?
- Quelles dispositions peut-on prendre pour atteindre les objectifs poursuivis dans le secteur de l'eau?



***Quelles sont les priorités du secteur de la santé pour la réduction de la pauvreté en rapport avec les objectifs spécifiques contenus dans les DSRP?***

Dans l'ensemble des Documents de Stratégie de Réduction de la Pauvreté des pays ont été déroulées selon qu'elles font appel à une mobilisation de ressources énergétiques. Ainsi, les priorités ci-après ont été retenues:

- l'amélioration de l'accès à l'eau potable, tant en zone urbaine (y compris les zones périurbaines et les quartiers défavorisés) que rurale;
- la promotion des nouvelles technologies d'alimentation en eau potable;
- la gestion durable de la ressource en eau, la mise en œuvre de la sensibilisation sur l'hygiène et le développement des dispositifs de surveillance et de suivi de la qualité des eaux;
- la disponibilité d'un service d'assainissement adéquat dans les régions;
- la contribution à la lutte contre la désertification;
- la gestion durable des ressources en eau.

***Comment les services énergétiques peuvent-ils contribuer à la réalisation des priorités du secteur de l'eau?***

***Pour l'amélioration de l'accès à l'eau potable en zones urbaines (y compris dans les zones périurbaines et les quartiers défavorisés) et rurales***

L'énergie participe au pompage, au traitement, au transport et à la distribution de l'eau:

- en zone urbaine, l'énergie conventionnelle moderne est accessible à la plupart des usagers, il convient de l'utiliser. Il faut cependant diminuer la proportion du coût de l'énergie dans le coût de production du mètre cube, tout en assurant la viabilité des structures produisant de l'eau et/ ou de l'énergie;
- accepter et intégrer dans les politiques le principe de la diversification des sources d'énergie pour la production de l'eau et le traduire dans les projets pour assurer la disponibilité de l'énergie;
- en zone rurale ou péri-urbaine, utiliser des systèmes décentralisés de production d'énergie. Ne pas abandonner la solution des pompes à motricité humaine comme solution intermédiaire en cas d'insuffisance de moyens financiers, en attendant l'alimentation en énergie conventionnelle;
- s'assurer que l'énergie est adéquatement fournie dans toute la filière de l'eau potable (pompage, traitement, refoulement, etc.);
- l'interconnexion des réseaux électriques reste la solution idéale, mais il faut en envisager d'autres.

***Promotion des nouvelles technologies d'alimentation en eau potable***

Il a été formulé le vœu que:

- le secteur énergétique conduise des études en vue de mettre en œuvre des technologies nouvelles produisant de l'énergie -et partant, de l'eau- à un moindre coût;

- le secteur énergie approfondisse la chaîne logistique (renforcement des capacités: maintenance, pièces de rechange, etc.) de ces technologies nouvelles des énergies renouvelables, en vue de leur appropriation par les populations, et un accompagnement du secteur de l'eau.

***Gestion durable de la ressource en eau, mise en œuvre de la sensibilisation sur l'hygiène et développement des dispositifs de surveillance et de suivi de la qualité des eaux***

Le groupe a recommandé le renforcement des capacités des acteurs et des usagers à exploiter et à maintenir des équipements d'alimentation décentralisée en eau potable et en énergie.

Par ailleurs, il convient de renforcer les dispositifs de surveillance et de suivi de la qualité de l'eau, à travers l'utilisation des appareils de collecte et de transmission des données portant sur la pluviométrie, le contrôle des niveaux hydrostatiques, le niveau et la qualité des nappes phréatiques ainsi que leur évolution dans le temps, les appareils d'analyse de la qualité en laboratoire.

***Disponibilité d'un service d'assainissement (eaux usées et eaux pluviales) adéquat dans les régions***

Pour ce faire, le groupe de travail a recommandé le renforcement du partenariat entre les collectivités publiques et les unités de valorisation des déchets en vue de la production énergétique.

***Contribution à la lutte contre la désertification***

Le secteur de l'énergie devrait promouvoir des technologies adaptées en vue d'améliorer les rendements énergétiques de la biomasse forestière.

***Gestion durable des services en eau***

Il s'agirait ici de:

- coordonner les activités des bassins versants dans le sens de l'optimisation de son utilisation pour tenir compte de toutes les ressources;
- développer un partenariat avec les autres secteurs utilisateurs des ressources en eau au niveau de l'exploitation des bassins versants.

***Quelles dispositions peut-on prendre pour atteindre les objectifs poursuivis dans le secteur de l'eau?***

Le secteur de l'énergie devrait développer un partenariat avec les autres secteurs utilisateurs des ressources en eau au niveau de l'exploitation des bassins versants:

- le taux de desserte en énergie devrait être accru;
  - la majeure partie des pauvres (ou défavorisés) se trouvant en milieu rural et périurbain, le groupe formule le vœu que ce milieu accède à l'énergie moderne pour favoriser son accès à l'eau potable;
  - l'impact des énergies modernes dans le secteur de l'eau se mesure dans le prix de revient, la quantité et la qualité de la production de l'eau et la protection de l'environnement, la finalité étant l'amélioration de la productivité, l'efficacité, la facilité de communication, de distribution et de vente.
-

#### **4.4 Groupe sectoriel «AGRICULTURE»**

Au regard des documents de stratégie de réduction de la pauvreté des pays, pour améliorer les conditions de vie des agriculteurs et partant favoriser la réduction de la pauvreté en milieu rural, il faut agir sur l'intégralité de leur itinéraire de travail en allant du système de production jusqu'à la vente de la production. Les activités concourant à la pratique agricole sont la production, la conservation et le stockage, la transformation et la commercialisation.

A chaque point de cet itinéraire, les énergies modernes sous différentes formes sont nécessaires.

#### ***Quelles sont les priorités du secteur de la santé pour la réduction de la pauvreté en rapport avec les objectifs spécifiques contenus dans les DSRP?***

##### **La production**

L'augmentation de la production agricole demande d'agir sur des paramètres bien définis. Il s'agit d'améliorer la productivité et de moderniser les itinéraires techniques de production; il s'agit pour notre contexte, de la mécanisation motorisée ou attelée, de l'irrigation ou du pompage par un système motorisé.

Les formes d'énergie retenues ici sont essentiellement d'ordre mécanique et électrique et les sources d'énergie sont la biomasse, l'éolien, l'hydraulique et les produits pétroliers.

##### **La conservation/stockage**

L'activité de conservation ou de stockage permet d'améliorer la durabilité des produits agricoles et d'assurer à ces derniers un meilleur accès aux marchés. Les formes d'énergie recensées ici sont d'ordre mécanique, thermique et hydraulique tandis que les sources d'énergie sont retenues dans la biomasse, l'éolien, le solaire les produits pétroliers et l'électricité.

##### **La transformation**

Cette activité permet d'augmenter la valeur ajoutée des produits agricoles et un meilleur accès au marché. Les formes d'énergie retenues sont d'ordre mécanique, thermique et hydraulique tandis que les sources d'énergie sont la biomasse, les produits pétroliers et l'électricité.

##### **La commercialisation**

Elle permet au producteur d'avoir des revenus de son travail. Il s'agit ici d'améliorer l'accessibilité au marché et de favoriser l'accès à l'information des producteurs afin de leur permettre de tirer le profit maximal de leurs produits. Les sources d'énergie retenues ici sont du domaine mécanique (transport) et hydraulique. Les sources d'énergies retenues sont la biomasse ou l'hydraulique ou les produits pétroliers.

#### ***Comment les services énergétiques peuvent-ils contribuer à la réalisation des priorités du secteur de l'agriculture?***

Une hiérarchisation des formes d'énergie à mettre en place dans le cadre de l'amélioration des conditions de travail des agriculteurs a été proposée. Les formes d'énergie retenues et par ordre d'importance sont l'énergie mécanique et l'énergie électrique. S'agissant des sources, il a été recommandé d'utiliser la source la moins coûteuse, la plus fiable et multiforme respectueuse de l'environnement.

**Quelles dispositions peut-on prendre pour atteindre les objectifs poursuivis dans le secteur de l'agriculture?**

Le groupe de travail a retenu quatre grands axes. Il s'agit de:

- l'adoption par les États d'une politique énergétique volontariste engageant les États à soutenir l'effort d'investissement dans le milieu rural;
- la mise en place par les États d'une politique énergétique cohérente par rapport au développement durable;
- la proposition des solutions de financement adaptées au monde rural;
- la mise en place des opérations pilotes de production d'énergies en milieu rural.

**4.5 Groupe sectoriel «PME/PMI»**

Après un tour de table qui a permis des échanges sur la problématique, le groupe a défini deux axes à savoir l'énergie en tant qu'intrant ou facteur de production, et l'énergie en tant que production.

**Quelles sont les priorités du secteur des PME/PMI pour la réduction de la pauvreté en rapport avec les objectifs spécifiques contenus dans les DSRP?**

En ce qui concerne l'énergie en tant qu'intrant, le groupe a dégagé les priorités ci-après:

- l'augmentation des capacités de production des PME/PMI: pour cela il faut que les énergies soient disponibles, fiables et de bonne qualité;
- l'engagement des actions suivantes:
  - diversification des sources d'énergie;
  - optimisation des investissements dans le secteur vers les formes d'énergie le mieux adaptée;
  - définition d'une politique énergétique basée sur la recherche développement, les nouvelles technologies, la régulation;
  - adoption de mesures incitant les usagers à économiser les énergies et renforcement des capacités des PME-PMI dans la maîtrise des consommations de l'énergie;
  - renforcement des organisations professionnelles et associatives (dialogues) PME-PMI/consommateurs.

**Comment les services énergétiques peuvent-ils contribuer à la réalisation des priorités du secteur des PME/PMI?**

Pour ce qui est de l'énergie en tant que facteur de production pour des PME, le groupe a retenu les points suivants: Exploration des ressources alternatives à travers:

- la création des unités de carbonisation sur la base des plantations d'essence de bois à croissance très rapide;
  - la création d'entreprises de gestion des ordures ménagère de la production de l'énergie;
-

- la distribution et la commercialisation du charbon de bois et du bois de chauffe;
- le développement des petites unités de production d'énergie;
- la promotion et appropriation de l'ingénierie;
- l'incitation à la constitution des PME-PMI dans le secteur de l'énergie;
- la mise en place des moyens de promotion à travers le soutien et la valorisation des inventions et innovations technologiques et le partenariat avec les instituts de recherches;
- la sensibilisation des consommateurs aux services fournis par les PME-PMI de production d'énergie;

***Quelles dispositions peut-on prendre pour atteindre les objectifs poursuivis dans le secteur de l'agriculture?***

Pour rendre le secteur de l'énergie incitatif, le groupe a identifié trois facteurs majeurs qui sont:

- la création des cadres réglementaires afin de les adapter aux pays entre autres obligations faites à l'opérateur majeur, le cas échéant, d'acheter la production de la PME;
- la création des conditions de rentabilité du marché;
- la libéralisation des segments de distribution en faveur des PME-PMI;
- l'établissement d'un partenariat entre l'Etat, le secteur privé et les collectivités locales;
- la mise en cohérence des différentes politiques sectorielles;
- la mise en place des mécanismes de financement à travers la mobilisation de l'épargne locale, le financement décentralisé et les guichets spécifiques.

En conclusion, le groupe définit le secteur de l'énergie comme un pôle de secteur de valeur ajouté et d'emploi susceptible de contribuer à la réduction de la pauvreté mais pour ce faire il faut que l'Etat, en sa qualité de partenaire majeur et surtout de régulateur, doit également jouer les rôles de facilitateur, accompagnateur, surveillant, contrôleur. En outre, il doit produire des normes pour un meilleur développement des PME-PMI compétitives dans le secteur.



# 5

## **Les Mécanismes d'Accès à l'Énergie pour Répondre aux Besoins et Contribuer à la Réduction de la Pauvreté. Etudes de Cas**

Des études de cas, plus particulièrement destinées aux participants provenant de secteurs autres que celui de l'énergie, ont tenté de présenter quelques solutions d'apport de services énergétiques modernes. Elles ont porté sur:

- la réforme du secteur électrique et l'accès à l'énergie en Afrique subsaharienne;
- le développement d'un marché de GPL;
- les sociétés de services décentralisés;
- la fourniture de services énergétiques décentralisés;
- l'impact et la complémentarité des différentes sources d'énergie sur l'activité productive.

Les présentations sont ajoutées en annexes.

### **5.1 La réforme du secteur électrique et l'accès à l'énergie en Afrique subsaharienne (M. Dibongue KOUO)**

La contribution apportée sur la question des réformes avait pour principal objectif de répondre à la question suivante: en quoi et comment les réformes énergétiques conçues et mises en œuvre en Afrique subsaharienne ont contribué/contribuent-elles à l'allègement et/ou à la réduction de la pauvreté?

Un rappel des fondements du cadre d'analyse et des objectifs de la réforme a permis de comprendre que la réforme des services des industries de réseaux énergétiques (électricité + gaz) avait pour objectif d'accroître l'offre des énergies modernes et la qualité des services à la fois pour les populations urbaines périurbaines et rurales.

La dynamique des réformes en cours revêtent 3 dimensions à savoir: le changement lois et codes/réglementation, la restructuration de l'industrie et marché(s) et la privatisation. Ces réformes concernent toute la filière à savoir: la production, le transport, la distribution et la commercialisation.

Il faut cependant noter les différences qu'il y a entre les zones urbaines, les zones périurbaines et les zones rurales. Chacune d'entre elles présente des particularités.

Les zones urbaines sont à forte densité démographique et accueillent des populations à revenus monétaires moyens à élevés; les zones périurbaines sont aussi à forte densité démographique mais elles accueillent plutôt des populations à revenus monétaires faibles. Quant aux zones rurales elles sont à faible densité démographique et accueillent des populations à revenus monétaires faibles à dérisoires.

Les approches en zones périurbaines rurales appellent deux logiques d'action complémentaires. En périurbain, on met en œuvre des contrats de résultats et objectifs de taux de desserte inscrits dans le cahier des charges de la convention de concession (c'est le cas du Gabon). Les enjeux résident dans la capacité de gestion des arrangements contractuels avec le privé étranger et national. En zone rurale il faut penser à une approche globale associant veille technologique et à un financement participatif suivant les trois points suivants:

- intégration de l'ERD comme un des éléments fondamentaux du développement rural;
- identification de tous les acteurs nécessaires et mise en place d'un programme national qui relève le défi sur la base des options technologiques appropriées et au moindre coût;
- rôle central du maître d'œuvre en charge du montage financier, de la coordination d'ensemble et dont le rôle est également de minimiser coûts de transactions et de concussion.

La globalité des programmes tient compte des dimensions spatiales, techniques et financières:

- global au plan spatial: il couvre l'électrification globale des foyers ruraux du pays dans des délais courts;
- global au plan technique/technologique: il intègre toutes les techniques d'électrification et toutes les énergies renouvelables (systèmes solaires PV, micro-centrales hydro, systèmes éoliens, systèmes hybrides);
- global au plan financier: il intègre toutes les ressources financières qui peuvent être mobilisées pour l'électrification rurale du pays.

La veille technique et technologique exige un travail analytique relié au développement et/ou à la mise en place d'une dynamique d'approche globale incluant:

- l'évaluation de la capacité des consommateurs à payer, pour établir les bases d'un niveau correct des tarifs, pour décider du niveau requis de subvention tout en les minimisant au cours du temps. (Compte tenu des caractéristiques des segments les plus pauvres de la population rurale, les équiper en service de base de l'électricité, impose des subventions pour combler l'écart qui existe entre leur capacité à payer le service et le coût de l'approvisionnement);
  - la répartition équitable des droits, des engagements, et des risques commerciaux entre les «concessionnaires», les bénéficiaires, et les autorités locales/nationales, et l'attribution correcte de la subvention dans la détermination du tarif;
  - la conception et la maîtrise d'outils spécifiques, pour mettre en œuvre la solution du moindre coût pour chaque village.
-



Le financement participatif signifie alors que les fonds nécessaires à la mise en œuvre du programme est fourni par des partenaires spécifiques qui englobent aussi bien les autorités locales/nationales, les bénéficiaires que les «concessionnaires».

## 5.2 Le développement d'un marché de GPL (M. Olivier NECHAD)

L'expérience qui a lieu à Madagascar illustre la possibilité de diversifier des ressources énergétiques en mettant en œuvre des ressources nouvelles qui peuvent même impliquer un changement de comportement et d'habitudes de consommation chez l'utilisateur.

Dans le cas de Madagascar, les ressources énergétiques sont réparties comme indiqué dans le tableau suivant:

Tableau: Répartition des sources d'énergie

%	Antananarivo	Rural	Madagascar
Bois ramassé	2,6	84,6	71
Bois acheté	4,8	7,2	8,6
Charbon de bois	81,1	6,9	18,2
Total bois énergie	88,5	98,7	97,8
Gaz	5,8	0,5	0,9
Électricité	10	0	0,1
Pétrole lampant	2,6	0,7	0,7
Autres	2,2	0,2	0,5
Total	100	100	100

Dans ce cas particulier on peut souligner que:

- la ressource bois existante ne suffit pas à faire face aux enjeux, malgré les efforts de replantation;
- le gaz est aujourd'hui une énergie présente et disponible, notamment dans les zones urbaines;
- malgré des craintes et blocages culturels, une majorité d'utilisateurs aimerait évoluer vers une énergie propre et moderne.

Il en ressort que la diversification énergétique est une opportunité pour améliorer l'offre de services énergétiques aux ménages.

Vu les potentialités de ce pays, l'on peut affirmer sans aucun doute que le gaz peut/doit contribuer à un programme volontariste de diversification énergétique. C'est ce qui est mis en œuvre à Antananarivo par la société VITOGAZ, avec la participation conjointe de l'État, du privé et des bénéficiaires (usagers): cette opération a bénéficié d'un levier constitué par la possibilité de fournir du matériel à prix réduit (subvention), de faire des crédits aux ménages; l'offre étant au final constituée d'un poste de cuisson (1 fatapera à gaz pour 50.000 Fmg) payable en 6 mensualités (de 23.000 Fmg chacun). Les objectifs de cette opération sont clairs et chiffrés. Un partenariat a été mis en place à cet effet entre différents acteurs (Entreprendre à Madagascar, Communauté Urbaine, WWF, et Vitogaz).

### **5.3 Les expériences d'EDF et de ses partenaires en matière de Sociétés de Services Décentralisés (SSD) (M. Guy MARBOEUF)**

Le cas des SSD présenté ici s'appuie sur les projets conduits au Mali dans les localités de Koraye, Kurumba et Yeelen Kura, au Maroc dans celle de Temasol et en Afrique du Sud dans la localité de Kes.

#### ***Le Client et la SSD***

Ce cas a permis de mettre en relief les relations entre le client et la SSD, les difficultés rencontrées dans la conduite de ces dernières et ce qu'elles apportent sur le marché.

Le client bénéficie de services basés sur l'énergie conformément à un contrat d'abonnement. Il doit s'efforcer de respecter les clauses du contrat qui le lie à la SSD et doit respecter les prescriptions qui lui sont faites quant à l'utilisation rationnelle de l'énergie qu'il reçoit par jour.

La SSD doit respecter ses engagements de fourniture et adapter ses services en fonction du comportement et des suggestions du client.

#### ***Difficultés rencontrées dans la mise en œuvre des SSD***

- Méfiance des populations rurales: c'est la première fois qu'un service payant est proposé aux populations rurales;
- dans certains cas, le souhait de devenir propriétaire des systèmes est atténué par la qualité des services;
- limites du système solaire par rapport à la taille des familles (Mali);
- difficulté à trouver du personnel qualifié. Obligation pour l'entreprise de former toutes les nouvelles recrues;
- l'intervention dans un cadre institutionnel non défini au Mali;
- temps de mise en place de la SSD (recrutement personnel, formation, locaux, logistique, campagne de vente, etc.).

#### ***Ce que les SSD apportent***

- Une meilleure qualité d'éclairage pour les travaux éducatifs à domicile;
  - des meilleures conditions de travail pour les activités économiques ou ménagères;
  - l'accès aux médias (TV, radio, etc.);
  - une meilleure sécurité grâce à l'éclairage public;
  - l'amélioration de l'image du village;
  - la possibilité de prolonger les activités la nuit;
  - la création de nouvelles activités, donc d'emplois et de revenus;
  - un transfert de savoir-faire par la formation du personnel et l'éducation des clients;
  - un meilleur accès au marché grâce aux moyens de communications (radio, téléphone, etc.);
-

- l'accès à des services productifs: zone artisanale;
- la mise en place d'un REX et un suivi indépendant des IDH.

#### **5.4 La fourniture de services énergétiques décentralisés: une nécessité pour une équité énergétique en PED (M. Philippe GIRARD)**

L'urbanisation donne lieu à une forte concentration des besoins. Les contraintes urbaines vont induire chez les populations des changements d'habitude. En réponse, on a au moins trois possibilités pour fournir des services énergétiques décentralisés: le bois, le charbon et le gaz. La carbonisation peut avoir un effet positif à condition qu'il y ait une meilleure gestion de la ressource. Il faut aussi que les services de transport soient adéquats. Elle aura des effets négatifs si les processus sont mal maîtrisés.

Les sources permettant de faire de la substitution de la biomasse ont des coûts d'accès et de diffusion limitée, elles ont des impacts négatifs sur l'environnement.

##### **Stratégie énergie domestique (ESMAP/MALI-NIGER)**

Dans le cas du Niger et du Mali, on part d'une situation initiale où le bilan ressource globalement positif (excédent de 2,7 millions de tonnes) bien qu'elle soit localement contrastée. Les enjeux auxquels on doit faire face sont les suivants: parvenir à un rééquilibrage géographique de l'exploitation forestière et gestion décentralisée;

- acquérir de meilleurs itinéraires technologiques (exploitation forestière, carbonisation);
- réduire la consommation (exemple foyer amélioré ou énergies de substitution).

En ce qui concerne les industries et plus particulièrement les agro-industries (gestion déchets), il est possible de valoriser la biomasse disponible pour la production d'énergies modernes. Ceci est déjà assez largement pratiqué ailleurs dans le monde, mais trop peu en Afrique et pourtant le potentiel est important bien que caché. Pour atteindre ces objectifs il faut mettre en œuvre des politiques volontaristes comme c'est déjà le cas au Brésil par exemple. La cogénération est maintenant une solution éprouvée. Les solutions techniques sont multiples et les références sont nombreuses: cycles vapeurs par exemple (quelques centaines de kW à plusieurs dizaines de MWe). L'économie est favorable à la mise en œuvre de telles techniques parce que les déchets sont disponibles et bon marché et parce que les impacts sur le développement peuvent être très importants.

D'un autre côté, les besoins en énergie dans les zones rurales sont largement insatisfaits. Il est nécessaire de développer de nouvelles approches pour le développement rural par la satisfaction des besoins en force motrice. Ceci aurait pour conséquences l'accroissement des revenus en milieu rural avec à la clé, de meilleurs rendements agricoles par l'irrigation. Une des voies royales pour arriver à de bons résultats est le couplage entre l'agriculture et les cultures énergétiques.

### ***Une offre technologique adaptée***

On dispose de différentes de solutions: renouvelables (avec dans le cas de la biomasse: fermentation, carbonisation, combustion) et conventionnelles (plate-formes multi-fonctionnelles).

### ***Spécificités pour les PED l'Afrique en particulier***

Les puissances thermiques ou électriques faibles à très faibles (5-50 kW/0.1-1 MWth); les technologies appropriées qui seraient fort utiles en Afrique sont peu développées au Nord ou alors relèvent d'une époque révolue dans cette partie du monde. Dans les PED, les marchés sont limités, dispersés et mal protégés. Les capacités de construction et de maintenance sont limitées. Le marché tel qu'il se présente dans les pays africains a relativement peu d'intérêt pour les PME du Nord.

Dans les PED, l'économie s'appuie essentiellement sur l'agriculture (ceci particulièrement vrai en zone rurale), avec l'impérieuse nécessité d'énergies modernes pour le pompage, l'outillage, la transformation, la conservation et le conditionnement des produits. Il y a des besoins en énergie de faible capacité à laquelle les ENR peuvent offrir de multiples réponses mais ceci ne peut pas être le fait des seules PME/PMI.

De nouvelles approches sont rendues incontournables pour la satisfaction des besoins. Les technologies énergétiques et particulièrement les ENR sont conçues au Nord pour les besoins du Nord. Il est indispensable pour les PED de participer à la conception pour une bonne prise en compte de ses besoins spécifiques. Il faut définir de nouveaux itinéraires technologiques (agriculture, eau, santé, etc.), développer une approche pluridisciplinaire avec une définition précise du rôle des femmes.

Dans une approche prospective, on peut favoriser une transition «énergies domestiques traditionnelles» vers des «énergies de service - énergies modernes», les enjeux étant les suivants:

- pour la biomasse: maintenir ou accroître la valeur de la ressource pour pérenniser sa gestion;
- accroître les revenus en milieu rural (développement/migration de population, rôle des femmes et du secteur privé);
- produire de l'énergie décentralisée pour l'agriculture;
- mettre en œuvre une approche pluridisciplinaire et multi-sectorielle.

### **5.5 Impacts et complémentarité des différentes sources d'énergie sur l'activité productive (M. Justin TSAMA)**

Les impacts des différentes sources d'énergie sur l'activité productive se mesurent dans le prix de revient de la production, et dans l'efficacité qu'on y gagne, dans un contexte d'économie de marché. Accessoirement, le critère de protection de l'environnement devient également important.

A un niveau plus élevé, les impacts sont encore assez clairs et se mesurent en termes de milliards de francs CFA (30,5 millions d'euros). On estime que les industries et ménages camerounais ont importé pour plus de 20 milliards de francs CFA d'unités de production

---

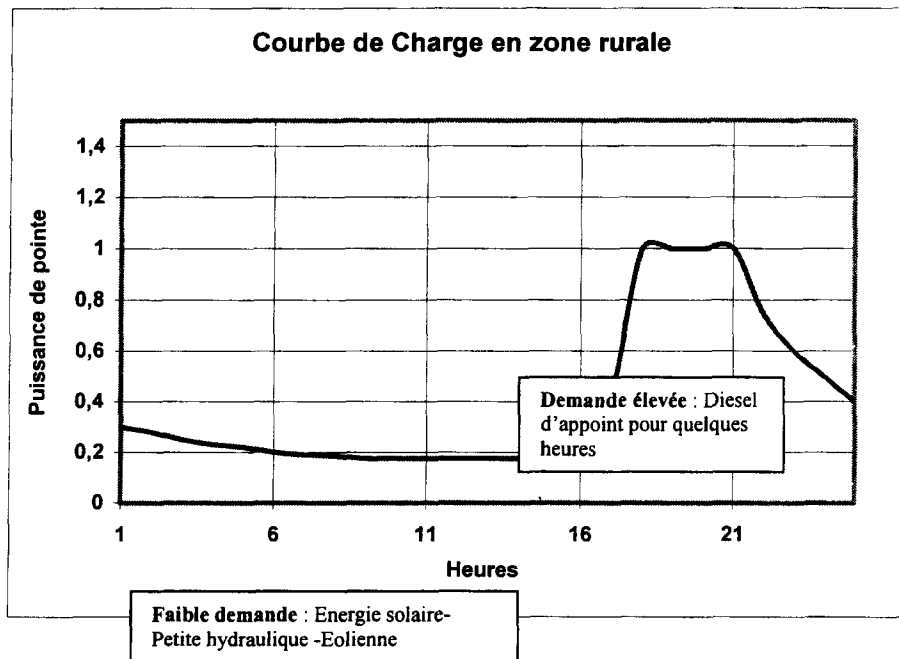
thermique de secours, et l'effet a été ressenti immédiatement sur le prix de vente de plusieurs denrées, créant même une inflation dans l'ensemble de la sous région Afrique Centrale.

A l'heure de la mondialisation, il est fondamental de maîtriser les sources d'énergies modernes dans le contexte de la globalisation des marchés et des NTIC. Si nos entreprises et gouvernements ne parviennent pas à une bonne maîtrise des sources d'énergies, nous ne pourrons pas résister à la concurrence venue d'ailleurs, imposée par la mondialisation des marchés.

La complémentarité des diverses sources d'énergies sur l'activité productive est aussi une exigence de l'économie de marché. Selon le potentiel disponible et le profil de la demande en face, la complémentarité vise à proposer des alternatives de combinaison de deux ou plusieurs sources d'énergie pour satisfaire une demande donnée, et dans le but final de produire toujours plus et moins cher, et de communiquer plus rapidement.

Pour mieux cerner la question de la complémentarité de plusieurs sources d'énergie, nous avons considéré le cas d'un village type d'Afrique subsaharienne, dont le profil type de la demande d'énergie électrique est indiqué sur la figure ci-dessous.

Ainsi, à une demande relativement faible peut répondre plus économiquement des



sources d'énergie locales, souvent renouvelables telles que le solaire, la petite hydraulique, et l'éolienne. Aux heures de demande plus importante, on fait appel à une centrale diesel d'appoint pour quelques heures, l'objectif étant toujours d'arriver au coût final le moins élevé. De même, certaines activités sont plus adaptées à certaines sources d'énergie plutôt qu'à d'autres. Par exemple, le pompage solaire en courant continu pour le remplissage d'un réservoir pour l'alimentation en eau potable ou l'irrigation est plus économique, alors que d'autres activités nécessitant du courant alternatif peuvent être alimentées à partir d'autres sources d'énergies, associées généralement aux réseaux.

Dans certains pays où le prix de vente du kWh varie suivant les heures de la journée, des sources d'énergies alternatives telles que le solaire, et la petite hydraulique sont parfois utilisées dans ces pays développés pour fournir un supplément d'énergie aux grands réseaux à des prix plus intéressants. Maintenant, les voitures électriques font leur entrée sur le marché, afin de remplacer à terme les voitures actuelles au gasoil ou à l'essence.

# 6

## Modes de Financement et de Régulation du Développement des Services Energie

### 6.1 Les contraintes de financement de l'accès à l'énergie en Afrique (Pr. Claude Njomgang)

L'objet de la présente contribution est d'analyser les blocages qui s'opposent en Afrique au financement de l'accès à l'énergie, considérée comme une ressource de base pour les autres secteurs, notamment les secteurs vulnérables tels que l'agriculture, l'éducation, la santé, l'eau, les PME/PMI. Comme dans bien d'autres domaines, il apparaît que la principale contrainte ici n'est pas tant le manque de capitaux, que la faiblesse de la capacité d'absorption de ceux-ci, c'est-à-dire l'aptitude à les transformer en investissements productifs. C'est dans cette optique que nous recherchons d'une part les déterminants limitatifs de la capacité d'absorption des investissements énergétiques dans un contexte de pauvreté énergétique, et d'autre part les solutions possibles.

#### Les déterminants limitatifs de la capacité d'absorption des investissements énergétiques

- Le financement de l'accès à l'énergie est tributaire, dans ce contexte, de trois types de déterminants:
  - **déterminants techniques** liés à la disponibilité de l'énergie. Ces déterminants concernent la capacité du mode de financement envisagé, à couvrir les coûts technologiques nécessaires à la continuité et à la fiabilité de l'approvisionnement énergétique, en quantité et en qualité;
  - **déterminants économiques** liés à l'accessibilité de l'énergie. Ces déterminants concernent la capacité à fournir l'énergie à un prix accessible pour les secteurs et les personnes les plus pauvres, et suffisamment viable pour couvrir les coûts réels de la production, du transport et de la distribution d'énergie, de manière à entretenir la capacité financière du secteur énergie à maintenir et développer ses services énergétiques;
  - **déterminants sociaux** liés à l'acceptabilité de l'énergie. Ces derniers déterminants concernent la capacité du mode de financement envisagé, à couvrir les coûts externes liés à l'utilisation de l'énergie (pollutions diverses, coûts pour la santé), et qui déterminent les coûts réels (coûts d'exploitation et coûts externes).

Dans la suite, il est fait un bref inventaire des modes de financement utilisés en Afrique Subsaharienne, et recherche dans les secteurs vulnérables, les facteurs explicatifs de leur

faible capacité à lever ces trois types de contraintes. Il apparaît alors que les pays africains sont handicapés en matière de financement de l'accès à l'énergie par:

- une faible maîtrise du mouvement de privatisation des entreprises productrices d'énergie et des sources de financement (les financements privés s'étant substantiellement accrus), du fait notamment de l'absence de marchés financiers susceptibles d'adapter les produits financiers aux besoins des investisseurs privés, et de l'absence de normes relatives aux mécanismes d'incitation et de sanction de la qualité des services et de couverture des risques;
- des coûts élevés d'investissement, d'obsolescence et d'indivisibilité résultant de l'accumulation de technologies «clé-en-main» mal maîtrisées, notamment dans les énergies nouvelles (solaire notamment), ou au contraire de la vétusté des infrastructures (dans le cas de l'électricité notamment). Il en résulte une indétermination du coût marginal rendant impossible toute tarification rationnelle de l'énergie produite;
- une faible maîtrise des déficits budgétaires et de balance, ainsi que des mécanismes de mobilisation des fonds sur les marchés internationaux, avec pour conséquence le tarissement des sources publiques de financement;
- la faible pénétration des énergies modernes, et un faible taux de desserte, notamment en zone rurale, et une forte prédominance des consommations finales (éclairage);
- une forte prévalence de branchements pirates, qui rend impossible toute gestion en réseau;
- la consommation massive d'énergies traditionnelles hautement polluantes, qui aggrave les coûts externes et limitent la pénétration des énergies modernes.

#### ***La recherche de solutions***

Il s'agit de définir des mécanismes conciliant efficacité et équité dans la production et la consommation d'énergie, dans une optique de réduction de la pauvreté. Ces deux objectifs sont généralement conflictuels. Le conflit tourne au dilemme dans un contexte de pauvreté et de vulnérabilité. Il faut en effet produire et distribuer aux secteurs et aux groupes sociaux les plus vulnérables des services énergétiques dont l'intensité capitaliste est forte comme on le sait, sans compromettre la croissance et donc les chances de réduire la pauvreté.

Des solutions peuvent être recherchées dans:

- des systèmes de compensation entre gains et pertes sociaux, de type financement participatif et décentralisé (public-privé, collectivités locales-État, communautés-État, micro finance et finance informelle, etc.) permettant de créer un marché suffisamment flexible pour assurer l'ajustement offre-demande d'énergie dans une politique d'accès à l'énergie;
- des politiques sociales de redistribution des revenus et de subvention, pour aider les secteurs et les consommateurs pauvres, complétées par des mesures d'accompagnement sectorielles:
  - prise en charge par l'Etat des coûts initiaux de connexion;



- adoption de systèmes décentralisés d'énergies renouvelables lorsque leur coût est inférieur au coût d'extension du réseau d'énergie moderne;
- des réformes favorables aux mécanismes du marché dans la mobilisation des ressources, et aux principes de gestion commerciale des entreprises publiques.

## 6.2 Une Approche Innovante de Financement du Monde Rural et des Pauvres: Cas des MC<sup>2</sup> au Cameroun (M. Justin BOMDA)

La grande majorité de la population des pays en développement, et plus particulièrement ceux en Afrique Subsaharienne, vit en dessous du seuil de pauvreté, et ainsi en marge du processus de développement. Les statistiques de la Banque mondiale et du PNUD montrent que la pauvreté dans ces pays est essentiellement rurale et touche plus particulièrement les femmes.

Intégrer cette population dans le processus de développement économique global est un enjeu capital pour le devenir de l'Afrique voire de l'humanité toute entière. Dans les axes stratégiques de leur intégration dans ce processus, la finance apparaît comme un élément moteur essentiel, dans la mesure où, elle constitue le sous-bassement, sans lequel, les autres axes, tels que l'agriculture, la santé, l'éducation, l'accès à l'eau potable, à l'énergie, aux moyens de communication, à l'habitat, les infrastructures diverses, etc., ne peuvent se réaliser. Le système financier doit injecter l'argent dans l'économie: il doit mobiliser l'épargne, octroyer le crédit et assurer la croissance adéquate de l'offre monétaire. Or pour que le système financier puisse jouer pleinement son rôle, il doit être bien développé, intégré dans son environnement (socio-économique, culturelle et religieux), largement auto-entretenu, efficace, et toucher la grande majorité de la population, dont les pauvres et les femmes.

Malheureusement, les zones rurales et la grande majorité de la population pauvre des pays africains n'ont pas accès aux services financiers offerts par les institutions financières formelles (banques classiques, institutions financières internationales, etc.)<sup>1</sup>. Dans quelques cas, elles se contentent juste de services offerts par des institutions financières informelles (tontines, usuriers, parents, amis, etc.)<sup>2</sup>, qui, bien qu'adaptés dans certains cas, présentent cependant, de nombreuses limites dans le cadre d'une lutte efficace et durable contre la pauvreté, et le développement harmonieux et soutenu des zones rurales.

**Au Cameroun**, la crise du secteur bancaire des années 80 et 90 a conduit à la liquidation et à la restructuration de nombreuses banques de la place, avec entre autres conséquences:

<sup>1</sup> Les institutions financières formelles sont très peu adaptées aux populations pauvres et aux zones rurales, à cause de leur éloignement géographique, culturel, organisationnel, et économique. La dimension développement ne constitue généralement pas l'axe central de la stratégie des institutions de ce secteur. Elles sont confrontées à un certain nombre de contraintes: niveau élevé des coûts de transaction; insuffisance d'informations sur les besoins et les caractéristiques socio-économiques, culturelles et religieuses, les préférences et le comportement de la clientèle rurale; connaissance insuffisante des caractéristiques et des modes d'opérations des institutions financières non formelles; manque de garantie conventionnelle, etc.

<sup>2</sup> Les institutions financières informelles (tontines, usuriers, parents, amis, etc.), malgré les avantages (flexibilité, taux de recouvrement élevé, bonne connaissance du milieu rural, etc.) qu'elles offrent, présentent néanmoins certaines caractéristiques (crédits court terme, petits montants de crédit, manque de fonds, manque de transformation des termes, informations limitées sur les opportunités qu'offrent les marchés, formation insuffisante, taux d'intérêt élevés, etc.) pas propices pour un développement rapide et soutenu des zones rurales, et la lutte efficace contre la pauvreté.

- le rétrécissement du réseau bancaire classique avec la fermeture de presque tous les guichets dans les villes secondaires, et plus particulièrement les quelques agences existantes en zones rurales;
- le durcissement des conditions d'accessibilité (relèvement des conditions d'ouverture de comptes, etc.);
- le licenciement de très nombreux cadres; etc.

Cette réforme a ainsi eu pour conséquence majeure, la marginalisation de la très grande majorité de la population (en particulier les moins nantis, les micro et les petites entreprises, etc.) qui sur la même période avaient vu leurs revenus baisser considérablement. Cette grande masse de la population va se rabattre sur le secteur financier informel (tontines et autres) pas suffisamment outillé pour répondre à ses besoins plus spécifiques, plus complexes et plus importants.

Pour répondre à cette grande demande, on va voir naître dans les années 90, à la faveur de la souplesse du cadre législatif (loi coopérative et loi sur la liberté d'association), et plus particulièrement en zones urbaines, de très nombreuses structures de microfinance très diversifiées pour répondre aux besoins variés d'une clientèle de plus en plus nombreuses (cas des COOPEC, ACEP, etc.). En zone rurale, on voit se développer aux côtés des Credit Union du réseau CamCCUL, des structures de plus en plus innovantes telles que le réseau des MC<sup>2</sup> parrainé par Afriland First Bank, les Caisses villageoises appuyées par la coopération française, la Cameroon Gatsby Trust soutenue par une ONG britannique, etc.

Ces institutions vont au fil des ans gagner du terrain, et leur rôle dans le cadre de la lutte contre la pauvreté va être reconnu de plus en plus par la communauté internationale et le gouvernement camerounais qui va inscrire le développement de ce secteur dans la plupart de ces politiques et stratégies de lutte contre la pauvreté et du développement du secteur rural. C'est dans ce sens qu'il va déclarer en 2001 une politique nationale de la microfinance, et prendre un certain nombre de dispositions pour la consolidation et le développement de ce secteur. Notamment, la réglementation du secteur de la microfinance dans le but d'assainir le secteur de la microfinance suite à des dérapages observés.

Le secteur de la microfinance apparaît aujourd'hui tant sur le plan international que national comme un instrument privilégié de lutte contre la pauvreté. En plus de l'intermédiation financière, la microfinance offre ou facilite l'offre des services d'intermédiation sociale tels que: la formation, l'approvisionnement en inputs agricoles et d'élevage divers, la micro assurance, les soins de santé, etc. Les résultats enregistrés par ces institutions sont aujourd'hui éloquentes.

Le secteur de la microfinance permet également d'intégrer cette grande couche de pauvres et les zones rurales dans le processus de développement, et par son réseau d'implantation, contribue à l'expansion et la densification du système financier camerounais.

Les besoins des zones rurales et des populations pauvres en services financiers (épargne, crédit, services bancaires divers) sont assez complexes et spécifiques. En matière de service d'épargne les besoins sont très nombreux et de très petits montants. Pour ce qui est des crédits, les montants vont de très petites sommes à des volumes très importants pour la réalisation par exemple d'infrastructures (salles de classes, centre de santé, routes, installations électriques et d'autres sources de production d'énergie, etc.) et d'investissements

---

divers. Les conditions pour ces services doivent être très spécifiques et adaptées à l'environnement socioculturel et religieux des bénéficiaires.

Pour satisfaire les besoins ci-dessus présentés, un système financier développé et intégré est indispensable. Il doit tenir compte de l'environnement socio-économique, culturel, et religieux de la population; du capital social dans le milieu, et capitaliser sur les avantages comparatifs des secteurs financiers informel et formel (établissement de liens). Ce système doit être auto-entretenu, efficace, et offrir des services financiers à des coûts raisonnables (les taux d'intérêt doivent être à des niveaux qui favorisent l'investissement, et compatible avec l'objectif de lutte contre la pauvreté). Il s'agit d'une approche qui vise donc un double objectif, à savoir, la viabilité des institutions mis en place, et la lutte contre la pauvreté.

L'approche doit être endogène avec la participation active de la population locale, qui doit être le principal initiateur, le propriétaire, et le gestionnaire des institutions mis en place. Cette approche doit capitaliser sur les avantages comparatifs et les intérêts des partenaires potentiels à savoir, les populations (à la base et l'élite), les institutions financières formelles (nationales et internationales), les institutions financières informelles, les autorités administratives, traditionnelles et religieuses, les sociétés de développement, etc. Un accent particulier doit être mis sur la mobilisation de l'épargne locale, et la dimension développement (ou la lutte contre la pauvreté) doit être l'une des préoccupations essentielles de l'approche.

**STATISTIQUES RESEAU DES MC<sup>2</sup>**  
(Capital, Epargne, crédit en milliers FCFA)

	1997_98	1998_99	1999_2000	2000_2001	2001_2002	DEC 2002
Nombre de MC <sup>2</sup>	21	23	33	36	40	41
Nbre de membres	13,000	16,396	20,774	24,876	29,985	32,864
Capital (Fds Etabt)	374,522	473,764	630,048	742,721	870,523	962,137
Epargne mobilisée	1,881,099	2,583,505	2,603,573	3,194,932	3,933,838	5,012,972
Total Fonds mobilisés	2,255,621	3,057,269	3,371,217	3,937,653	4,804,361	5,975,109
Crédits octroyés (cumul)	1,668,564	3,001,401	3,895,454	5,386,995	7,334,462	8,577,725

N.B.: Par les membres, près de 27% de femmes, et plus de 1500 groupes et associations.

Malheureusement, les indications ci-dessus, n'ont pas toujours été prises en compte dans les projets de gouvernement et de bailleurs de fonds internationaux dans l'offre de services financiers aux populations pauvres et aux zones rurales des pays africains, ce qui a été la principale cause de l'échec de ces initiatives, et a entraîné l'endettement de ces États (puisque ces projets sont généralement financés par des emprunts). Les modèles développés dans ces projets sont importés d'autres continents, ne sont pas adaptés, les populations ne s'y reconnaissent pas, et par conséquent ne participent pas activement.

Dans le cadre de la recherche de modèle adapté au continent africain, AFRILAND FIRST BANK, une banque privée africaine, a conçu et promeut en collaboration avec l'ONG ADAF (Appropriate Development for Africa Foundation) et des populations depuis 1992 au Cameroun l'approche MC<sup>2</sup> (micro banques de développement rural), une approche innovante,

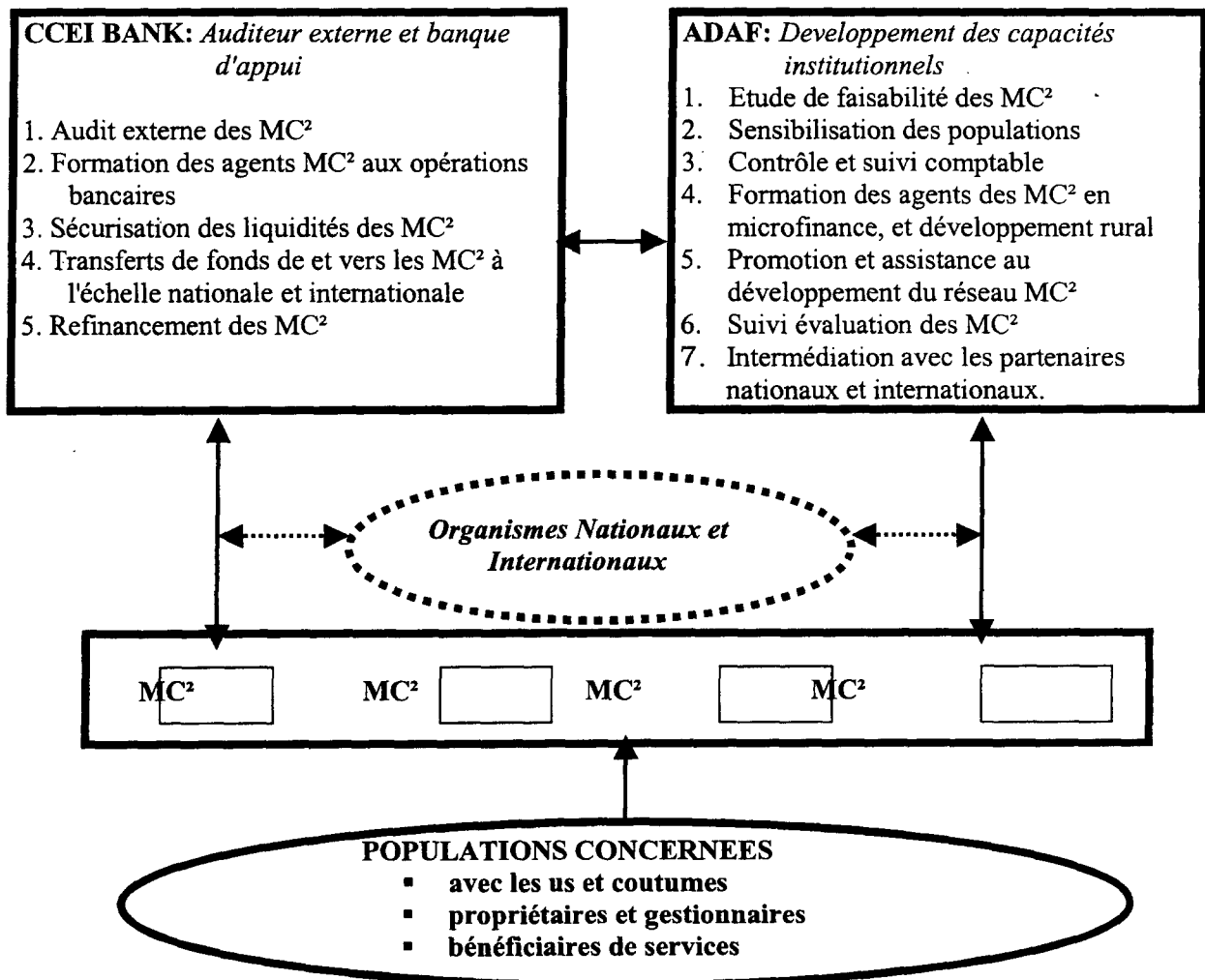
basée sur la démarche participative, qui permet d'atteindre de manière efficace et durable les populations pauvres des zones rurales (dont les femmes).

Le modèle a la particularité d'établir des liens entre le secteur financier formel, semi-formel et informel, entre la ville et la campagne (avec une forte implication de l'élite), les pratiques traditionnelles et modernes. Il s'exprime sur près de quatre dimensions: institutionnelle, financière, développement et socio-culturelle. Il offre plusieurs possibilités: le refinancement, le co-financement, le transfert de technologie bancaire en zone rurale et au sein des couches défavorisées, le suivi et le contrôle, etc.

Malgré les résultats très intéressants, plusieurs difficultés existent: la difficulté de concilier la rentabilité et la lutte contre la pauvreté, la quasi-absence de ressources moyen et long terme, les coûts de sensibilisation, de contrôle et de suivi assez élevés de ses institutions installées en zones rurales, etc.

L'impact de ces structures sur la vie des populations cibles et leurs communautés respectives est aujourd'hui très remarquable, et l'engagement est très grand. Les efforts conjugués de tout un chacun sont aujourd'hui nécessaires.

**Le schéma ci-après présente l'approche globale du modèle MC<sup>2</sup>**



### 6.3 Régulation de l'électricité et la lutte contre la pauvreté (M. Honoré DEMENOU Tapamo)

Cette contribution traite d'une forme d'énergie particulière à savoir l'électricité sous l'angle de vue du régulateur. Les questions particulières auxquelles nous allons essayer d'apporter les éléments de réponses sont les suivantes:

- comment assurer la complémentarité entre les différentes sources d'énergie pour la fourniture de l'énergie dans le cadre de la lutte contre la pauvreté;
- comment faire converger les efforts des différents acteurs en présence pour fournir l'énergie nécessaire à l'atteinte des objectifs des différents secteurs?
- quels sont les obstacles qui s'opposent à la régulation dans l'optique de la lutte contre la pauvreté?

#### ***La complémentarité des sources énergétiques pour la production de l'énergie électrique***

##### *FOURNITURE INTÉGRALE*

L'organisation des services publics de l'électricité a été dominée pendant une trentaine d'années par les sociétés nationales issues de la nationalisation des petites exploitations. Cela s'est fait dans le souci de constituer des systèmes suffisamment importants sur lesquels on pouvait bâtir une stratégie de développement visant à assurer à terme la couverture nationale. Cette vision globale a conduit au développement de productions centralisées, mis à la disposition des consommateurs à travers des réseaux de transport et de distribution plus ou moins importants.

Dans le panier des sources d'énergie primaires disponibles, le choix s'est naturellement porté sur celles qui permettent la production du kilowattheure le moins cher. Aussi, pour les pays qui en disposent, l'hydroélectricité a connu un développement important, permettant d'avoir des coûts de production très bas. Les autres ont développé des systèmes avec une dominante thermique à base de diesel ou de charbon. Et récemment, avec les avancées technologiques, le gaz a commencé à devenir un moyen de production d'électricité sur le continent africain.

Les systèmes électriques ci-dessus évoqués n'ont pas atteint les objectifs assignés pour diverses raisons, et on assiste depuis quelques années à des privatisations qui changent non seulement la structure des sociétés, mais surtout introduisent des nouvelles règles. Citons pour exemple les subventions qui par le passé permettaient de maintenir les tarifs à des niveaux très bas pendant de longues années. Nous pouvons également évoquer la notion d'équilibre financier de l'entreprise ou encore la nécessité d'assurer aux opérateurs une juste rémunération, qui ont pour conséquence directe d'induire l'accroissement des tarifs.

A cela il faudrait ajouter le coût du transport et de la distribution qui sont très élevés pour les zones situées loin des zones de production, ainsi que pour les zones périurbaines et rurales dans lesquelles l'habitat dispersé et les densités faibles. Ces zones ne sont généralement pas rentables pour les investissements électricité.

Dans ces conditions et en l'absence de mécanismes appropriés, l'électricité devient de plus en plus difficile d'accès pour les populations les plus démunies.

### *SCHÉMAS DÉCENTRALISÉS*

Nombre d'usages de l'énergie électrique peuvent être satisfaits par des énergies dites alternatives ou plutôt des solutions alternatives basées sur des schémas décentralisés avec ou sans possibilité d'interconnexion future. Il s'agit de la production de l'énergie électrique avec la petite ou la micro hydro, les petites installations diesel, les installations utilisant le bois ou les déchets de bois comme combustible dans des systèmes de chaudière ou de gazogène.

Plusieurs concepts ont été testés dans différents pays du tiers monde:

- le concept GECO (Groupe Electrogène Economique d'Energie) mis en œuvre d'abord en Côte d'Ivoire, puis en Mauritanie et au Cameroun. Ce concept vise à agir à la fois sur l'offre (diesel et micro réseau) et la demande (faible consommation notamment avec des lampes compactes par exemple);
- le concept de Société de Services Décentralisés (SSD), développé au Mali par EDF, au Brésil et au Maroc, qui vise la vente des services basés sur la fourniture de l'énergie sur un territoire défini et dans la durée. Elles utilisent aussi bien des panneaux photovoltaïques que du diesel associé aux micro-réseaux;
- la Société MARGE propose la reprise d'une formule simple, qui a contribué avec succès à l'électrification européenne, la "Distribution Rurale Indépendante d'Electricité" qui peut concerner à la fois l'électrification par réseau et hors réseau. Elle se base sur quatre principes:
  - principe de "MSD" (meilleur service disponible) aux clients, soit micro-réseau en cœur de village, avec le moins possible de limitation de service, et systèmes solaires individuels pour les consommateurs plus éloignés;
  - principe de "MCE" (meilleur choix énergétique) pour alimenter le micro-réseau: connexion au grand réseau si c'est raisonnablement possible; sinon, usage de diesel, en association éventuelle avec des énergies renouvelables, lorsque c'est possible et financièrement avantageux au vu des coûts et des subventions; chaque fois que possible, usage de systèmes d'éclairage basse énergie;
  - principe de "EAT" (équité de l'accès et des tarifs): équité de l'accès grâce à des frais de raccordement réduits, solidarité tarifaire locale entre les usagers; dans le cas où leur vente aux institutions locales ne serait pas possible, intégration des coûts des services collectifs (éclairage public, raccordement des infrastructures communautaires) dans les tarifs individuels;
  - principe de "PDC" (participation et décision communautaire): choix des bases et des modes d'électrification (les deux paramètres qui détermineront investissements, coûts marginaux et niveaux de tarif) négociés au préalable entre la communauté et le distributeur, aboutissant à un contrat à long terme entre les parties.

La réforme du secteur de l'électricité comme solution pour assurer la complémentarité des schémas énergétiques.

---

La réforme des secteurs électriques a généralement établi les bases de la complémentarité des différentes sources d'énergie et schéma de fourniture de l'énergie électrique à l'économie.

### **La production indépendante**

La production indépendante est née des nouveaux schémas institutionnels visant l'introduction de la concurrence dans un secteur jusqu'alors monopolistique et intégré. Elle permet ainsi d'envisager une fourniture alternative au concessionnaire de service public. Elle a été à l'origine du développement de la production de l'électricité par des turbines à gaz.

### **La prise en compte des énergies décentralisées**

L'introduction des entreprises privées, préoccupées par la rentabilité de leurs investissements, qui de manière évidente ne peut être obtenue dans les zones rurales et périurbaines pour des raisons de faiblesse et de dispersions de la demande, a amené les pouvoirs publics à élaborer de nouveaux mécanismes visant à atténuer ces effets négatifs. Ainsi on voit apparaître dans les nouvelles réglementations les institutions spécialisées et la mise en place des fonds pour la promotion de l'électrification rurale.

Des incitations sont généralement prévues pour attirer les investisseurs dans ce domaine comme nous le verrons plus loin.

### **La synergie entre les acteurs**

Les acteurs qui interviennent dans la fourniture de l'énergie électrique peuvent être classés en quatre catégories: les pouvoirs publics, le régulateur, les opérateurs, les consommateurs. Chacun de ces groupes d'acteurs a des rôles que la réforme des secteurs de l'électricité dans différents pays s'est efforcée de préciser.

Les pouvoirs publics devraient s'atteler essentiellement à la définition de la politique énergétique. Cela consiste à définir les règles stratégiques dans le secteur surtout celles qui se rapportent (1) aux objectifs sociaux du secteur et (2) à la nécessité et à la priorité des investissements. L'importance des investissements dans le secteur fait qu'il ne soit pas possible de tout faire en même temps. Il faut donc définir clairement les priorités en tenant compte du bien être des populations et des réalités techniques qui quelques fois sont déterminantes dans la logique d'intervention.

Compte tenu de la pauvreté existant dans les couches des populations identifiées plus haut, les pouvoirs publics doivent analyser et trouver les moyens de s'assurer que tout le monde a un accès équitable aux services publics. Ils peuvent ainsi être amenés, même dans un système libéralisé, à octroyer diverses formes de subventions. Ainsi, des appels d'offres sont lancés pour attribuer des concessions d'électrification rurale sur la base de la plus petite subvention demandée par les soumissionnaires.

Le rôle du régulateur est de protéger le consommateur contre l'abus du pouvoir monopolistique des opérateurs. En fait le consommateur n'a pas la possibilité de choisir son fournisseur. Dès lors le régulateur doit surveiller le comportement de l'entreprise. Mais le régulateur doit également protéger l'entreprise contre l'abus politique. Pour accomplir cette double mission extrêmement délicate, le régulateur devrait jouir d'une indépendance, avoir le sens de la responsabilité et un niveau adéquat de connaissances techniques. Ses activités fondamentales consistent à contrôler les tarifs, la qualité et la couverture du service.

Le rôle des opérateurs est d'offrir un excellent service aux consommateurs, tout en assurant la viabilité commerciale de l'entreprise. En fait les deux aspects sont liés: on ne peut fournir un bon service sans une bonne gestion des ressources de l'entreprise.

La réforme a également donné un rôle au consommateur, qui désormais peut participer aux décisions ayant trait au service public. Il existe plusieurs moyens d'y parvenir:

- consultations publiques pour la fixation des objectifs sectoriels;
- comités consultatifs dans les entités de régulation pour faciliter les échanges avec les consommateurs;
- système d'enregistrement des réclamations au niveau des entreprises avec possibilité de recours au régulateur;
- formation des bureaux des consommateurs.

Le modèle ainsi décrit, devrait permettre aux différents acteurs d'élaborer une coopération efficace pour la fourniture de l'énergie à l'économie et aux ménages y compris les moins nantis.

### **Les contraintes des agences de régulation**

Le régulateurs suivant ses missions se trouvent être l'élément central du système énergétique réformé. Le fonctionnement optimal de l'agence de régulation constitue en fait une condition essentielle de la santé du secteur tout entier. Il devrait donc avoir une indépendance suffisante vis-à-vis du pouvoir politique. En effet, il existe un conflit entre le court et le long terme chez le politique. L'objectif politique à long terme est de permettre un accès universel à un service de qualité à des prix accessibles. Cet objectif généralement ne peut être atteint que dans quelques dizaines d'années. Sur le court terme cependant, il faut prendre en compte les élections à venir. Le cycle électoral impose au politique une vision de court terme.

Le régulateur est chargé de veiller à la réalisation des objectifs politiques de long terme et par là même d'empêcher les interventions politiques opportunistes à court terme.

Il y a également la communication. En général la communication sur les réformes a été minimale ou même inexistante. L'évolution de l'entreprise est mal connue du public et des médias. Quelques fois on se rendra compte que même certains responsables au sein des administrations sont peu au fait du fonctionnement du secteur. Ceci constitue un handicap sérieux non seulement pour le régulateur, mais également pour les pouvoirs publics et les opérateurs. On peut également évoquer le problème de l'information.

---



# 7

---

## Rapports des Groupes de Travail Pays

### 7.1 Rapport Groupe Cameroun

#### Introduction

##### *Cadrage des travaux des groupes pays*

Identifier/Evaluer/Proposer des approches ou schémas énergétiques qui peuvent être privilégiés au Cameroun, sur la base des priorités sectorielles du DSRP.

Promotion/Renforcement de la concertation multi-sectorielle dans le cadre d'une approche participative pour la mise en œuvre de solutions énergétiques.

Dispositions pratiques et concrètes à mettre en œuvre pour assurer le suivi des recommandations de l'Atelier au Cameroun.

##### *Objectifs de la démarche*

Proposer des éléments clés d'un plan d'action à fournir aux services de l'énergie qui pourraient réduire la pauvreté.

Suggérer les prochaines étapes et (ou) l'assistance requise pour les trois à six prochains mois.

#### Observations sur le DSRP Cameroun

Les participants ont observé que le DSRP Cameroun a présenté les besoins du secteur énergie, essentiellement sous l'angle électricité (grandes unités de production – réseaux), régulation, opérateur stratégique, sans vraiment mettre en relief les autres formes d'énergie qui ont un rôle important dans la réduction de la pauvreté, notamment l'électrification rurale, les foyers améliorés, les hydrocarbures et les énergies renouvelables.

#### Approche Méthodologique

L'approche méthodologique adoptée par le groupe de travail Cameroun a été la suivante:

- une identification des besoins prioritaires pour chacun des secteurs suivants ayant un impact direct sur la pauvreté, et ayant fait l'objet d'ateliers sectoriels préalables (Agriculture; Eau; Éducation; PME/PMI; et Santé);
- un examen des solutions possibles en vue d'en retenir les mieux adaptées à l'alimentation de la demande énergétique pour chacun des secteurs sus-cités;
- un programme d'actions pour les 3-6 mois à venir.

**Besoins prioritaires et solutions optimales d'alimentation en énergie au Cameroun****Agriculture**

Besoins prioritaires	Solutions d'énergie
<i>Eclairage, audio-vidéo</i>	Electricité : i) raccordement au réseau là où il existe avec l'hydroélectricité comme solution de base, ii) Solaire, iii) Diesel, iv) Biomasse, et v) Gaz naturel suivant la région géographique
Force motrice	-Hydrocarbures, Electricité (toutes les options ci-dessus)

**Eau**

Besoins prioritaires	Solutions d'énergie
<i>Réduction des coûts de l'énergie comme intrant</i>	Electricité : i) raccordement au réseau en zone urbaine où il existe avec l'hydroélectricité comme solution de base, ii) autres options selon le cas en zone urbaine sans réseau, iii) en zones rurales, le solaire et le petit diesel sont recommandés

**Education**

Besoins prioritaires	Solutions d'énergie
<i>Eclairage, audio-vidéo</i>	Electricité : raccordement au réseau là où il existe avec l'hydroélectricité comme solution de base, puis le solaire, en particulier pour les zones rurales éloignées des réseaux

**PME/PMI**

Besoins prioritaires	Solutions d'énergie
<i>Mise en place / renforcement du cadre institutionnel en vue de faciliter leur intégration dans le secteur énergie comme opérateur</i>	Mise en place de mesures incitatives particulières (assistance technique et financière), notamment pour les zones rurales, les localités frontalières, les services publics essentiels
<i>Assistance PME/PMI pour la réduction des coûts de l'intrant énergie</i>	Audits des consommations d'énergie – Appui à la recherche et la vulgarisation de solutions technologiques adaptées
<i>Information, éducation, communication des usagers pour une utilisation plus efficace des énergies</i>	Toutes les sources d'énergie

**Santé**

Besoins prioritaires	Solutions d'énergie
<i>Eclairage, audio-vidéo</i>	Electricité : i) raccordement au réseau là où il existe avec l'hydroélectricité comme solution de base, ii) Solaire, iii) Diesel, iv) Biomasse, et v) Gaz naturel suivant la région géographique
Appareils médico-sanitaires, Chaîne de froid	Hydrocarbures, Electricité (toutes les options ci-dessus)
Unités de secours	Diesel d'appoint, solaire pour éclairage

De façon transversale, les participants ont recommandé les solutions énergies suivantes:

- renforcement de l'offre générale d'énergie sur la base de l'hydroélectricité, du gaz, des produits pétroliers, et du développement des interconnexions;
- utilisation extensive des énergies renouvelables avec en bonne place l'énergie au solaire pour les écoles et centres de santé des zones éloignées des réseaux;
- utilisation des ordures ménagères pour la production d'électricité en zones urbaines où la matière première est abondante;

- utilisation de la biomasse en zones rurales, avec l'incitation à la mise en œuvre d'unités de carbonisation s'appuyant sur des espèces à croissance rapide;
- utilisation des groupes diesel de secours pour les formations sanitaires;
- mise en place d'un cadre légal et réglementaire plus incitatif pour les PME/PMI avec des outils (produits incitatifs) concrets;

### **Plan d'action – Recommandations**

#### ***Pour le Gouvernement du Cameroun***

- Renforcer la concertation entre le secteur Energie et les autres secteurs (Agriculture, Santé, Education, Eau, PME/PMI);
- utiliser au mieux (ou Renforcer les capacités) des acteurs institutionnels du secteur de l'énergie, notamment l'Agence d'Electrification Rurale dont la mission principale est d'apporter assistance technique et financière aux administrations, collectivités locales, ONG, Usagers, etc., pour ce qui est de la prise en compte du volet électricité par les autres secteurs;
- mettre en place dans un proche avenir un Groupe Consultatif Multi-sectoriel, intégrant une approche participative, afin de servir comme cadre de concertation entre les acteurs pour la collecte de leurs besoins d'énergie, en vue de leur prise en compte dans le Plan Energétique National, les divers programmes d'investissement sectoriel;
- organiser un Atelier National de concertation multi-sectoriel en vue l'élaboration d'un Plan énergétique intégrant les préoccupations de tous les secteurs, et des différents acteurs (Etat, Secteur privé, Société civile.);

#### ***Pour la Banque mondiale***

- Appui technique au Groupe Consultatif à mettre en place par le Gouvernement;
- appui logistique pour le fonctionnement, et la permanence d'un secrétariat technique pour ce groupe consultatif.

## **7.2 Rapport Groupe Côte d'Ivoire**

### **Constats**

- Les Ressources énergétiques sont disponibles;
- l'accès des populations rurales aux énergies modernes est limité;l'apport de l'énergie moderne en milieu rural est perçu comme une activité marchande non rentable; ce qui occulte sa vocation sociale. Pourtant l'électricité améliore les conditions et le cadre de vie;
- les reformes des secteurs énergétiques n'impliquent pas suffisamment les besoins des consommateurs;la partie ivoirienne considère avant tout qu'il faut des formes d'énergies structurantes pour l'économie nationale. Il faut que les choix énergétiques favorisent la diversification et la densification du tissu économique.**Objectif Général**

Fournir à la population une énergie accessible, fiable et adaptée, à moindre coût et qui préserve l'environnement.

**Objectif spécifique N°1.: Satisfaire les besoins des localités urbaines et rurales en énergie (à quantifier selon les Cibles)**

Stratégies	Actions	Secteurs Concernés
1.2. Vulgarisation de l'énergie non conventionnelle	1.2.1. Électrification de 50 localités par an et par les sources alternatives 1.2.2. Utilisation thermique	Agriculture, Santé, Éducation, Environnement
1.3. Substitution de la biomasse forestière	1.3.1. Amélioration des techniques de carbonisation 1.3.2. Vulgarisation du gaz butane	Genre, Santé, PME/PMI Agriculture, Santé, Environnement
2.1. Renforcement du cadre institutionnel et juridique	2.1.1. Poursuite de la réforme du secteur 2.1.2. Suivi régulier des conventions et concessions 2.1.3. Élaboration du plan national de l'énergie	Genre, Santé, PME/PMI Agriculture, Santé, Environnement

**Objectif spécifique N°2. : Assurer une gestion optimale du secteur et résorber les déséquilibres structurels**

Stratégies	Actions	Secteurs Concernés
2.3. Résorption des déséquilibres financiers du secteur	2.3.1. Études institutionnelles, tarifaires, audits	
2.4. Développement d'un système d'information du secteur	2.4.1. Mise en place d'un service de gestion et de diffusion des informations du secteur	Agriculture, Eau, Santé, Éducation,

**Objectif spécifique N°3. : Poursuivre la politique d'exportation**

Stratégies	Actions	Secteurs Concernés
3.1. Mise en œuvre du plan d'interconnexion avec les pays voisins	3.1.1. Réalisation d'infrastructures d'interconnexion avec le Mali et la Guinée	Agriculture, Eau, Santé, Éducation

**Objectif spécifique N°4. : Réformer le cadre institutionnel et juridique du secteur des hydrocarbures**

Stratégies	Actions	Secteurs Concernés
4.1. Mise en place d'un cadre institutionnel approprié	4.1.1. Préparation du code gazier 4.1.2. Études sur l'implantation de stations services ruraux	PME/PMI, Agriculture, environnement, Genre

**Objectif spécifique N°5. : Poursuivre l'exploration et la production et assurer l'approvisionnement en produits pétroliers et gaziers**

Stratégies	Actions	Secteurs Concernés
5.1. Exploration et production	5.2.1. Construction d'oléoducs Abidjan - Yamoussoukro- Bouaké – Ouangolodougou 5.2.2. Participation dans la construction du WAGP Abidjan-Accra	Agriculture, PME/PMI, Santé, Eau Éducation, Environnement
5.2. Approvisionnement et distribution	5.1.1. Promotion du bassin sédimentaire	Environnement
	5.1.2. Construction d'usines de fabrication de bouteilles de gaz	Agriculture, Eau, Santé, Éducation, Environnement, Genre, PME/PMI
	5.1.3. Construction d'usines de production de GPL	

**Objectif spécifique N°6. : Bonne gouvernance et renforcement des capacités**

Stratégies	Actions	Secteurs Concernés
6.1. Lutte contre la fraude et la mauvaise qualité des produits pétroliers	6.1.1. Création d'une brigade de lutte contre la fraude	Éducation, Santé
6.2. Communication en vue de la vulgarisation de l'utilisation du gaz	6.2.1. Bulletin sur le secteur pétrolier et gazier	Eau, Éducation, Agriculture, PME/PMI
6.3. Renforcement des capacités des acteurs	6.3.1. Formation continue des agents du secteur	Éducation, PME/PMI,

### Conclusions

Le secteur énergétique est essentiel au développement de nos pays. Il s'agit d'un secteur fortement capitalistique. Les choix faits conditionnent le développement du pays.

Il apparaît au vu de tout ce qui a été développé au cours de cette rencontre régionale, que toute la problématique du développement est reflétée et même totalisée (toute proportion gardée) dans les enjeux énergétiques.

### 7.3 Rapport Groupe Congo

Comment les services énergétiques peuvent-ils contribuer à la réduction de la pauvreté au Congo? Résultats attendus.Éléments clés du plan d'action à fournir aux services énergétiques pour réduire la pauvreté;

- étapes et appuis/assistances requis pour les 3-6 mois.

#### Démarche

- Examen des priorités sectorielles et des approches énergétiques;
- comment promouvoir/renforcer la collaboration et l'approche participative dans la mise en œuvre?
- dispositions pratiques pour le suivi de l'atelier;
- présentation des éléments clés du plan d'action;

- étapes pour les 3-6 mois;
- l’Energie a un rôle et une place déterminants dans le développement national;
- le Congo renferme un potentiel énergétique important sous-exploité.

### Priorités sectorielles pour la réduction de la pauvreté et approches énergétiques

Secteurs	Priorités	Approches énergétiques
<b>Agriculture</b>	Assurer la sécurité alimentaire par la production, la conservation/stockage, transformation et la commercialisation des produits	<ul style="list-style-type: none"> <li>• produits pétroliers</li> <li>• Hydrauliques</li> <li>• Centrales thermiques</li> </ul>
<b>Eau</b>	Rendre l’accès à l’eau à tous(qualité et quantité)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• énergie conventionnelle (ZU)</li> <li>• Système décentralisé (ZR et semi rurale)</li> </ul>
<b>Education</b>	Accès à l’éducation de qualité en tenant compte de l’équité spatiale et de genre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• produits pétroliers</li> <li>• Energie conventionnelle</li> <li>• Gaz</li> </ul>
<b>PME-PMI</b>	Promouvoir les PME-PMI pour amélioration de la production	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Energie conventionnelle</li> <li>• Système décentralisé</li> </ul>
<b>Santé</b>	Améliorer l’accès aux services de qualité	idem

### Développer le secteur énergétique afin qu’il contribue à la réduction de la pauvreté Collaboration multisectoriel et approche participative

- Mise en place des mécanismes de collaboration interministérielle et de partenariat entre le gouvernement, le secteur privé, les bailleurs bi et multilatéraux, les consommateurs/usagers;
- mise en place des points focaux de l’énergie dans les autres ministères;
- encouragement pour le regroupement des PME-PMI par filière d’activité.

### Eléments clés du plan d’action

Secteurs	Actions prioritaires
<b>Agriculture:</b> assurer la sécurité alimentaire par la production, la conservation/stockage, la transformation, la commercialisation des produits	Poursuite des études de faisabilité des micro-centrales
<b>Eau :</b> Mise à disposition de l’eau en qualité et quantité suffisante	Poursuite des études de faisabilité des micro-centrales
<b>Education:</b> Accès à l’éducation de base et à l’alphabétisation	Élaborer un plan d’électrification des structures sanitaires

### Contraintes à lever

- Reforme du cadre institutionnel et réglementaire;
- mise en œuvre effective des codes de l’eau, de l’électricité et des hydrocarbures;
- détaxation et exonération des équipements énergétiques pour l’Education et la Santé.
- définir le rôle de chaque acteur(gouvernement, secteur privé, communautés, etc.).

### Actions prioritaires à court terme et dispositions pratiques de suivi de l’atelier

- Organisation des ateliers régionaux et nationaux de sensibilisation sur les conclusions de Douala;

- fiche au Conseil des ministres;
- mise en place d'un comité de suivi de l'atelier de Douala;
- harmonisation du plan d'action énergétique avec le DSRP;
- formulation des projets d'études des besoins énergétiques par secteur.

#### **Besoins**

- Appui technique et financier du GVEP et de la Banque mondiale pour:
  - l'organisation des ateliers de sensibilisation;
  - le renforcement des capacités des différents secteurs, des PME-PMI et des communautés.

### **7.4 Rapport Groupe Madagascar**

#### **Priorités Madagascar (Rappel)**

Routes, Santé, Education, Eau

**Question 1 : Sur la base des priorités sectorielles des DSRP, quelles sont les approches/schémas énergétiques qui devraient être privilégiés dans votre pays ?**

#### **INFRASTRUCTURES ROUTIERES**

- Assurer un approvisionnement permanent en produits pétroliers du pays ;
- construire des axes routiers pour faciliter l'accès aux services énergétiques.

#### **SANTE**

- Fiabiliser les services d'énergie en milieu urbain;
- développer le système ENR en milieu rural (lumière, réfrigération, audio-visuel, etc.);
- favoriser le développement de la télé-médecine;
- favoriser l'utilisation des technologies économisant l'énergie traditionnelle en matière de récupération nutritionnelle.

#### **EDUCATION**

- Intégrer dans les programmes scolaires la notion sur la bonne utilisation de l'énergie;
- électrification rurale;
- développer le système ENR en milieu rural (lumière, audio-visuel, etc.);
- fiabiliser les services d'énergie en milieu urbain (équipements, etc.);
- définir les normes de construction des infrastructures scolaires en y intégrant les aspects énergétiques;
- promouvoir et encourager les recherches multidisciplinaires dans le domaine de l'énergie moderne.

#### **EAU ET ASSAINISSEMENT**

- Etablir un schéma directeur de l'aménagement hydraulique;
- promouvoir la carbonisation améliorée, les foyers améliorés et la diversification énergétique;
- diversifier les sources d'énergie dans les collectivités non électrifiées;
- électrification rurale;
- valoriser les déchets urbains par la production de l'énergie;
- améliorer la qualité de service des sociétés de distribution de l'énergie.

### **AGRICULTURE**

- Assurer les besoins en énergie de l'ensemble du processus de production de l'amont à l'aval;
- encourager la production massive de la bio-énergie (gelfuel, bio-diesel);
- diversifier les sources d'énergie dans les zones non électrifiées;
- développer les barrages à but multiple;
- développer le système ENR en faveur des systèmes d'alerte et de surveillance;
- instaurer un nouveau cadre juridique de gestion des barrages à but multiple;
- fiabiliser les services d'énergie en faveur des abattoirs;
- électrification rurale.

### **ENVIRONNEMENT**

- Promouvoir la carbonisation améliorée, les foyers améliorés et la diversification énergétique vers l'énergie moderne;
- intégrer dans les programmes scolaires l'éducation environnementale et la notion sur la bonne utilisation de l'énergie, etc.

### **Question 2: Comment promouvoir / renforcer la collaboration multi-sectorielle dans les processus de mise en œuvre des options énergétiques?**

*Le renforcement de la collaboration multi-sectorielle et la promotion d'une approche participative se base sur l'élaboration et la mise en œuvre du PCD ou Programme Communal de Développement.*

#### **RESULTATS ATTENDUS**

#### ***1. Eléments clés d'un plan d'action à fournir aux services de l'énergie qui pourraient réduire la pauvreté***

- Développement des infrastructures routières;
  - connaître le plan de développement des infrastructures et équipements sanitaires;
  - connaître le plan de développement du système éducatif;
  - définir le programme en approvisionnement en eau;
-



- suivre le processus de mise en œuvre de la politique du développement agricole;
- stratégie de lutte contre la désertification;
- politique forestière.

## **2. Prochaines étapes**

- Formaliser le groupe de Douala/Madagascar;
- diffuser des recommandations de Douala par des **ateliers élargis**.

## **7.5 Rapport Groupe Niger**

### **Introduction**

Le Gouvernement du NIGER, à travers la stratégie de réduction de la pauvreté, manifeste sa ferme volonté de mettre en œuvre une politique énergétique conçue pour les populations rurales et adaptée à la satisfaction de leurs besoins fondamentaux et prioritaires que sont l'approvisionnement en eau potable, la santé, l'éducation, le développement rural à travers une stratégie nationale de développement des énergies modernes.

En effet, sans un accès minimum aux services que l'énergie commerciale rend possible, les populations rurales seront dans l'incapacité de rehausser leur productivité et dégager un surplus et de participer à une économie de marché et de prospérer au delà des activités de subsistance.

La DSRP fait alors du secteur de l'énergie un élément essentiel de lutte contre la pauvreté au NIGER, qui couvre l'amélioration qualitative et quantitative des offres des énergies modernes et du niveau de couverture des services sociaux essentiels ainsi que la promotion économique et sociale des femmes.

Les objectifs prioritaires du secteur énergétique sont alors de:

- appuyer les réformes dans le secteur de l'électricité en vue de faire participer le secteur privé à la croissance économique;
- promouvoir la justice sociale entre les zones urbaines et rurales par l'accroissement de l'accès aux formes d'énergie moderne;
- accroître l'efficacité avec laquelle l'énergie est utilisée dans les foyers et ainsi réduire la part de l'énergie dans le budget des ménages et en particulier pour les groupes les plus vulnérables;
- fournir l'électricité à moindre coût pour le commerce et l'industrie et mettre en œuvre des mesures de gestion de la demande pour mieux utiliser la fourniture existante.

Attirer le capital risque dans l'exploitation pétrolière

### **Exemples d'actions déjà entreprises**

Le NIGER, à travers des programmes multi-sectoriels intégrés, notamment dans les secteurs de l'hydraulique villageoise et la santé, a entrepris des actions qui lui ont permis de capitaliser des expériences dans les domaines suivants:

**BIOENERGIE:** neuf unités de biogaz de types continu et discontinu ont été installées totalisant une capacité 165 m<sup>3</sup>

#### **SOLAIRE PHOTOVOLTAIQUE:**

- Pompage solaire: Puissance installée: 245 KWc
- Télécommunication: 94 KW c
- Stations relais: 2, 3 KWc
- TV communautaires: 5 KWc
- Radios: 28,1 Kw c
- Dispensaires ruraux: 38 KWc
- Education: 5, 3 KWc

#### **ENERGIE EOLIENNE**

Plus d'une trentaine d'éoliennes ont été installées pour le pompage de l'eau.

#### **ENERGIES DOMESTIQUES**

- Gaz: programme ayant permis de porter la consommation de 280 m<sup>3</sup> en 1990 à 700 m<sup>3</sup> l'an en 1992;
- Projet Energie II: création de marchés ruraux de bois, vulgarisation de plus de 13.000 réchauds à pétrole, 12.000 réchauds populaires à gaz, plus de 40.000 foyers améliorés métalliques et plus de 12.000 foyers améliorés en banco;
- Charbon minéral: la carbonisation du charbon minéral à des fins domestiques a démarré en 2000 avec une production de 650.000 Tonnes.

#### **AMENAGEMENTS HYDROAGRIQUES**

Un diagnostic des installations électriques des aménagements hydroagricoles pour la culture du riz le long du fleuve a été effectuée en 2001 en vue de leur réhabilitation.

En plus du tarif préférentiel appliqué, une baisse de 25% a été consentie en 2001 en faveur des aménagements hydroagricoles.

#### **Electrification rurale**

Estimés à environ 17 milliards de F.CFA, les investissements des 3 dernières années portent sur les programmes ci-après:

#### **Le Projet de Développement du Réseau Electrique Interconnecté du Niger (DREIN)**

Ce projet d'un coût de 9.588,6 millions de F. CFA, financé par la BOAD à hauteur de 6.500 millions de F.CFA consiste essentiellement à construire:

- une ligne de transport à 66 kV longue de 265 km pour un coût de 3.320 millions de F.CFA;
-

- deux nouveaux postes Haute Tension pour un coût de 1.968,5 millions de F.CFA;
  - des lignes MT de liaison 20 kV et 33 kV pour 3.029,8 millions de F.CFA;
  - parachèvement de l'électrification des chefs lieux d'arrondissement.
- Estimé à 683 millions, ce projet initié sur instruction du Président de la République a permis d'électrifier 9 villages en 2001:
- Programme spécial d'électrification 2002 du Président de la République.

Estimé à 2.272.572.000 F.CFA toutes taxes comprises, ce programme a permis l'électrification de 18 villages.

### Programme spécial d'électrification 2003 du Président de la République

A l'instar des années 2001 et 2002, il est prévu également de réaliser en 2003 un programme spécial qui concernera 33 villages.

Evolution de la situation de l'électrification du pays de 2000 à 2003.

	2000	2001	2002	2003	Bilan des réalisations 2001-2003
Investissements ( k FCFA)	-	682.923	2.362.000	11.224.189	14.269.112
Nombre de localités électrifiées	61	70	88	150	89
Population des localités desservies	1.691.779	1.773.871	1.904.025	2.201.774	509.995
Nombre d'abonnés Nigelec	80.944	90.968	95.369	102.114	21.170
Nombres de ménages desservis	283.445	296.756	318.448	375.738	92.293
Taux de couverture %	15,93	16,2	16,84	18,85	+15,49
Taux d'accès %	5,4	5,55	6,3	6,49	+16,8

### PROGRAMME D' ACTIONS PRIORITAIRES

#### SOUS-PROGRAMME «ELECTRIFICATION CONVENTIONNELLE»

PROJET D'ELECTRIFICATION DES BOUCLES DE ZINDER ET BOBOYE-NORD/  
3.627.720.000 FCFA

Le tableau ci-après récapitule les investissements requis:

	<b>TOTAL</b>
<i>Extension du Poste de Zinder et Dosso</i>	368 400 000
<i>Lignes de desserte 33kV</i>	2 329 600 000
<i>Réhabilitation Réseaux MT</i>	34 000 000
<i>Réseaux de distribution BT</i>	266 000 000
<i>Divers</i>	50 000 000
<b>TOTAL H.TVA</b>	<b>3 048 000 000</b>
<b>TVA 19%</b>	579 120 000
<b>TOTAL</b>	<b>3 627 120 000</b>

PROJET SPECIAL DE RACCORDEMENT DE 10.000 MENAGES AU RESEAU ELECTRIQUE/ 1.633.335.909 FCFA

Nouveaux branchements à exécuter:

Localités du Programme spécial 2002	2 244
Nouvelles localités électrifiées du DREIN	3 770
Localités du Pays déjà électrifiées	5 166
<b>TOTAL</b>	<b>11 180</b>

Répartition des branchements par type de puissance

TYPE	POURCENT.	NOMBRE	AT	BT
3 kW	83%	9 279	6 032	3 248
6 kW	9%	1 006	654	352
12/18kW	6%	671	436	235
30kW	2%	224	145	78
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>11 180</b>	<b>7 267</b>	<b>3 913</b>

Pour chaque type, 65% des branchements sont considérés en AT (sans potelet) et 35% en BT (avec potelet).

**Tableau des investissements**

	QTE	PU	TOTAL
<b>BRANCHEMENTS</b>			
3 kW AT	6 032	27 076	163 308 931
3 kW BT	3 248	43 112	140 016 201
6 kW AT	654	28 680	18 757 243
6 kW BT	352	44 714	15 746 646
12/18 kW AT	436	42 741	18 635 595
12/18 kW BT	235	62 809	14 746 031
30 kW AT	145	47 905	6 962 387
30 kW BT	78	67 974	5 319 549
<b>CABLE DE BRANCHEMENT</b>			
2x16 mm <sup>2</sup> (m)	308 562	575	177 423 405
4x16 mm <sup>2</sup> (m)	26 832	1 073	28 790 218
<b>EXTENSION LEGERE</b>			
Poteau bois 9mC & acces.	4 472	120 136	537 238 517
Câble 4x16mm <sup>2</sup>	223 596	1 073	239 918 479
<b>ACCESSOIRES DE BRANCHEMENT</b>			
Bras de scellement 45x45	727	5 658	4 111 595
Pattes de scellement 45x45	180	7 893	1 420 699
Pattes de scellement 55x55	16	9 947	155 688
<b>TOTAL HT</b>			<b>1 372 551 184</b>
<b>TVA 19%</b>			<b>260 784 725</b>
<b>TOTAL TTC</b>			<b>1 633 335 909</b>

*SOUS-PROGRAMME « ELECTRIFICATION DECENTRALISEE » : PROJET DE POMPAGE ET D'ELECTRIFICATION DES COMMUNES RURALES ET POSTES ADMINISTRATIFS PAR SYSTEMES SOLAIRES PHOTOVOLTAÏQUES/ 9.166.675.000 FCFA*

**Résultats attendus**

Le projet s'intéresse aux villages dont la population dépasse 1000 habitants. Il vise:

- à améliorer la fourniture d'eau potable par l'équipement en système de pompage photovoltaïque de 50 CTD;
- à équiper:
  - 50 écoles en système d'éclairage et ventilation;
  - 50 dispensaires ruraux et 50 maternités en système d'éclairage, de ventilation et de production de froid;
  - 100 postes administratifs en système d'éclairage, de réfrigération et de recharges de batterie et/ou piles;
  - 50 centres de loisirs en système d'éclairage de ventilation et de réfrigération;
- à développer une expertise locale de maintenance par la formation d'ouvriers qualifiés équivalents au nombre de postes;
- à favoriser l'émergence d'un secteur privé pouvant assurer la promotion de ces systèmes et la pérennité des équipements.

Pour atteindre ces objectifs, chaque village devra comporter les systèmes solaires photovoltaïques suivants:

N°par village	Type d'installation	Description
1	Système de pompage d'eau	Système solaire dimensionné pour 15m <sup>3</sup> par jour à une profondeur de 0 à 90 mètres
1	Ecole	Système solaire conçu pour l'éclairage et la ventilation des salles de classe et d'administration
1	Centre de santé	Système solaire conçu pour fournir l'électricité aussi bien aux équipements d'éclairage, de ventilation et au réfrigérateur pour permettre la conservation des médicaments
5	Centre administratif	Système solaire conçu pour fournir l'énergie aux équipements d'éclairage. Un centre administratif aura un système supplémentaire pour un réfrigérateur.
8	Lampadaire autonome	Le système solaire servira à l'alimentation électrique des lampadaires autonomes. Ceux-ci pourront être placés sur les sites jugés adéquats ( place publique, place du marché auto gares ... )
1	Centre de recharge	Système solaire conçu pour la charge des batteries à usage individuel
1	Centre communautaire	Le système solaire sera conçu pour fournir de l'énergie au centre communautaire. A cet effet l'énergie sera redistribuée entre le réfrigérateur, les appareils audiovisuels. (TV, magnéscope et radio-cassette) et éclairage

**COUT DU PROJET: 9.166.675.000 FCFA**

## RENFORCEMENT DES CAPACITES

- la formation des partenaires et des bénéficiaires;
- la mise en place d un système intégré de planification énergétique;
- la création d une cellule de maîtrise de l énergie.

### Appui dans les 3 prochains mois

Assistance pour le montage institutionnel et financier du programme d'électrification

#### Cellule de suivi des recommandations de l atelier de Douala

**Coordinateur:** Adam MELLY, Conseiller/MME

**Membres:** Abdoukarim SAIDOU, Directeur/MME; Adamou BOUKARI, S.G./NIGELEC; Mamane BOUBE Conseiller/MEB; Mahamane MOUSSA, Directeur/MME; Ibro ADAMOU, MH/E/LCD; Mme HAMIDOU Biba SAHKO, MEF; Ali DOUNGOU, SP/SRP; Ibrahim AMADOU, MSP/LCE.

## 7.6 Rapport Groupe TCHAD

Comment les services énergétiques peuvent-ils contribuer à la réduction de la pauvreté au TCHAD? Différents secteurs d'étude: Agriculture, Eau, Santé, Éducation, PME/PMI

### Dans le secteur de l'agriculture

Domaines privilégiés:

- la production;
- la conservation et le stockage;
- la transformation;
- la commercialisation (transport).

Formes et sources d'énergies nécessaires:

formes: mécanique et électrique;

sources: produits pétroliers, biomasse, solaire et éolienne.

### Dans le secteur de l'eau

Domaines privilégiés:

- pompage, traitement, transport, distribution;
- formes d'énergies nécessaires;
- énergie électrique, énergie solaire, motricité humaine et animale.

**Dans le secteur de l'éducation** Aspects privilégiés:

- accès, qualité, équité;
- Schémas énergétiques a privilégier;
- produits pétroliers, biomasse, énergie éolienne, énergie solaire.

### Dans le secteur de la santé

- Améliorer les soins de santé primaire;
  - améliorer la performance du programme élargi de vaccination;
  - réhabiliter l'équipement des structures des points de santé en milieu rural;
  - appuyer la recherche opérationnelle en matière de santé notamment la lutte contre le VIH/SIDA;
-

- encourager le partenariat avec l'ensemble des opérateurs;
- encourager la sensibilisation et la communication;
- promouvoir la télé-médecine.

Énergies nécessaires: énergie solaire, bio-gaz, énergie électrique.

#### **Dans le secteur de la santé**

- Améliorer les soins de santé primaire;
- améliorer la performance du programme élargi de vaccination;
- réhabiliter l'équipement des structures des points de santé en milieu rural;
- appuyer la recherche opérationnelle en matière de santé notamment la lutte contre le VIH/SIDA;
- encourager le partenariat avec l'ensemble des opérateurs;
- encourager la sensibilisation et la communication;
- promouvoir la télé-médecine.

Énergies nécessaires: énergie solaire, bio-gaz, énergie électrique

#### **Dans le secteur des PME/PMI**

Aspects privilégiés:

- maîtriser l'énergie en tant que facteur de production;
- promouvoir le rôle des PME/PMI dans la production et la distribution de l'énergie;
- définir une politique énergétique basée sur la recherche;
- développer des nouvelles technologies;
- réguler et inciter des économies des énergies;
- renforcer le rôle des organisations et associations;
- promouvoir l'ingénierie et inciter la naissance des PME/PMI dans le secteur de l'énergie.

**Comment renforcer la collaboration multi-sectorielle et promouvoir une approche participative dans les processus de mise en œuvre des options énergétiques?**

#### **Quelques propositions**

Mise en place d'un haut comité inter ministériel secondé d'un comité technique élargi à la société civile, aux communautés de base et aux autres acteurs de la vie publique. Le rôle de cette structure doit être la concertation autour des questions énergétiques (coût, participations aux charges récurrentes...). Elle doit définir d'un commun accord avec les autres partenaires une politique énergétique et les moyens de sa mise en œuvre.

#### **Dispositions pratiques et concrètes à prendre pour assurer le suivi de cet atelier dans notre pays**

- Restituer les travaux de l'atelier national pour permettre la mise à niveau et la même compréhension de la problématique de l'énergie dans la réussite des priorités ou dans la lutte contre la pauvreté (concernés tous les départements ministériels, la société civile, les leaders communautaires, religieux, d'opinion et les partenaires au développement);
- informer et sensibiliser les populations sur l'importance de la composante énergie dans la réduction de la pauvreté;

- mettre en place un comité d'intégration des conclusions de l'atelier dans les différents secteurs prioritaires en vue d'intégrer dans la planification et la programmation des départements le volet financement de l'énergie;
- harmoniser les besoins coûts et utilisation optimale des sources d'énergies disponibles ou recherchées;
- élaborer des plans d'actions avec les acteurs nationaux;
- valider les plans d'actions élaborés;
- identifier les sources de financement existantes et à pourvoir;
- mettre en œuvre les plans d'actions élaborés.

### **7.7 Mot du chef de la délégation de la République Démocratique du Congo**

Monsieur le Président de Séance,

C'est avec plaisir et regret qu'au nom de la délégation qui m'accompagne, nous nous adressons à cette auguste assemblée.

Un plaisir parce qu'au terme d'importants témoignages et communications évoqués par les différents intervenants et les débats qui en ont suivis, nous avons saisi la nécessité des services énergétiques et surtout leur impact dans cette lutte contre la pauvreté.

Comme nous l'avons si bien exprimé dans notre mot de circonstance à l'ouverture de ces assises, cet atelier trouve son fondement dans la recherche des voies et moyens pour sortir nos différents pays du fléau de la pauvreté. D'aucun n'ignore que l'exploitation et l'utilisation rationnelle de l'énergie constituent un des piliers du développement.

Nous saluons donc les organisateurs de cet atelier pour cette initiative combien bénéfique pour notre pays.

Un regret car notre délégation, après s'être attelée à réfléchir, d'une part, sur l'identification des éléments clés du plan d'action national à fournir aux services de l'énergie pour la réduction de la pauvreté et, d'autre part, sur les prochaines étapes, appuis et assistances requis.

Tenant compte de la situation politico-administrative qui prévaut actuellement au pays.

Considérant que notre pays ne dispose que d'un document de DSRP intérimaire et que les consultations n'ont pas encore abouti pour un DSRP final.

Vu l'importance et l'impact de ce plan d'action.

Eu égard à cette situation, elle ne saurait répondre à vos attentes de manière satisfaisante.

Toutefois, bénéficiant des acquis des présentes assises, elle s'engage à présenter le travail finalisé dans les meilleurs délais après consultations de toutes les forces vives de la République, concernés par ce DSRP.

Pour ce faire, à notre retour au pays, nous nous proposons d'organiser, avec le concours des organisations des présentes assises, deux forums dont le premier consistera en la restitution des travaux de Douala et le second à la finalisation d'un plan d'action dans le cadre de la contribution des services énergétiques dans la réduction de la pauvreté.

Ces forums réuniront tous les partenaires dont les institutions publiques, la société civile, les PME et PMI qui n'ont pas participé aux présentes assises.

Nous vous remercions.



## **7.8 Rapport de la réunion du groupe des femmes présentes à l'atelier «Energies modernes et réduction de la pauvreté»**

Douala 16-18 juillet 2003

Sur l'initiative de Mme Rosalie Clémentine LOMONYA LOLETSA de la RDC Congo, 9 femmes des différents secteurs présentes à l'atelier de Douala se sont réunies le 1 juillet 2003 à l'Hôtel Sawa, sous le regard attentif de Mme Dominique LALLEMENT de la Banque mondiale pour débattre des problèmes spécifiques à la réduction de la pauvreté féminine.

La réunion était présidée par Mme Rosalie Clémentine LOMONYA LOLETSA de la RDC Congo avec comme rapporteur Dr. Johanesa J. RAHELIMAHEFA de Madagascar. La liste des participantes est jointe en annexe.

Ayant constaté qu'au cours des ateliers sectoriels et des ateliers pays, un accent particulier n'avait pas été mis sur la pauvreté féminine, bien que des statistiques reconnaissent la prédominance des femmes parmi les populations pauvres, les participantes à la réunion, après avoir confirmé que les priorités sectorielles reprises au cours des ateliers sectoriels notamment en matière de santé, d'éducation, d'agriculture, d'eau, de développement des PME/PMI rejoignant les besoins des femmes, ont réfléchi aux actions prioritaires à mettre en œuvre pour s'assurer que cet atelier serait suivi d'actions concrètes visant à réduire la pauvreté féminine.

Le groupe de femmes a fait les propositions suivantes d'actions dans les six mois à venir:

- consolider les contacts entre les femmes présentes à l'atelier et les organisateurs de l'atelier, et créer un réseau d'échanges Femmes-Énergie-Développement;
- s'assurer que dans leurs pays, et dans leurs départements professionnels respectifs, les plans d'action pays sont respectés;
- faire prendre en considération la participation d'un quota minimum de 30% de femmes dans les mécanismes de suivi des résolutions de l'atelier, à mettre en place dans chaque pays;
- organiser dans chaque pays, un atelier national regroupant les femmes des différents secteurs d'activité et de vie (urbaines et rurales, agents d'encadrement et responsables à divers niveaux, et de femmes susceptibles d'influencer les décideurs); ledit atelier aurait pour objectifs de faire percevoir le lien entre la disponibilité des services énergétiques et la réduction de la pauvreté, et surtout de cerner les besoins de leurs différents secteurs d'activité et de vie, en services énergétiques.

Appuis sollicités dans les trois prochains mois:

- Appui à l'organisation des ateliers dans chaque pays;
- Appui à l'accès aux micro-crédits.

A plus long terme, les femmes souhaitent recevoir un appui en renforcement des capacités en en accès aux financements pour le développement de PME/PMI tenues par des promoteurs femmes.

Fait à Douala le 18 juillet 2003

<b>Nom et prénoms</b>	<b>Adresse</b>	<b>Pays</b>
1. HAMIDOU HABIBA SAKHO	Direction des programmes et du plan BP 862 Niamey. Tél. 72 20 40 - Fax: 72 32 58	Niger
2. LAMBATIM Hélène	BP 4089 N'Djaména Tél. (235)516800 ou <a href="mailto:291834lambatim@yahoo.fr">291834lambatim@yahoo.fr</a> Organisation des Acteurs non Étatiques (OANET)	Tchad
3. LOMONYA LOLETSA Rosalie Clémentine	Directrice, Inspectrice nationale responsable Genre/Santé Fondatrice ONG «Olios» <a href="mailto:Lomonya_rosalie@yahoo.fr">Lomonya_rosalie@yahoo.fr</a>	RDC
4. RAHELIMAHEFA Johanesa J.	Coordonnateur du projet soins de santé primaire Salfa – Antananarivo <a href="mailto:jeaninesalfa@dts.mg">jeaninesalfa@dts.mg</a>	Madagascar
5. RAZANAMHEAJA M. E	Direction de l'eau et de l'assainissement	Madagascar
6. SIYAM SIWE Sylvie	PROTÉGÉ QV BP 4888 Yaoundé <a href="mailto:pegmidebana@yahoo.fr">pegmidebana@yahoo.fr</a>	Cameroun
7. WAMAL Siliky Henriette	Directeur des études, travaux et réhabilitation. Société nationale des eaux du Cameroun. <a href="mailto:Hs_wamal@yahoo.fr">Hs_wamal@yahoo.fr</a>	Cameroun
8. ZANG NGUÉLÉ Rose	BP 7541 yaoundé tél 7752828 <a href="mailto:Zngr2000@yahoo.fr">Zngr2000@yahoo.fr</a>	Cameroun
9. LALLEMENT Dominique	Banque mondiale <a href="mailto:dlallement@worldbank.org">dlallement@worldbank.org</a> 1818H Street, NW Washington, DC 20433 USA Tél. (202)458 2848/Fax (202)522 3018	USA

# 8

---

## Cérémonie de Clôture

Trois allocutions ont été prononcées lors de la cérémonie de clôture, respectivement par Mme Dominique LALLEMENT, Manager d'ESMAP, M. Ananda COVINDASSAMY, Manager de l'unité Énergie Afrique de la Banque mondiale et M. NASSAKO Fritz Gerald, Secrétaire Général du Ministère des Mines de l'Eau et de l'Énergie du Cameroun.

### **Remarques de Conclusion** (*Ananda COVINDASSAMY*)

Monsieur le Président,

Il est difficile de résumer nos travaux tout en faisant justice à la richesse des discussions des divers groupes de travail.

Je vais néanmoins essayer de le faire en répondant à trois questions:

- pourquoi l'énergie doit-elle être intégrée dans le processus de préparation de la stratégie de réduction de la pauvreté?
- comment l'énergie peut-elle contribuer à réduire la pauvreté?
- comment la stratégie de lutte contre la pauvreté de chaque pays peut-elle intégrer l'énergie?

#### **1) Pourquoi l'énergie dans la Stratégie de Réduction de la Pauvreté?**

- L'attaque de la pauvreté est multi-sectorielle, elle doit intégrer le développement des PME, l'agriculture, l'eau, la santé, l'éducation et aussi les transports. L'énergie est un facteur de production essentiel pour chacun de ces secteurs, mais contribue aussi directement un mieux-être des populations. La SRP est l'instrument privilégié de cette approche;
- la SRP est l'instrument privilégié pour le choix des priorités des bailleurs de fonds, et donc pour établir le rôle de l'énergie dans ces programmes, y compris la Stratégie d'Assistance Pays de la Banque.

#### **2) Comment l'énergie peut-elle contribuer à la réduction de la pauvreté?**

C'est la question à laquelle les groupes sectoriels ont apporté des réponses que je résumerai de la façon suivante:

- en favorisant l'extension des activités génératrices de revenus et d'emploi grâce à l'accès à des technologies plus efficaces et à l'information, et en allégeant les tâches

de certains groupes sociaux (dont les femmes). Réciproquement, les PME-PMI seront un facteur déterminant pour apporter les services énergétiques dans les zones rurales;

- en contribuant à la sécurité alimentaire des pays et à l'accroissement des revenus agricoles : l'énergie contribue à l'irrigation, à la conservation des produits, permet leur transformation, facilite leur mise sur le marché, et multiplie la productivité en général;
- à travers une meilleure éducation qui contribue à la réduction de la pauvreté par l'accès à l'éducation de base et par l'alphabétisation : l'énergie contribue à travers l'amélioration de l'utilisation des infrastructures d'éducation, à l'amélioration de la pédagogie, à la rétention des enseignants de qualité en zone rurale et à une meilleure assiduité des élèves, et procure de meilleures conditions d'étude. L'éducation, par ailleurs, peut contribuer à diffuser des méthodes de meilleure gestion et utilisation de l'énergie;
- dans la santé dont les objectifs essentiels sont la réduction de la mortalité maternelle et infantile, la lutte contre les pandémies: l'énergie contribue par l'éclairage des hôpitaux et l'amélioration des conditions de vie des soignants, la conservation des médicaments, l'amélioration de la qualité des services grâce à l'accès à l'information médicale et la stérilisation des instruments;
- dans l'eau, où l'énergie contribue à un meilleur accès, à la maîtrise de l'eau et à l'amélioration de la qualité de l'eau: l'énergie est important pour le pompage, la réduction de la pression sur la forêt.

Au niveau des technologies, les groupes de travail ont établi les priorités suivantes:

- importance de l'électricité en réseau (pour un apport de puissance et les utilisations productives);
- Grands espoirs dans le solaire photovoltaïque;
- Intérêt dans le mini-hydro;
- Importance de la gestion de la forêt et de la biomasse;
- Intérêt renouvelé pour le diesel.

### **3) Comment les stratégies pays intègrent-elles l'énergie?**

- Tous les pays reconnaissent la nécessité d'une approche intégrée et multi-sectorielle;
- d'autre part, toutes les délégations ont insisté sur le rôle essentiel de l'état dans l'augmentation de l'accès à l'énergie moderne, moins en tant qu'entrepreneur (ce rôle revenant davantage au secteur privé) qu'en tant que source de financement: les groupes ont conclu unanimement que l'accès à l'énergie moderne nécessite le soutien financier de l'état.

Il existe une large convergence de vues autour des conclusions générales ci-dessus. Mais chaque délégation a montré des sensibilités nationales originales comme vous l'avez perçu dans les présentations des Plans d'Action Pays.

---

## Conclusion

L'accès à l'énergie est essentiel pour atteindre les Objectifs de Développement du Millénaire.

Nous avons progressé considérablement dans notre compréhension des mécanismes par lesquels l'énergie contribue à atteindre ces objectifs

Nous avons également reconnu que le rôle de l'énergie est le plus souvent *indirect* mais *essentiel* pour le développement des activités productives et des services sociaux.

Et surtout, nous avons lancé un processus pour la finalisation par chacun des pays participants de Plans d'Action multi-sectoriels pour intégrer l'énergie dans la lutte contre la pauvreté.

Ce processus va se poursuivre dans les semaines et les mois qui viennent.

Cette dynamique, je peux vous assurer que les équipes de la Banque la soutiendront, et c'est dans le cadre de ces Plans d'Action que la Banque inscrira la discussion de ses programmes de financement futurs dans le secteur de l'énergie rurale et décentralisée.

Je vous remercie.

### Remarques de Conclusion (Dominique LALLEMENT)

Messieurs les Ministres,  
Monsieur le Secrétaire Général,  
Chers participants et amis,

Dans son allocution d'ouverture, S. E. Joseph Désiré NGUENANG, Ministre Délégué aux Affaires Économiques, de la Programmation et de l'Aménagement du Territoire de La République du Cameroun, nous avait invités à réfléchir sur le ***Droit à l'Énergie Moderne*** comme composante essentielle des stratégies de réduction de la pauvreté, au même titre que la croissance économique et l'accès aux services de base telle que la santé, l'éducation et l'eau potable. Le dialogue engagé au cours de ces trois jours reflète en effet que le droit à l'énergie est bien au cœur de la problématique énergie et réduction de la pauvreté, surtout si l'on tient compte du fait que les populations les plus pauvres dépensent aujourd'hui jusqu'à un tiers de leurs revenus monétaires pour se procurer des services énergie de maigre qualité, et que la plupart des pays africains n'ont une capacité installée ne dépassant pas 200MW.

Tout d'abord, je tiens à féliciter tous les participants qui ont fait la richesse de cet atelier tant par la diversité et la qualité des interventions et des approches qu'ils ont présentées que par leur engagement réel à intégrer les considérations énergétiques dans leurs plans d'action. L'appropriation des stratégies de lutte contre la pauvreté qu'ils ont manifestée en témoigne également. Cet atelier a donc été une véritable célébration à la fois de l'engagement de tous les décideurs et participants et la preuve que toutes les compétences réunies sont autant d'atouts dans cette lutte contre la pauvreté qui doit mobiliser toutes les approches.

En complément de l'intervention de Monsieur Covindassamy, il est important de rappeler également ***quelques idées forces*** qui se sont dégagées des groupes de travail sectoriels et de l'ébauche des plans d'action:

- **L'accès** à l'énergie doit figurer à pied d'égalité avec les autres services infrastructures afin d'améliorer la qualité de vie des populations déshéritées. Remarquons par exemple que les services énergétiques sont tout autant nécessaires aux services

éducation, que l'éducation, la formation, et le développement des capacités sont nécessaires pour l'amélioration ou la mise en place de services énergétiques viables et durables;

- l'énergie est absolument indispensable pour permettre la **croissance économique et l'accroissement des revenus** des pauvres. En effet, c'est seulement en sécurisant la diversification et l'augmentation des activités productives que les systèmes et services énergétiques peuvent être eux-mêmes viables et pérennes;
- il existe des **solutions énergétiques multiples** telles que l'ont illustre les présentations, et l'on peut se féliciter que les thèmes de l'énergie humaine, de l'énergie animale, et de l'énergie mécanique ont été abordés au même titre que la biomasse, le bio-fuel, le GPL, l'énergie solaire, la petite hydraulique ou l'électricité en réseau alimentée par de grands barrages ou des énergies thermiques conventionnelles;
- enfin, il faut garder présent à l'esprit qu'il n'existe pas un modèle financier ou institutionnel unique, mais **une diversité de modèles** qui devraient permettre d'adapter les solutions aux contextes locaux et aux ressources disponibles. Nous avons évoqué le rôle des PME, PMI, des grandes entreprises, des coopératives d'électrification ou celui des associations de femmes gérant les plates-formes multi-fonctionnelles.

L'atelier a également permis de réfléchir sur certaines **conditions de réussite** pour l'accélération de la mise à disposition de services énergétiques pérennes et à moindre coût, dont je ne rappellerai que les principales:

- favoriser le développement des marchés des services, des équipements énergétiques et des produits énergétiques de façon à élargir la gamme de produits et services mieux adaptés à répondre à une demande très diversifiée;
  - développer des mesures permettant ou favorisant l'émergence et l'expansion des PME/PMI de services énergétiques;
  - assurer le renforcement du rôle et des capacités du secteur financier pour mobiliser les ressources nécessaires à l'expansion des activités des entreprises énergétiques. Seul l'accès au crédit à court, moyen ou long-terme peut permettre les investissements qui assureront les gains de productivité et/ou l'accroissement des revenus. Mais aussi, développer le crédit par les consommateurs, y-compris le micro-crédit, afin d'assurer l'expansion de la demande solvable qui elle conditionne l'expansion des activités commerciales des entreprises. Le rôle et les modalités d'intervention du secteur financier dans la problématique énergie - réduction de la pauvreté auraient mérité d'être davantage discutés;
  - Adopter des mesures de politique économique prenant en compte les éléments suivants:
    - le développement d'un cadre réglementaire approprié;
    - l'impact de certaines mesures fiscales;
    - la viabilité et l'efficacité économique des subventions;
    - l'opportunité que représente l'intégration des marchés régionaux;
-

- l'atout que constituent des initiatives régionales telles que le NEPAD.

Ces mesures de politique économique sont essentielles afin d'optimiser l'utilisation des ressources disponibles, qu'elles soient d'ordre financier, institutionnelles ou humaines. Leur choix devraient s'établir en fonction de l'impact le plus important qu'elles peuvent générer sur la croissance et l'amélioration des conditions de vie.

La participation de tous les acteurs et parties prenantes au développement est fondamentale et repose notamment sur:

- ❖ la consultation des populations, ONGs, organisations de consommateurs afin de partir de l'origine de la demande et des besoins, comme l'ont illustre les différents groupes de travail sectoriels;
- ❖ la coordination et l'établissement de partenariats public/privé;
- ❖ la participation et le soutien des bailleurs de fonds afin d'atteindre les objectifs assignés.

Enfin, nous devons garder en mémoire que certains *domaines auraient mérite une discussion plus approfondie*, tels que:

- **la tendance accrue à l'urbanisation et à la paupérisation des populations urbaines.** Rappelons qu'au niveau planétaire, les projections démographiques indiquent que dans 25 ans, 75% de la population vivra dans des villes de plus d'un million d'habitants, et que 60% de ces populations seront au-dessous du seuil de pauvreté. En Afrique, la plupart des villes connaissent déjà un taux de croissance de 10 à 15 % par an. Quel rôle l'énergie peut-elle jouer pour enrayer cette paupérisation? Comment les services d'infrastructure, y-compris l'énergie, vont-ils être assurés?
- **l'intégration des politiques énergétiques** qui continuent d'être fragmentées par sous-secteurs, celles portant sur la biomasse, les hydrocarbures ou l'électricité. Et pourtant, le besoin se fait sentir de centrer la politique sectorielle sur les services énergétiques plutôt que sur les sources d'énergie primaire ou secondaire;
- **comment accélérer la mise a disposition viable des services énergétiques?** Quelles sont les contraintes majeures qui doivent être levées en priorité, et comment allier une gamme de solutions techniques, institutionnelles et financières, même si elles évolueront dans le temps de façon à permettre au continent Africain de rattraper le retard et d'enrayer, dans certains endroits, les tendances a la paupérisation?
- **Comment accélérer la formation du capital humain** nécessaire au développement du secteur, tant au niveau des utilisateurs, qu'a celui des techniciens et opérateurs économiques et cadres de tous niveaux?
- **les rapports entre la santé et l'énergie.** Le rôle des services énergétiques pour pallier des problèmes tels que le *SIDA*, que ce soit pour favoriser les soins et leur accès, que pour fournir une aide a la déficience d'énergie humaine qui résulte de cette maladie, a été longuement discute au cours de l'atelier et a juste titre. Néanmoins, l'incidence de l'utilisation traditionnelle de la biomasse sur les maladies respiratoires ou de la vue semble être insuffisamment perçue, y-compris dans la formation des cadres de santé;

- **le rapport entre les transports et l'énergie** a été évoqué, notamment par la délégation de Madagascar, mais peu discuté. Et pourtant le manque d'infrastructures de transport affecte le coût des carburants et donc celui des services énergétiques, et le désenclavement est nécessaire pour permettre une synergie entre le monde urbain et le monde rural et valoriser les échanges commerciaux;
- la portée **des efforts de recherche et développement** menés par les universités, centres de recherche etc. Seule une étude approfondie des options peut permettre par exemple d'adopter des mesures ciblées et adéquates. Dans cette perspective, il est entre autre intéressant d'observer qu'il serait plus constructif d'étudier des stratégies (voire des fonds) d'énergisation rurale combinant plusieurs services plutôt que de ne concevoir ce problème que sous l'angle trop restreint de l'électrification rurale. Les chercheurs devraient peut-être engager davantage de travaux analytiques et empiriques dans ce domaine;
- enfin, il est essentiel de rappeler que si **la question genre et énergie** a été évoquée, grâce notamment à l'initiative de la RDC, au point d'avoir pu mettre en place une brève discussion sectorielle, c'est une question qui méritera d'être reprise davantage dans les discussions et plans d'action au niveau national, afin d'ancrer les solutions dans la durabilité et dans l'équité.

#### *L'après atelier.*

A juste raison, les participants ont exprimé leurs préoccupations dès le début de l'atelier de s'assurer que celui-ci serait suivi d'une phase d'approfondissement et de mise en œuvre au niveau national, afin d'enrichir la définition ou l'exécution de leurs DSRPs. Je me permettrai, en premier lieu, de citer S.E. le Ministre de l'Énergie du Niger qui nous disait ce matin: «Engageons-nous nous-mêmes». C'est un rappel adressé à chacun d'entre nous et aux organisations que nous représentons, de nos obligations si nous voulons vaincre dans cette lutte contre la pauvreté.

Pour résumer le processus qui a été engagé:

- certains participants ont suggéré de créer des points focaux pour assurer le suivi des contacts notamment dans le cadre du Partenariat Global pour l'Énergie Villageoise. Nous considérons que c'est une excellente suggestion, d'autant que si nous voulons réussir à accélérer la mise en œuvre des services énergétiques, l'initiative doit être prise au niveau local ou national;
  - certaines délégations ont aussi déjà inscrit dans leurs plans d'action préliminaires la tenue d'ateliers nationaux. Les partenaires au développement, soient-ils les donateurs d'ESMAP, le PNUD ou la Banque Mondiale sont disposés à appuyer ces efforts;
  - si nécessaire, des appuis spécifiques peuvent aussi être mis en place, par exemple, pour le renforcement des capacités des entreprises ou intermédiaires financiers, ou pour le partage des connaissances, ainsi que proposé par les services du Partenariat Global pour l'Énergie Villageoise. Ceux-ci peuvent être apportés par une pluralité de partenaires détenant les compétences requises: bailleurs de fonds, instituts de recherche, ONGs etc.
-



- Nous nous engageons également à travailler en coopération avec d'autres initiatives lancées à Johannesburg, en particulier l'Initiative Energie de l'Union Européenne et nous sommes heureux que l'un de leurs représentants ait pu participer aux travaux de cet atelier;
- enfin, les organismes financiers, aussi bien publics que privés ont un rôle vital à jouer comme mentionné précédemment. Nous vous confirmons l'engagement de la Banque mondiale à soutenir vos efforts, qui s'inscrivent d'ores et déjà dans les objectifs du Plan d'Action Infrastructure qui vient d'être soumis au Conseil d'Administration de la Banque.

Pour terminer, j'aimerais exprimer tous mes remerciements les plus sincères, en premier lieu, au Gouvernement du Cameroun pour la chaleur et l'efficacité de son accueil, aux Ministres et Chefs de Délégation qui ont assuré le rôle critique de présider les séances plénières et de diriger les débats, et qui ont apporté tout leur 'leadership' à cet atelier. Je remercie également Emile Tanawa et tous ses collègues d'ERA-Cameroun pour leur contribution à l'élaboration et au déroulement de l'atelier, ainsi que ceux de la Banque mondiale: le bureau de Yaoundé pour leur appui logistique et en particulier Laurent Durix et Emmanuel Noubissie, pour leurs efforts assidus de coordination et d'organisation au cours des mois passés, et enfin à vous tous, les participants.

Nous savons que le voyage pour atteindre les objectifs de développement du Millénaire continue et qu'ensemble vous avons la volonté de réussir et que nous pouvons réussir. Merci.

**Allocution de clôture** (*M. NASSAKO Fritz Gérald*)

Excellences Messieurs les Ministres,

Monsieur le Représentant de la Banque Mondiale,

Messieurs les représentants des Organisations Internationales, Sous-régionales et ONGs locales,

Messieurs les experts,

Mesdames et Messieurs,

Nous voici au terme de nos travaux de l'atelier «énergies modernes et pauvreté» tenu à Douala au Cameroun du 16 au 18 juillet 2003.

L'exposé des conclusions qui vient d'être faite témoigne de la pertinence des programmes élaborés sur les Énergies Modernes et réduction de la pauvreté. Le présent atelier a réuni la grande majorité des acteurs du secteur énergie. C'est ainsi qu'à côté des intervenants des secteurs publics et parapublics, on a relevé la participation active des collectivités locales décentralisées, des ONGs, des bailleurs de fonds et des experts tant nationaux qu'internationaux.

Mesdames et Messieurs, l'exposé des conclusions illustre le rôle que devraient jouer les énergies modernes dans la réduction de la pauvreté. L'ouverture de nos débats et la profondeur des analyses auxquelles vous vous êtes livrés me confortent dans la conviction que vous vous êtes résolument engagés dans la voie de l'efficacité.

Vos observations ont porté sur le rôle de l'énergie dans la réduction de la pauvreté et les ajustements qui peuvent être apportés dans la création des activités génératrices de revenus et susceptibles d'améliorer le cadre de vie de l'humanité. Nous ne manquerons pas d'en tenir compte.

Je ne doute pas un seul instant que le programme d'action qui consacre vos travaux sera rapidement appliqué. Son caractère novateur, qui tranche résolument avec les recommandations classiques des ateliers et séminaires de ce type, réside dans la définition des projets pilotes à mettre en place pour tester, valiser ou infirmer les approches qui ont été proposées lors de cet atelier.

Mesdames et Messieurs,

La crise économique qui frappe nos pays et particulièrement le Cameroun n'a pas, loin s'en faut modifié l'aspiration des populations à un mieux être et par tant, leur demande en énergie. J'entends par cet accès à l'énergie, l'accès à l'électricité, au gaz domestique, au pétrole lampant, au supercarburant, au gasoil etc.

Pendant, les coûts extrêmement élevés de ces efforts avec des difficultés financières de nos États exigent qu'aujourd'hui, se mette en place une dynamique qui intègre le secteur privé et tous les acteurs du secteur énergie.

Mesdames et Messieurs,

Je suis persuadé que cet atelier aura été pour tous l'occasion d'échanges fructueux, sur une meilleure identification des problèmes ainsi que des solutions à mettre en œuvre pour rapprocher l'énergie des populations nécessiteuses. Il y a 17 pays du Sud de l'équateur qui s'étend du Gabon au Kenya: 200 millions de personnes y vivent. Moins de 10% de celle-ci bénéficient de l'accès à l'électricité. En d'autres termes, cela veut dire que plus de 180 millions de personnes vivent sans cette source d'énergie. Comment pouvons-nous concevoir la croissance économique alors que 90% de la population n'ont même pas encore accès à l'électricité?

Je souhaite par conséquent qu'un accent particulier soit mis sur les projets concrets et sur les solutions d'urgence aux problèmes que vous avez identifiés.

Mesdames et Messieurs,

C'est donc avec un plaisir particulier que je voudrais remercier et féliciter l'ensemble des participants à cet atelier et tous ceux qui ont de près ou de loin contribué à son succès.

Une fois de plus je voudrai au nom du Gouvernement, du Peuple camerounais, et du Président de la République son Excellence Monsieur Paul BIYA, remercier la Banque mondiale et les ONG locales pour leur contribution exceptionnelle, sans lesquelles cet atelier n'aurait pas pu se tenir à Douala au Cameroun.

Vive la Coopération Internationale, Vive le Cameroun,

Je vous remercie.

# 9

## Synthèses des Préoccupations et Suivi de l'Atelier

### 9.1 Synthèses des préoccupations exprimées par les participants <sup>3</sup>

Ce chapitre est un des plus importants de ce rapport parce qu'il rend compte des préoccupations réellement exprimées par les participants. Ces préoccupations constituent une excellente base pour le suivi de cet atelier dans les différents pays. Elles peuvent être regroupées en 11 points:

1. La faiblesse de l'aspect énergie dans les DSRP
2. L'adéquation entre les besoins réels, les moyens mobilisables et les sources d'énergies modernes disponibles
3. Le jeu de rôle entre les acteurs de la réduction de la pauvreté
4. La réforme du secteur énergétique
5. Le coût et le prix des services énergétiques
6. La question des financements
7. La protection de l'environnement
8. La coopération régionale et sous-régionale
9. Les questions de formation
10. Les questions de méthode: comment va-t-on procéder concrètement pour atteindre les objectifs visés
11. Le suivi de l'atelier dans les pays

#### ***La faiblesse de l'aspect énergie dans les DSRP***

Au préalable, tous les participants reconnaissent que le secteur de l'énergie n'est pas suffisamment pris en compte dans les DSRP. Ceci s'explique en partie par le fait qu'au moment de l'élaboration des DSRP, tous les secteurs n'avaient pas encore établi leur stratégie. Il pourra s'agir aujourd'hui par exemple de revenir à une politique intégrant les infrastructures en part entière pour susciter la croissance, les stratégies actuelles s'appuyant sur les secteurs humains (santé, éducation, etc.) ou simplement productifs (Agriculture, PME, etc.) s'avérant insuffisantes.

#### ***L'adéquation entre les besoins réels, les moyens mobilisables et les sources d'énergies modernes disponibles***

La demande en énergie n'est pas unique. En particulier il faut tenir compte de la différence qu'il y a entre les zones urbaines, périurbaines, et rurales. La question est de déterminer les sources d'énergie les mieux adaptées aux conditions des plus pauvres pour améliorer leur propre confort d'une part, et leur permettre de produire des biens marchands d'autres part. Il s'agit aussi de leur permettre d'accéder à une énergie à un coût raisonnable, compatible avec leur capacité à payer. A cet effet, la plupart des états

<sup>3</sup> *ERA-Cameroun: Draft rapport de synthèse Atelier «Energies modernes et pauvreté – Douala -Cameroun– 16-18 juillet 2003»*

autorisent les processus d'auto production, ce qui permet de produire de l'énergie avec la ressource qui est la plus proche des consommateurs.

Un autre problème clé est la difficulté de prévoir l'évolution de la demande dans un contexte où le secteur informel tient une place importante dans l'économie nationale: comment avoir la demande finale sur la base de projections ne prenant en compte que l'économie formelle?

Au cours des réflexions ayant eu lieu dans chacun des groupes de travail sectoriels, il est apparu que les participants perdaient un peu la diversité de la demande dans le secteur lui-même, ce qui peut poser des problèmes pour l'établissement des besoins en énergies modernes. Par exemple, il a semblé que dans le secteur éducation, seul le secteur de l'enseignement général a été développé perdant de vue la formation des adultes ou les formations professionnelles.

Les PME/PMI sont très souvent victimes des pratiques énergétiques actuelles. Il faut leur donner la possibilité de saisir toutes les opportunités qui leurs sont offertes pour accroître leur production.

Il est aussi apparu que lorsque les gens pensent énergies modernes, ils pensent surtout électricité ce qui est très réducteur compte tenu de la pluralité des possibilités qui sont aujourd'hui offertes en Afrique. La question de l'opportunité des technologies dites «vieilles» tels que l'usage des réfrigérateurs à eau (à eau? !? N'est-ce pas à pétrole ou gaz plutôt?), les machines à vapeur se pose aujourd'hui à nos systèmes de production. Il y a des choix politiques à effectuer. Ces «vieilles technologies» ne pourront pas être fournies à nos États par les pays développés, il y a là tout un système novateur à mettre en place pour répondre à la demande.

Le solaire est apparu tout au long de l'atelier comme étant très attractif aux yeux des participants. Bien que de nombreux documents soient disponibles sur le sujet, il est nécessaire d'informer davantage les décideurs des différents secteurs sur les avantages et les inconvénients de l'énergie solaire: en gros il s'agit de leur fournir tous les éléments nécessaires à la prise des décisions stratégiques. Au-delà du solaire, c'est la question de la diversification des sources d'énergie qui a été posée.

Pour appuyer la thèse de la diversification des sources d'énergie, une proposition forte a été faite: conduire des études comparatives des coûts afin de trouver le ou les systèmes les mieux adaptés aux différents contextes locaux.

Des participants se sont interrogés sur l'opportunité d'utiliser par exemple du charbon minéral comme alternative ou complémentaire aux autres sources d'énergie. Un consensus a semblé se dégager sur ce que l'utilisation des ressources disponibles est à encourager malgré son éventuel caractère polluant tout en essayant toutefois d'en mitiger l'impact. En particulier, si un pays dispose du charbon minéral, il faudra qu'il le valorise; quoiqu'il ait un caractère polluant et que son utilisation comme source d'énergie domestique comporte de nombreux risques liés à son caractère polluant.

***Le jeu de rôle entre les acteurs de la réduction de la pauvreté: plus de concertation pour plus d'efficacité***

Le principal acteur sur le terrain dans nos pays est l'Etat bien que le secteur privé y soit aussi présent. Le rôle des collectivités territoriales décentralisées ou en cours de décentralisation a été omis ou presque occulté au cours de l'atelier. L'on a surtout évoqué la nécessité d'une plus grande concertation entre les différents secteurs avec un accru pour le secteur privé en relation avec l'Etat. Toutefois, la question de la concertation n'a pas

---

été correctement perçue par l'ensemble des participants d'où cette remarque symptomatique d'un haut fonctionnaire délégué à l'atelier par son pays *«le secteur santé est déjà prioritaire par rapport à l'énergie, à ce moment quelle concertation doit être engagée maintenant?»*

Il y a une nécessité d'impliquer davantage les PME dans la fourniture des services énergétiques et de lever le monopole de l'état là où il existe encore. La plupart des États demandent un investissement et un intérêt plus poussé des entreprises. Il semble nécessaire d'apporter un encadrement aux PME, car en dehors des grands groupes issus de la privatisation, les secteurs privés nationaux apparaissent pour l'instant mal organisés et fragiles: la priorité serait donc en premier lieu à l'aide au renforcement des secteurs privés nationaux.

La plupart des Etats ont admis leur incapacité à apporter seuls des solutions aux problèmes énergétiques d'où la nécessité d'une concertation multi-secteurs et multi-acteurs.

Le renforcement des cadres institutionnels permettant une meilleure expression de l'ensemble des acteurs du secteur de l'énergie est en cours dans la plupart des pays: le problème désormais est de savoir comment mener cette approche multi-sectorielle et avec quels acteurs? La plupart des participants reconnaissent que l'État doit garantir le service énergétique en particulier pour les plus pauvres ou en leur faveur, mais il est admis que les modalités de mise d'un nouveau partenariat devraient être étudiées au niveau de chaque pays pour tenir compte de la diversité des contextes, notamment en ce qui concerne le développement du cadre institutionnel, les moyens humains, financiers et méthodologiques mobilisables.

Par ailleurs, après avoir étudié et longuement débattu sur l'apport du secteur énergie aux autres secteurs, les délégués ont tenu à souligner le fait que la question inverse doit aussi être posée. *«Quel peut être l'apport des divers secteurs au secteur énergie?»* Cette question devrait être systématiquement abordée en vue de favoriser un dialogue multi-sectoriel; dans un cadre de concertation national, tout le monde doit apporter quelque chose et en retour, en ressortir enrichi.

### **La réforme du secteur énergétique**

La question des réformes du secteur énergétique a suscité beaucoup de débats auprès des participants. Ces derniers se sont posés la question de savoir quelles réformes il fallait mettre en œuvre pour passer effectivement du monopole à la libéralisation dans le secteur énergétique. Il a été noté qu'en fait, il ne pouvait y avoir de système type ou de solution figée car la variabilité de la demande est liée non seulement à la proximité ou non de la ressource mais aussi à d'autres facteurs divers qu'il va falloir déterminer en fonction des spécificités de chaque pays. Les débats sont restés ouverts sur la mise en œuvre de la réforme du cadre institutionnel, du droit de propriété etc.

L'un des principaux résultats attendus des réformes est la mise en place de cadres légaux qui puissent pousser les PME et les PMI nationales à investir dans le secteur de l'énergie et à travailler en étroite collaboration avec les chercheurs pour trouver des solutions appropriées à leurs problèmes. En fait, il s'agit de mettre sur pied une politique attractive qui, par exemple, exonère les taxes sur matières premières.

La question de la prise en compte des intérêts des consommateurs dans la politique de régulation a aussi été posée.

**Le coût et le prix des services énergétiques**

Il y a une distinction à faire entre le coût de l'énergie et le prix du service payé par l'utilisateur. Les mécanismes de financement et les politiques locales peuvent faire en sorte que les deux soient différents.

Toutefois, le coût et le prix du service énergétique sont deux paramètres importants pour la visibilité du secteur énergétique de la part des autres secteurs utilisateurs d'énergie. Il est perçu un manque de données de base permettant d'évaluer la demande en énergies modernes dans différents secteurs. Par exemple la part de l'énergie dans le coût du mètre cube d'eau potable ou du mètre cube pour l'eau d'irrigation, n'est pas connu. Il en est de même pour d'autres produits tels que les produits agricoles.

Une fois que les coûts et les prix sont déterminés, il reste à étudier la capacité des usagers et autres utilisateurs à payer l'énergie dont ils ont besoin. La subvention peut alors intervenir comme un levier important permettant d'induire un changement des habitudes de consommation et/ou à faciliter l'accès aux énergies modernes. On peut ainsi se demander si une école de brousse ou même en milieu urbain, qui n'a aucun moyen de fonctionnement, pourra payer le prix de l'énergie dont elle a pourtant besoin pour fonctionner convenablement?

Etant donné qu'il s'agit de réduire la pauvreté, il faut se donner les moyens d'atteindre in fine les populations pauvres. Là où elles se trouvent, que ce soit en milieu urbain périurbain ou rural. Dans le cas du projet de production de GPL à Madagascar, les promoteurs visent les franges de populations qui ont une certaine capacité de paiement, c'est-à-dire qu'il y a un seuil en dessous duquel on ne peut pas aller. Dès lors la question se pose de savoir quels mécanismes utiliser afin de fixer ce seuil le plus bas possible.

**La question des financements**

Une des contraintes majeures qui mine l'accès aux énergies modernes est liée au financement. Toutes les délégations pays veulent savoir ce qu'il faut faire pour être éligibles aux financements disponibles. Il ressort que d'emblée, tous les pays pourraient être éligibles, mais comme préalable, il faudrait au moins clarifier les cadres institutionnels, organiser la demande réelle. Le souhait des participants a été de voir définies de façon exhaustive les modalités d'accès aux possibilités de subvention/financements extérieurs pour les investissements.

Des explications précieuses ont été données sur le problème de la mobilisation de l'épargne locale pour l'investissement en matière d'énergie. Localement, les fonds existent, mais pourquoi n'arrive-t-on pas à les mobiliser? Quelles sont les conditions d'accès à ces fonds? Où se situent les critères liés aux risques et aux garanties? Il est ressorti des échanges que l'on sait gérer les risques; le problème réside dans la créativité lors du montage du projet (aspects financiers). Lorsqu'on parle de financements il s'agit surtout de la mise en place d'un système de financement à travers la création des banques d'investissement pour mobiliser l'épargne locale.

**La protection de l'environnement**

Il a été relevé que l'énergie constitue une charnière entre l'agriculture et l'environnement. La question de la gestion des bassins versants transfrontaliers a été évoquée non seulement pour la production de l'énergie mais aussi sur la gestion durable des ressources en eau et la production agricole. Dans certains pays il existe des cellules de contrôle à travers le suivi de la pluviométrie et donc des nappes phréatiques, mais il faudrait aussi penser à la protection des forêts pour préserver la pluviométrie. La question de la valorisation

---

énergétique des déchets a été évoquée; elle est à mettre en relation avec les préoccupations environnementales.

En ce qui concerne les plantations énergétiques, il a été souligné que toutes les possibilités ne sont pas épuisées. Pour ce qui est des plantes de substitution, on peut penser à développer l'usage des essences locales. Il ressort que c'est véritablement la question de la gestion durable des ressources ligneuses qui est en jeu; la gestion de la biomasse forestière est au centre des questions énergétiques notamment dans les zones sahéliennes. Il faut faire attention aux idées reçues et préconçues. Il y a quelques années les prévisions étaient très pessimistes sur l'avenir des formations forestières dans le sahel. Aujourd'hui, les impacts négatifs projetés ne sont pas nécessairement aussi exacerbés, il s'agit avant tout de faire un inventaire des ressources existences pour déterminer les quantités à prélever sans rompre les écosystèmes.

#### ***La coopération régionale et sous-régionale***

La coopération régionale et sous-régionale a été affichée comme étant un élément pouvant contribuer à accroître l'accès aux énergies modernes. Elle permet en particulier, une meilleure gestion des bassins transfrontaliers, il s'agit entre autres de ne pas perdre les avantages procurés par les eaux de surface à travers l'irrigation par exemple.

La disparité de la répartition du potentiel énergétique milite aussi en faveur de la coopération internationale en matière d'énergies modernes. Bien que certains pays aient déjà fait des efforts dans ce sens (exemple Niger-Bénin), une réaction immédiate est de dire que les états sont trop faibles pour permettre la mise en place de telles actions. Prises individuellement, les productions nationales en énergie sont trop faibles, comment alors en distribuer aux pays voisins? Cependant des interconnexions futures pourraient apporter plus de force aux sous-régions et favoriser l'intégration sous-régionale.

#### ***Les questions de formation***

La question de la formation a été également affichée comme une préoccupation majeure. Il existe des formations techniques qui pourraient permettre de disposer de plus de compétences pour assurer les services énergétiques. Cette préoccupation devrait être prise en compte dans le développement des actions spécifiques à chaque pays. Le secteur de l'éducation peut apporter au moins autant au secteur de l'énergie que cette dernière peut lui apporter. De plus on peut se demander si la question de la sensibilisation des consommateurs à l'utilisation des énergies modernes ne gagnerait pas à être portée par les spécialistes de la formation ou de l'éducation.

#### ***Les questions de méthode: comment va-t-on procéder concrètement pour atteindre les objectifs visés?***

L'une des démarches prônées est l'approche participative à travers l'implication des différents acteurs dans la définition des objectifs, la détermination des actions à mettre en œuvre, et la conduite des opérations de terrain. Au niveau de chaque pays il y a une série de questions auxquelles il faudra répondre lors de la mise en œuvre des DSRP et des approches multi-sectorielles liées aux énergies modernes:

- Comment va-t-on procéder concrètement?
- Suivant quels critères va-t-on mesurer les impacts des énergies modernes dans les différents secteurs et vice-versa?
- Quel partenariat va-t-on mettre en œuvre à cet effet?

### **Le suivi de l'atelier dans les pays**

Le suivi de l'atelier a été recommandé avec force par tous les participants et cela s'est traduit dans les rapports des groupes pays.

Il y a eu une interpellation forte en direction de la Banque mondiale, du GVEP et de ERA-Cameroun qui ont conçu et organisé cet atelier pour qu'ils puissent soutenir les pays au moins jusqu'à la mise au point de plans d'action concrets qui puissent être mis en œuvre par les gouvernements des pays en relation avec leurs différents partenaires bilatéraux et multilatéraux.

Il a été également recommandé aux différentes délégations de se servir des résultats des travaux de Douala une fois qu'ils seront de retour dans leurs pays respectifs, y compris pour continuer à enrichir leurs DSRP (qui n'est pas en soi un document figé mais susceptible d'être amélioré).

Les participants ont souhaité que les projets déjà réalisés ne soient pas oubliés car si le développement peut passer par de nouveaux projets, des nouvelles infrastructures, il passe également par la sauvegarde du capital déjà acquis.

Les délégations ont été éclairées sur le GVEP, «Partenariat Global pour l'Energie Villageoise». Elles ont été invitées à proposer aux différents acteurs qui travaillent dans leurs pays de rejoindre ce partenariat.

### **9.2 Après l'atelier: comment le suivi s'intègre-t-il dans les objectifs du Partenariat Global pour l'Energie Villageoise - GVEP? (Mme Dominique LALLEMENT**

#### **L'atelier énonçait 5 objectifs majeurs:**

1. à partir des objectifs des CSRPs, prise de conscience de l'impact des énergies modernes sur la réduction de la pauvreté;
2. identification des besoins énergétiques des autres secteurs utilisateurs;
3. aider les secteurs non-énergétiques à intégrer l'énergie dans la conceptualisation et la préparation de leurs programmes;
4. partager les leçons des succès de projets énergétiques de la région;
5. discuter et élaborer une ébauche de «plan d'action énergie-réduction de la pauvreté».

#### **Le bilan**

- 3 jours de travail intensifs : phase d'information et de sensibilisation réciproque;
- l'essentiel reste à faire: mettre en place des actions de suivi et de pérennisation de la démarche de l'atelier;
- Actions qui doivent se dérouler au niveau national et prendre en compte les spécificités de chaque pays.

#### **Quelques suggestions d'actions de suivi**

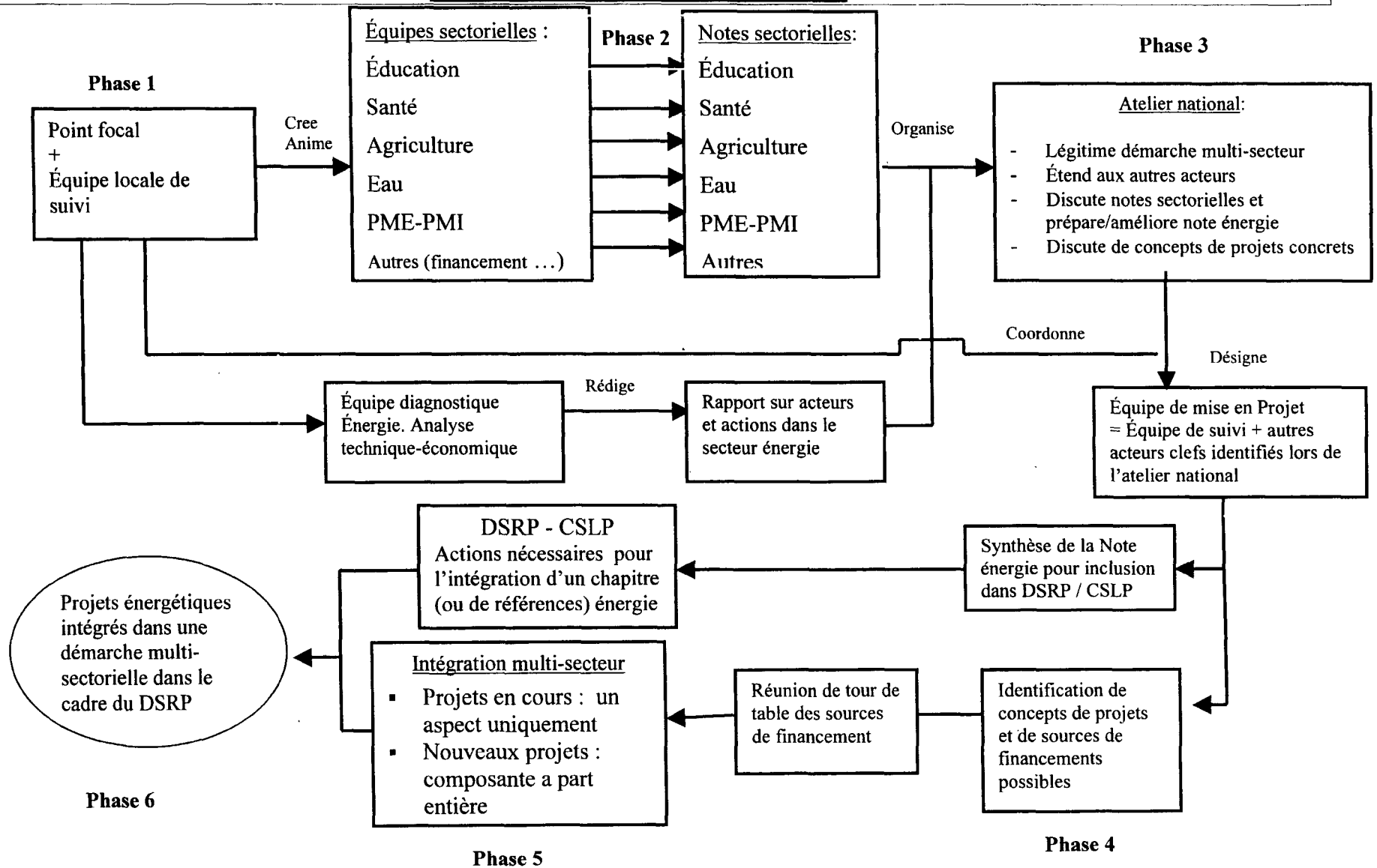
- Identification d'un point focal au niveau de chaque pays chargé d'assurer le suivi au niveau national;
  - création d'une équipe multi-sectorielle et multi-partenaires (gouvernement, ONG, secteur privée, institutions financières, bailleurs de fonds) qui garantira la
-



pérennisation et la légitimation de la démarche entreprise et assurera la coordination du suivi;

- concertation des décideurs (énergie et secteurs) en vue d'enrichir la mise en œuvre des CSRPs;
- atelier national;
- notes sectorielles - intégrant l'énergie;
- plan d'action énergie - réduction de la pauvreté;
- identification et préparation de concepts de projet permettant la mise en œuvre du Plan d'Action;
- échange d'information continue par l'utilisation d'une plate-forme régionale d'échanges GVEP;
- partage des résultats de mise en œuvre et mesure de l'impact sur les objectifs de développement du Millénaire.

**Actions de suivi, un schéma possible**



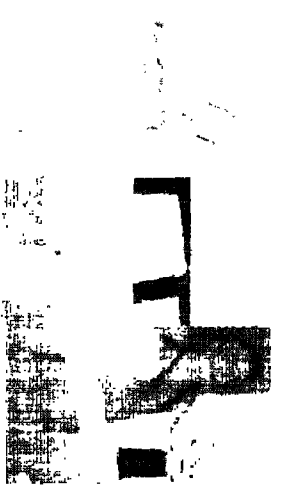
# **Annexe A**

---

**Brochure d'Information de l'Atelier**



## Énergies modernes et réduction de la pauvreté



l'atelier multi-sectoriel  
16-18 juillet 2003  
Douala, Cameroun



Les énergies modernes peuvent-elles contribuer à l'action de la pauvreté?  
Pour commencer à répondre à ce défi, la Banque Mondiale organise un atelier régional afin d'établir comment la fourniture de services énergétiques à d'autres secteurs, tels que l'éducation, l'agriculture, les télécommunications, la santé, l'environnement, l'eau et les PME, peut contribuer à réduire la pauvreté. Cet atelier s'inscrit dans le cadre du Programme Global pour l'Énergie d'urgence (GUEP) qui vise à améliorer l'accès à l'énergie moderne en Afrique sub-saharienne.

### Contexte

Après avoir vu l'Afrique mondiale en tant que continent à faible revenu, qui n'a ni le budget ni les ressources nécessaires pour développer une infrastructure énergétique moderne, on a pu constater que les pays africains ont pu atteindre ce qui n'est pas possible pour d'autres régions du monde. Bien que ce succès soit dû à un certain nombre de facteurs, il est évident que les besoins et les capacités des populations africaines ont été pris en compte. Les besoins et les capacités des populations africaines ont été pris en compte. Les besoins et les capacités des populations africaines ont été pris en compte.

Pour les femmes les plus pauvres, l'amélioration de la qualité de leur vie passe en grande partie par un meilleur accès aux énergies modernes. De plus, l'utilisation de ces énergies modernes contribue au renfort économique de la famille et de l'efficacité des services sociaux. Par conséquent, ce qui bénéficie au final est la population la plus vulnérable.  
L'atelier a pour objectif d'identifier les conditions prévalant en matière d'investissements des PME et la disponibilité d'une énergie de qualité.  
La collecte et l'utilisation du budget de la part des femmes africaines.

Ces ateliers visent à établir le dialogue entre les gouvernements, la société civile et les autres acteurs du secteur énergie et permis de mettre en place un niveau national de cadres stratégiques d'action contre la pauvreté (NSAP).

Les cadres stratégiques comprennent une base qui renforce l'action publique de lutte contre la pauvreté en vue d'atteindre des objectifs nationaux précis de réduction de la pauvreté et les Objectifs de Développement du Millénaire de Nations Unies.

Même si le rôle crucial que le secteur de l'énergie joue dans la réalisation de ces objectifs, son caractère prioritaire n'est pas toujours reconnu. Les besoins énergétiques des participants actuels des secteurs urbains d'énergie, commerces et consommations issues de la société civile, entreprises publiques, PME/PMI et autres entreprises privées) n'ont pas été suffisamment pris en compte dans l'élaboration des NSAP et des plans nationaux de développement qui en découlent.

Ces facteurs soulignent le besoin d'un échange entre les décideurs énergétiques et les investisseurs (en particulier en provenance de secteurs qui l'énergie, bien que nécessaire, n'est pas l'acheteur fondamental), afin de s'assurer que les futurs projets de fourniture d'énergie seront adaptés à leurs besoins propres.

### Objectifs de l'atelier:

L'objectif de l'atelier est de réunir un large panel d'acteurs afin de définir comment l'énergie peut contribuer à réduire la pauvreté et de faire ressortir des mécanismes permettant d'étendre directement ou indirectement l'accès aux services énergétiques qui peuvent améliorer les revenus et les conditions de vie des personnes les plus pauvres.

L'atelier comblera les lacunes des présentations précédentes (panels et études de cas) et débata en petits groupes, permettant aux participants d'établir un échange collectif avec des représentants d'autres pays et d'autres secteurs, de bénéficier des expériences existantes et d'identifier au sein de chaque délégation nationale les besoins et les moyens nécessaires pour faire face au défi de la réduction de la pauvreté.

### Résultats attendus :

• Une meilleure conscience de l'impact des énergies modernes sur la réduction de la pauvreté.

• Une amélioration des capacités des décideurs de l'énergie à identifier les besoins énergétiques des autres secteurs utilisateurs et à mettre en place des projets réduisant effectivement la pauvreté.

• L'ouverture de la possibilité pour les secteurs non-énergétiques d'améliorer la qualité de leurs services propres en intégrant des spécialistes de l'énergie dans la préparation de leurs programmes.

• Un partage des leçons à tirer des succès régionaux afin de créer les grandes lignes de programmes d'accès aux énergies modernes des foyers, établissements de santé et d'éducation et des PME.

• La discussion et l'élaboration par chaque délégation d'une ébauche de "Note d'énergie pour la réduction de la pauvreté et le développement social et économique".

De retour dans leurs pays respectifs, les délégués pourront utiliser ces "Notes d'énergie" comme avant-projet pour la rédaction de plans d'action permettant de lever les bases d'une stratégie politique énergétique durable et viable à long terme. O'VEP pourra fournir un soutien technique et financier de soutien.

## Programme de l'atelier

L'atelier sera centré sur trois grandes questions :

• Quels sont les liens entre l'énergie et la pauvreté ?

• Lien entre l'énergie, la pauvreté et l'objectif de développement durable (ODD) 7.

• L'énergie dans un contexte global. Les liens avec les stratégies de réduction de la pauvreté.

• Comment l'énergie peut-elle contribuer à la réduction des coûts de production de la pauvreté ?

• Les bénéfices directs et indirects des énergies modernes et renouvelables.

• Les défis de la coopération entre les secteurs de l'énergie, l'éducation, la santé, l'agriculture, l'industrie et les services.

• Les défis de la coopération entre les secteurs de l'énergie, l'éducation, la santé, l'agriculture, l'industrie et les services.

• Les défis de la coopération entre les secteurs de l'énergie, l'éducation, la santé, l'agriculture, l'industrie et les services.

• Les défis de la coopération entre les secteurs de l'énergie, l'éducation, la santé, l'agriculture, l'industrie et les services.

• Les défis de la coopération entre les secteurs de l'énergie, l'éducation, la santé, l'agriculture, l'industrie et les services.

• Les défis de la coopération entre les secteurs de l'énergie, l'éducation, la santé, l'agriculture, l'industrie et les services.

• Les défis de la coopération entre les secteurs de l'énergie, l'éducation, la santé, l'agriculture, l'industrie et les services.

• Les défis de la coopération entre les secteurs de l'énergie, l'éducation, la santé, l'agriculture, l'industrie et les services.

• Les défis de la coopération entre les secteurs de l'énergie, l'éducation, la santé, l'agriculture, l'industrie et les services.

• Les défis de la coopération entre les secteurs de l'énergie, l'éducation, la santé, l'agriculture, l'industrie et les services.

• Les défis de la coopération entre les secteurs de l'énergie, l'éducation, la santé, l'agriculture, l'industrie et les services.

• Les défis de la coopération entre les secteurs de l'énergie, l'éducation, la santé, l'agriculture, l'industrie et les services.

• Les défis de la coopération entre les secteurs de l'énergie, l'éducation, la santé, l'agriculture, l'industrie et les services.

• Les défis de la coopération entre les secteurs de l'énergie, l'éducation, la santé, l'agriculture, l'industrie et les services.

• Les défis de la coopération entre les secteurs de l'énergie, l'éducation, la santé, l'agriculture, l'industrie et les services.

• Les défis de la coopération entre les secteurs de l'énergie, l'éducation, la santé, l'agriculture, l'industrie et les services.

• Les défis de la coopération entre les secteurs de l'énergie, l'éducation, la santé, l'agriculture, l'industrie et les services.

• Les défis de la coopération entre les secteurs de l'énergie, l'éducation, la santé, l'agriculture, l'industrie et les services.

## Résumé

Le présent atelier est un événement clé pour le processus de planification et de mise en œuvre de la stratégie nationale de réduction de la pauvreté.

Le présent atelier est un événement clé pour le processus de planification et de mise en œuvre de la stratégie nationale de réduction de la pauvreté.

Le présent atelier est un événement clé pour le processus de planification et de mise en œuvre de la stratégie nationale de réduction de la pauvreté.

Le présent atelier est un événement clé pour le processus de planification et de mise en œuvre de la stratégie nationale de réduction de la pauvreté.

Le présent atelier est un événement clé pour le processus de planification et de mise en œuvre de la stratégie nationale de réduction de la pauvreté.

Le présent atelier est un événement clé pour le processus de planification et de mise en œuvre de la stratégie nationale de réduction de la pauvreté.

Le présent atelier est un événement clé pour le processus de planification et de mise en œuvre de la stratégie nationale de réduction de la pauvreté.

Le présent atelier est un événement clé pour le processus de planification et de mise en œuvre de la stratégie nationale de réduction de la pauvreté.

Le présent atelier est un événement clé pour le processus de planification et de mise en œuvre de la stratégie nationale de réduction de la pauvreté.

Le présent atelier est un événement clé pour le processus de planification et de mise en œuvre de la stratégie nationale de réduction de la pauvreté.

Le présent atelier est un événement clé pour le processus de planification et de mise en œuvre de la stratégie nationale de réduction de la pauvreté.

Le présent atelier est un événement clé pour le processus de planification et de mise en œuvre de la stratégie nationale de réduction de la pauvreté.

Le présent atelier est un événement clé pour le processus de planification et de mise en œuvre de la stratégie nationale de réduction de la pauvreté.

Le présent atelier est un événement clé pour le processus de planification et de mise en œuvre de la stratégie nationale de réduction de la pauvreté.

Le présent atelier est un événement clé pour le processus de planification et de mise en œuvre de la stratégie nationale de réduction de la pauvreté.

Le présent atelier est un événement clé pour le processus de planification et de mise en œuvre de la stratégie nationale de réduction de la pauvreté.

Le présent atelier est un événement clé pour le processus de planification et de mise en œuvre de la stratégie nationale de réduction de la pauvreté.

Le présent atelier est un événement clé pour le processus de planification et de mise en œuvre de la stratégie nationale de réduction de la pauvreté.

Le présent atelier est un événement clé pour le processus de planification et de mise en œuvre de la stratégie nationale de réduction de la pauvreté.

Le présent atelier est un événement clé pour le processus de planification et de mise en œuvre de la stratégie nationale de réduction de la pauvreté.

Le présent atelier est un événement clé pour le processus de planification et de mise en œuvre de la stratégie nationale de réduction de la pauvreté.

Le présent atelier est un événement clé pour le processus de planification et de mise en œuvre de la stratégie nationale de réduction de la pauvreté.

Le présent atelier est un événement clé pour le processus de planification et de mise en œuvre de la stratégie nationale de réduction de la pauvreté.

Le présent atelier est un événement clé pour le processus de planification et de mise en œuvre de la stratégie nationale de réduction de la pauvreté.



# Annexe B

## Agenda et Liste des Participants

JOUR 1, Mercredi 16 Juillet 2003

8:00 - 8:30 Enregistrement

8:30 - 09:00 Session d'ouverture:

### Les enjeux de l'après Johannesburg, organisation et objectifs du

*Dominique LALLEMENT, Manager d'ESMAP (Programme d'Assistance et de Gestion du Secteur Energétique)*

- **La pauvreté énergétique en Afrique**

*Ananda COVINDASSAMY, Manager de l'unité Energie Afrique de la Banque mondiale*

- **Les objectifs de développement du millénaire**

*Patricia de MOWBRAY, représentante Résidente PNUD au Cameroun*

- **Allocution d'accueil**

*Son Excellence Joseph Désiré NGUNANG, Ministre Délégué des Affaires Economiques, de la Programmation et de l'Aménagement du Territoire-, Cameroun*

### Partie 1: Quels sont les liens entre énergie et réduction de la pauvreté?

*Président de séance: Son Excellence, Monsieur le Ministre Délégué Joseph Désiré NGUNANG Cameroun*

09:00 –12:00 **Energie, Pauvreté, les Objectifs de Développement du Millénaire et les Cadres Stratégiques de Lutte contre la Pauvreté : Panel de Ministres et chefs de délégation**

pause  
incluse

- **Remarques introductives, Le NEPAD et l'énergie en Afrique**

*M. Ibrahima Thiam, Commissaire à la commission de régulation du secteur électricité du Sénégal, Coordinateur Energie pour le NEPAD*

- **Présentation des enjeux énergétique de chaque pays et attentes vis a vis de l'atelier** *Son Excellence Joseph Désiré NGUNANG, Ministre Délégué*

*M ; Lancine DIABY, Cote d'Ivoire*

*S E Gilbert ONDONGO, Ministre Congo*

*S.E., Philippe MVOUO, Ministre, Congo*

*M. Rodolphe RAMANTSOA , Madagascar*

*S.E. Hassane YARI RABIOU, Ministre, Niger*

*M. Athanase MUKANYA WA LLUNGA, RD Congo*

*M. Richard DJIMRANGAR N'GARBAROUM, Tchad*

- **Discussion avec les participants**

12:00-12:15 **Organisation et objectifs des groupes de travail sectoriels**

*ERA-Cameroun*

12 :15-13 :45 *Déjeuner / pause*

**13:45-14:45 Témoignages introductifs de l'impact pratique de l'utilisation d'énergies modernes**

*Président de séance : M Rodolphe RAMANTSOA , Chef de la délégation de Madagascar*

- **Santé** : Pr Lazare KAPTUE
- **PME/PMI** : Mme Sylvie SIYAM SIWE
- **Eau** : Pr Emile TANAWA, ERA Cameroun

**Discussion avec les participants**

- **Education** : Romain NIABE (Tchad) / Gilbert TSAFAK
- **Agriculture** : M. Léonard Claude MPOUMA
- **Genre** : Mme Rose ZANG NGUELE

**Discussion avec les participants**

**Partie 2: Quels apports le secteur énergétique peut-il fournir aux autres secteurs ?  
Groupes de travail Sectoriels**

**14:45-18 :00** Groupe de travail sectoriels

**19:30-21:00** Cocktail Dînatoire à l'Hôtel

**JOUR 2, Jeudi 5 Février, 2003**

**8:30-10:30** Président de séance : Son Excellence S.E., Philippe MVOUO, Ministre de l'Energie Congo

- **Restitution des groupes de travail : "Agriculture", "Eau" et "Education".**
- Discussion, réactions
- **Restitution des groupes de travail "PME/PMI" et "Santé"**
- Discussion, réactions

**10:30-10 :45** Pause

**Partie 3:Quels mécanismes d'accès à l'énergie pour répondre aux besoins et contribuer à la réduction de la pauvreté ?**

*Président de séance: M. Lancine DIABY Chef de la Côte d'Ivoire*

**11:00-13:00** Etudes de cas :

- **Réforme du secteur électrique et accès à l'énergie en Afrique subsaharienne** *Dibongue KOULO, Economiste Senior, ENDA-TM, Sénégal*
  - **La création d'une entreprise de distribution de GPL :** *Olivier NECHAD, Directeur Général de Rubis, Madagascar*
  - **Gestion de la ressource en bois et énergies de substitutions :** *Abdel-Hamid Mht Ali, Directeur Général, Agence Energie Domestique et Environnement, Tchad*
  - **La fourniture de services énergétiques décentralisés**
-



**Les Sociétés de Services Décentralisées** : *Guy Marboeuf Expert Technique EDF-ACCESS*

- **Les Plates-Formes Multifonctions** *Philippe GIRARD, CIRAD-Forêt, Montpellier*
- **Impact et complémentarité des différentes sources d'énergies sur l'activité productive, le cas du Cameroun**  
*Justin TSAMA, Agence d'électrification Rurale, Cameroun*

**13:00-14:30 Déjeuner / pause**

**14:00-14:45 Panel, Modes de financement de développement des services énergie (et/ou régulation),**

Président de séance : S.E.

- *M. Claude DJOMGANG, Cameroun (blocages en matière de financement)*
- *M. Justin BOMDA, ADAF-Afriland, Cameroun (prêts mutuels communautaires)*
- *M. Honore NDEMENOU, Cameroun (questions de régulation)*

**14 :45-15 :30 Le Partenariat Global pour l'Energie Villageoise**

*Dominique LALLEMENT*

**15:30-15:45 Introduction, organisation et objectifs des groupes de travail par Pays**

*ERA Cameroun*

**Groupes de travail PAYS**

**16:30-19:00 Groupes de travail par Pays**

*Possibilité de rencontre multilatérale délégation pays-donneurs afin de discuter des sources possibles de financement pour le plan d'action.*

*Ouverture aux autres participants à la discrétion des délégations pays*

**20:00- 21:30 Dîner animé à l'hôtel**

**JOUR 3, Jeudi 6 Février, 2003**

**8:30-11:00** Président de séance : *Son Excellence Hassane YARI RABIOU, Ministre de l'Energie du Niger*

**Restitution des groupes de travail PAYS et présentation des plans d'action et des prochaines étapes**

- *Cameroun*
- *Cote d'Ivoire*
- *Congo*
- *Madagascar*

**Discussions, réactions**

- *Niger*

- *RD Congo*
- *Tchad*

***Discussions, réactions***

**11:00-11:30 Pause**

**11 :30-12h15 Discussions débat sur les suites de cet atelier**

**12:15-13:00 Allocutions de Fermeture:**

- *Dominique LALLEMENT, Manager d' ESMAP*
- *Ananda COVINDASSAMY, Manager de l'unité Energie Afrique de la Banque mondiale*
- *Mr NASSAKO Fritz Gerald , Secrétaire Général du Ministère des Mines de l'Eau et de l'Energie du Cameroun.*

**13:00-14:30 Déjeuner**

**15:00-18:30 Réunion de discussion et ébauche de plans de suivi (Facultatif)**

## Liste des Participants

TITRE, Prénom et NOM	FONCTION	ORGANISATION	ADRESSE	TELEPHONE	FAX	EMAIL
<b>CAMEROUN</b>						
<b>SEM Joseph Desire NGUENI</b>	Ministre Delegue	Ministere des Affaires Economiques, de la Programmation et de l'Amenagement du Terroire				
<b>M. Fritz NASSAKO</b>	Secetaire General	Ministere de l'Energie et des Mines				
<b>M. Roger MBASSA NDINE</b>	Conseiller technique	Affaires Economiques				
<b>M. Honore DEMENOU TAPONDJONG</b>	DG Adjoint	ARSEL				
<b>M. Justin TSAMA</b>		Agence d'Electrification Rurale				
<b>M. Gilbert AMASSAGO</b>	Conseiller technique	Commerce et industrie				
<b>M. Tahir TONGA BIANG</b>	Sous Directeur	Electricite				
<b>M. Jeannet MOUSSIMA</b>		Sante				
<b>M. Jacob ONDOUA AWONO</b>		Agriculture				
<b>M. Benjamin BATTECK</b>						
<b>Mme Henriette WAMAL SILIKY</b>		SNEC				
<b>M. Kanga DAKAYI</b>		Chambre de Commerce				
<b>M. Samuel YEMENE</b>		Chambre de Commerce				
<b>M. Daouda DAM</b>						
<b>M. Francis MOUANGELE</b>						
<b>M. Samuel NOUMSI</b>						
<b>COTE D'IVOIRE</b>						
<b>M. Lanciné DIABY</b>	Secetaire Permanent	Ministere du Plan et du Developpement	04 B P. 945, Abidjan 04, Cote d'Ivoire	(225) 2022 3021	(225) 2022 3019	<a href="mailto:lancinediaby@hotmail.com">lancinediaby@hotmail.com</a>
<b>M Eddy SIMON</b>	Directeur de l'Energie	Ministere d'Etat des Mines et de l'Energie				
<b>M. Jacques CHEVALIER</b>	Inspecteur Energie	Ministere d'Etat des Mines et de l'Energie				<a href="mailto:chevalier@globeaccess.net">chevalier@globeaccess.net</a>
<b>M. Adama IDO</b>	Sous-Directeur,	Ministere d'Etat aux Affaires		225 07 09 80 18		
<b>Mr Gue KOUAME</b>	Directeur, Affaires Adm	Nationale				
<b>Mr Edgar GOULIHI</b>	Conseiller Général	Departement de Gagnoa				
<b>Me N'da N'GORAN</b>	President du Conseil d'Administration	Fédération Nationale des Consommateurs				
<b>Mme Fatoumata Marthe EHUI</b>	Vice Présidente	Fédération Ivoirienne des PME et DG d'Entreprise				<a href="mailto:otano@hotmail.com">otano@hotmail.com</a>
<b>Mr Olivier TANO</b>	Directeur, Conjoncture	Ministere de l'Economie et des Finances				<a href="mailto:olivertano@yahoo.fr">olivertano@yahoo.fr</a>
<b>CONGO</b>						
<b>SEM Gilbert ONDONGO</b>	Secetaire d'Etat chargé des finances et du budget	Ministere de l'économie, des finances et du budget	BP 1855, Brazzaville, Congo	242.81.16.61 / 63.12.07	242.81.58.64 / 81.16.61	<a href="mailto:ondongogilbert@hotmail.com">ondongogilbert@hotmail.com</a>
<b>SEM Philippe MVOUO</b>	Ministre des mines, de l'énergie et de l'hydraulique	Ministere des mines, de l'énergie et de l'hydraulique	BP 2120 BZV, Congo	242.51.62.89	242.51.66.46	
<b>M. Jerome AYESEA IHOLAKO</b>	Conseiller, Energie	Ministere des mines, de l'énergie et de l'hydraulique	BP 2120 BZV, Congo	242.51.62.89	242.51.66.46	
<b>M. Edouard MBOMO</b>	Directeur, Energies Non Fossiles	Ministere des mines, de l'énergie et de l'hydraulique	BP 2120 BZV, Congo	242.51.79.44	242.51.66.46	<a href="mailto:mbomo.edouard@yahoo.fr">mbomo.edouard@yahoo.fr</a>
<b>M. Gilbert ZAGOU YPANDY</b>	Directeur Genral	Ministere du Plan et de l'Amenagement du Territoire		242.26.42.25	242.29.22.43	
<b>M. Adolphe NTARI</b>	Conseiller, Cooperator des Travaux Publics	Ministere de l'Equipement et des Travaux Publics		242.81.59.07	242.81.59.07	
<b>M. Marie-Alphonse KANGA OUMBA</b>	Directeur, Etudes et Planification	Ministere de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Peche	BP 2453 BZV, Congo	242.81.41.33 / 81.41.31 / 21 71.32	242 81.19.23 (ou 29)	<a href="mailto:manalphonse-kanga@yahoo.fr">manalphonse-kanga@yahoo.fr</a> <a href="mailto:clog_osssete@yahoo.fr">clog_osssete@yahoo.fr</a>
<b>M. Eugene Andre OSSETE</b>	Coordonateur	Comite de Liaison des ONG au Congo (CLONG)	BP 5541 BZV, Congo	242.51.00.31		<a href="mailto:clogosssete@yahoo.fr">clogosssete@yahoo.fr</a>
<b>M. Edmond MALALOU</b>	DG, Population	Ministere de la sante et de la population	BP 1528 BZV, Congo	242.81.06.47	242.31.68.69	<a href="mailto:malalouedmond@voila.fr">malalouedmond@voila.fr</a>
<b>MADAGASCAR</b>						
<b>M. Rodolphe RAMANANTSO</b>	Directeur de l'Energie	Ministere de l'Energie et des Mines				
<b>M. Felix RABEMANAMBOLA</b>	Directeur de la Cooperation	Ministere de l'Economie, des Finances et du Budget				



# Annexe C

---

## Allocation d'Ouverture, de Clôture et Panels de Ministres

Madame la Présidente,

Excellences, Mesdames et Messieurs chefs de Délégation et Membres des délégations nationales, Mesdames et Messieurs,

Permettez moi tout d'abord de vous remercier pour avoir distrait trois jours de votre temps précieux pour participer à cet atelier. Je vois là une preuve éclatante de votre conviction que l'énergie peut apporter une contribution essentielle à la réduction de la pauvreté.

Avant de réfléchir à l'avenir, je vous propose de passer en revue brièvement certains développements récents dans le secteur de l'énergie qui ont un impact sur la capacité du secteur a contribuer directement à la lutte contre la pauvreté en Afrique et aussi a contribuer à la capacité des autres secteurs tels que la santé, l'éducation, le secteur de l'eau et le développement rural a contribuer pleinement à la réduction de la pauvreté.

Le bilan est mélangé. D'un coté, il y a une certaine déception, et il nous faut le reconnaître:

- **La déforestation** due à l'utilisation du bois de chauffe et du charbon de bois pour couvrir plus de 90% des besoins énergétiques des populations en Afrique, est en progrès. Et cela affecte négativement l'éducation, le genre et le développement rural, car les populations doivent passer de plus en plus d'un temps précieux à la collecte et au transport du bois, sans compter l'impact important sur l'environnement. Mais il y a quelques cas encourageants au Mali, au Tchad et au Sénégal.
- **L'accès aux combustibles modernes** tels que le pétrole lampant et le gaz en bouteille augmente bien lentement, ce qui prive les populations des avantages en matière de santé (réduction de la pollution domestique) liés a l'accès à ces combustibles. Il y a toutefois quelques expériences positives en la matière au Sénégal et au Kenya, ainsi qu'à Madagascar.
- **L'accès à l'électricité** est au mieux stagnant aux alentours de 12% dans la région, ce qui prive les populations d'une éducation de meilleure qualité, de services sociaux plus efficaces, et d'opportunité d'emploi et de revenus qui résulteraient du développement local de PME.
- **La présence du secteur privé et son financement** dans le secteur de l'énergie se sont révélés décevants ces dernières années, et le secteur privé s'est plutôt désengagé du

secteur de l'énergie en Afrique ces dernières années. Leur intérêt pour l'énergie rurale est encore incertain, mais potentiellement positif, si les conditions nécessaires sont réunies.

Sur une note plus positive, d'autre part,

- Les gouvernements africains reconnaissent de plus en plus l'**importance des infrastructures et de l'énergie** pour la réduction de la pauvreté. Ce point est clairement établi dans le cadre du NEPAD et dans les Objectifs de Développement du Millénaire (MDGs) ainsi que dans les déclarations du Sommet mondiale pour un Développement Durable (WSSD). La plupart de leurs objectifs concernant la santé, l'éducation, l'accès à l'eau potable, l'augmentation du revenu individuel impliquent un accès à une énergie plus abondante, de meilleure qualité, et à un prix compétitif comme intrant essentiel.
- Les gouvernements et les bailleurs de fonds ont appris aux **communautés locales** comment gérer la forêt et traiter le problème du bois de chauffe, et ils comprennent mieux que par le passé la fourniture décentralisée des services énergétiques.
- Nombre de bailleurs de fonds, et pas seulement la Banque mondiale, **s'intéressent de plus en plus au financement des programmes énergétiques**, à condition que ces programmes soient clairement orientés vers la réduction de la pauvreté. Ainsi, dans la Région Afrique de la Banque mondiale 40 à 50% des financements sont orientés vers l'énergie rurale, et l'énergie représente 20 à 25% des financements de la Banque pour l'Afrique.

Il y a donc lieu d'être prudemment optimiste.

#### **Quelles leçons pouvons-nous tirer des expériences récentes?**

- Tout d'abord, les politiques énergétiques doivent de plus en plus être orientées vers les **bénéficiaires des services énergétiques** plutôt que sur les aspects techniques et le choix des technologies du côté de la fourniture d'énergie. La principale priorité est de s'assurer que les personnes les plus pauvres bénéficient de services énergétiques de meilleure qualité. Dans ce sens, les projets de la Banque mondiale, par exemple, sont de plus en plus développés à partir des groupes de population visés et de leur contribution aux Objectifs de Développement du Millénaire, et non en fonction de technologies spécifiques, dont le choix doit être laissé aux opérateurs.
  - Une autre leçon est que la meilleure justification pour la modernisation de chacun des échelons de l'échelle de l'énergie est que **l'énergie est un intrant essentiel pour la fourniture de services sociaux de qualité et pour le développement d'activités économiques génératrices de revenus** pour les populations. Le développement de ces activités simultanément avec la fourniture de services énergétiques est sans doute au moins aussi important que la fourniture de services énergétiques aux utilisateurs individuels, pour assurer la durabilité des programmes énergétiques. La conséquence est que **l'énergie n'est plus une activité autonome, mais un des éléments d'une approche multisectorielle**. Il y a là un élément de complication, car cela nécessite que les divers ministères techniques coordonnent de façon effective leurs programmes. Est-ce réaliste? Les expériences récentes en Ouganda suggère que c'est possible.
-

- Egalement, **la fourniture décentralisée de services énergétiques** est maintenant reconnue comme une priorité, et cela a rendu la controverse public contre privé obsolète: la fourniture de services énergétiques décentralisés par le secteur public uniquement dans des zones rurales ne fonctionne pas bien, et le tour-privé ne suscite pas l'intérêt des investisseurs, car les rendements financiers sont insuffisants et les risques trop élevés. Mais des partenariats public-privés bien structurés peuvent permettre au secteur public d'atteindre ses objectifs sociaux à moindre coût, et au secteur privé d'obtenir des profils de risque et de rendement acceptables. C'est sur cette base de partenariat privé-public qu'ont été développées des approches nouvelles telles que les "**Subventions Intelligentes**" et les "**Subventions sur Résultats**". Mais ces approches sont encore à l'état pilote en Afrique.
- Concernant la coopération public-privé, une autre leçon est que pour la fourniture de services énergétiques décentralisés, **les états devront s'appuyer de plus en plus sur les investisseurs locaux et les communautés locales**. En effet, ces derniers comprennent mieux les conditions locales, et les petits projets décentralisés sont financièrement à leur portée. La taille réduite des projets décentralisés a conduit la Banque mondiale à passer d'une approche de "détail" dans la préparation de projets individuels à une approche de "gros" ou "demi-gros" dans laquelle elle opère à travers des intermédiaires tels que les Fonds d'Électrification Rurale et les Agences d'Énergie Rurale qui, eux, sont mieux placés pour gérer les petits projets.
- Et enfin, nous avons appris que **la formulation de la politique de l'énergie est tellement importante pour la réduction de la pauvreté qu'elle ne peut être confiée uniquement aux spécialistes du secteur de l'énergie**: elle doit être le résultat d'une véritable concertation multisectorielle.

C'est pourquoi les spécialistes du secteur de l'énergie sont probablement minoritaires dans cette salle aujourd'hui, et je me réjouis de voir ici tant de représentants des secteurs utilisateurs d'énergie.

**En conclusion**, je pense que pour réussir dans notre lutte contre la pauvreté, nous, les gens de l'énergie avons autant besoin de vous, les experts des secteurs utilisateurs d'énergie, que vous avez besoin d'une énergie de qualité.

J'espère qu'à la fin de cet atelier nous saurons tous mieux comment travailler ensemble vers un but commun, qui est de lutter contre la pauvreté avec passion et professionnalisme.

Je vous remercie de votre attention.

**Excellences Messieurs les Ministres,  
Excellence, Messieurs les Ambassadeurs,  
Représentants des Organisations Internationales et Bilatérales,  
Mesdames, Messieurs les Représentants de la Société Civile,  
Distingués invités, Mesdames et Messieurs,**

- J'ai l'insigne honneur et le plaisir au nom du Système des Nations Unies et en particulier du Programme des Nations Unies pour le Développement de vous remercier de m'avoir permis de prendre la parole aujourd'hui dans le cadre des cérémonies d'ouverture de cet atelier régional placé sous l'égide du Partenariat Global pour l'Énergie Villageoise :
- Comme vous le savez, cet atelier fait suite à celui de Dakar qui a eu lieu en février 2003 sur le thème "Énergies Modernes et Réduction de la pauvreté". Cet atelier avait pour principal objectif de mettre en place un cadre de dialogue, d'analyse et d'action sur la contribution de l'énergie à la réduction de la pauvreté dans la perspective de mise en œuvre des objectifs de Développement du Millénaire et des résolutions du Sommet de Johannesburg :
- Concernant l'objectif de l'Atelier qui nous réunit aujourd'hui, il s'agira d'aller un peu plus loin que la réunion de Dakar, c'est à dire : de chercher à rendre opérationnel le cadre de dialogue, d'analyse et d'action sur la contribution de l'énergie à la réduction de la pauvreté dans l'esprit des objectifs du Millénaire :
- Le Système des Nations Unies à travers un grand nombre de ses Agences et Organes associés, notamment le Programme des Nations pour le Développement Industriel et commercial, le Département Économique et Social des Nations Unies, le Conseil Mondial pour l'Énergie ... ont au niveau global, initié, construit et enrichi des initiatives, des discussions, débats et des



stratégies sur les questions relatives à l'énergie en rapport avec les préoccupations internationales :

- **En rappel**, dans le cadre des engagements de Rio pris en 1992 par plus de 175 Gouvernements sous la forme d'un Agenda mondial "l'Agenda 21", le Développement Durable centre sur le Développement Humain a été placé au cœur des défis pour lesquels, l'énergie constitue un des piliers multidimensionnels critique du Développement >Durable :
- Au cours de la session Spéciale de l'Assemblée Générale des Nations Unies de juin 1997, il avait été reconnu que les modèles de production, de distribution et d'utilisation de l'énergie conditionnent fortement l'amélioration de la qualité de la vie :
- En 2001, la neuvième Session de la Commission des Nations Unies sur le Développement Durable a été focalisée sur l'atmosphère les transports et l'énergie :
- Pour la neuvième Session de la Commission des Nations Unies sur le Développement Durable tenue en 2001, le Programme des Nations Unies pour le Développement en collaboration avec le Département Économique et des Affaires Sociales des Nations Unies et le Conseil Mondial sur l'énergie ont préparé le tout premier Rapport Mondial sur l'Énergie "*Energy and the Challenge of Sustainability*" :
- Ce Rapport conclut que nous avons les ressources, la technologie et le savoir-faire à l'échelle mondiale pour relever les défis de l'énergie dont dépend le Développement Durable. Mais pour y arriver, et cela n'est pas simple, il faut un changement majeur au niveau des politiques à définir et à mettre en place :
- Par ailleurs, en 2000, les Gouvernements et les États Membres des Nations Unies se sont fixés d'ambitieux objectifs de Développement, les "Objectifs de Développement du Millénaire". Ces objectifs certes ambitieux visent pour l'essentiel de réduire de moitié l'extrême pauvreté d'ici 2015, ce qui ne sera

pas possible si des progrès ne sont pas accomplis pour faciliter l'accès et la diversification des sources et des services liés à l'énergie à près de deux milliards d'individus qui dépendent actuellement des formes strictement traditionnelles de l'énergie, et à près de deux milliards d'individus qui n'ont pas accès à l'électricité :

- Pour les pays en voie de développement, en particulier, atteindre les objectifs de Développement du Millénaire nécessitera d'accroître considérablement la qualité et la quantité des services liés à l'énergie .
- Lors du dixième Sommet de la planète Terre à Johannesburg en 2002, les liens réaffirmés entre l'énergie et la réduction de la pauvreté, repris dans le contexte des engagements des objectifs du Millénaire, ont été précisés dans le cadre d'un plan d'Action Mondial dont d'adaptation à l'échelle régionale, sous régionale et nationale appartient aux Etats en vue de la mise en œuvre des orientations prioritaires :
- **Pour passer des principes à la pratique** sur la base des leçons tirées de la coopération passée, sur la base de l'importance de l'énergie pour la promotion du Développement Durable et au vu des préoccupations croissantes de la pauvreté énergétique en Afrique mises en évidence à travers le NEPAD, une récente revue des Programmes de pays du PNUD (rapport annuel 2000 établi sur 75 pays) fit ressortir que les efforts et les priorités en matières d'énergie doivent prendre en compte les axes suivants :
  - Incorporer l'énergie durable dans le dialogue politique au niveau des réformes macro-économiques, des réformes du secteur de l'énergie e de la planification du Développement durable pour réduire la pauvreté (intégrer l'accès à l'énergie au niveau des politiques nationales pour la réduction de la pauvreté) ;
  - Promouvoir les services de l'énergie au niveau rural pour encourager la croissance et l'équité, en accordant une attention particulière à "l'approche

genre" et au renforcement des capacités à l'échelle locale pour l'utilisation durable des énergies renouvelables en prenant comme cible les pauvres .

- Améliorer les conditions attractives pour des financements qui vont au-delà de l'appui au développement traditionnel pour des investissements destinés à la mise en place d'options pour l'énergie durable dans les pays en voie de développement, en accordant une attention particulière aux questions relatives au Changement Climatique et aux opportunités du Protocole de Kyoto et des mécanismes associés, notamment en terme de mécanismes de financements innovateurs qui intègrent le secteur public et le secteur privé pour en tirer le maximum d'avantages pour réduire la pauvreté:
- Développer l'utilisation de l'énergie propre pour soutenir le développement durable par l'introduction et l'adaptation de technologies pour promouvoir la croissance économique, le développement social et un environnement durable. A cet effet, des technologies modernes sont disponibles notamment pour les énergies renouvelables. Elles concernent la biomasse, le solaire, l'énergie éolienne, la micro-hydraulique... et elles se rapportent à la protection de l'environnement global et local.
- Bâti sur le partenariat, le plaidoyer, le partage du savoir et du réseau de connaissances, la volonté politique et un appui au développement réfléchi, les Gouvernements et les Etats Membres des Nations Unies en Afrique ont des capacités et des opportunités pour relever les défis des objectifs du Millénaire à travers des progrès mesurables, et notamment en matière de pauvreté énergétique en Afrique :
- C'est un pas vers le développement Durable qui demande un engagement et une volonté politique sans précédent au niveau local, national et régional de la part des Gouvernements :
- Je souhaite donc plein succès à cet atelier pour qu'il soit un des jalons constructifs de l'histoire qui permette de relever ces défis :

- Vive le Partenariat pour relever les défis de la pauvreté énergétique en Afrique pour atteindre les objectifs de développement du Millénaire ;
- Vive le Système des Nations Unies ;

Je vous remercie.

---

**ATELIER MULTISECTORIEL**

**"Energies Modernes et Réduction de la Pauvreté"**

*Allocution*

*de*

*Son Excellence Monsieur **Joseph Désiré NGUENANG** Ministre  
Délégué auprès du Ministre des Affaires Economiques, de la  
Programmation et de l'Aménagement du Territoire, chargé du Plan de  
Relance Economique.*

**Douala 16-18 juillet 2003**

- *Messieurs les Ministres,*
- *Monsieur le Gouverneur de la Province de litoral,*
- *Monsieur le Délégué du Gouvernement auprès de la Communauté Urbaine de Douala,*
- *Madame le Représentant Résident du Programme des Nations Unies pour le Développement au Cameroun,*
- *Honorables participants,*
- *Mesdames et Messieurs,*

C'est pour moi un réel plaisir de présider ce jour, au nom de Monsieur le Ministre des Affaires Economiques, de la Programmation et de l'Aménagement du Territoire, la cérémonie d'ouverture de l'atelier multisectoriel que la Banque Mondiale organise à l'intention de cadres venus du Cameroun, de la Côte d'Ivoire, du Congo, de Madagascar, du Niger, de la République Centrafricaine, de la République Démocratique du Congo et du Tchad.

Permettez-moi de souhaiter, en cette circonstance, une cordiale et chaleureuse bienvenue à Douala, la grande métropole économique du Cameroun, à tous les experts venus prendre part à cette rencontre.

Je voudrais saisir cette opportunité pour réitérer nos sincères remerciements à la Banque Mondiale organisatrice de cet atelier, qui ne cesse d'apporter une contribution multiforme aux efforts de développement de nos pays.

#### **Distingués invités,**

#### **Mesdames et Messieurs,**

L'Atelier qui s'ouvre aujourd'hui, a un thème "Energies Modernes et Réduction de la Pauvreté", dont l'opportunité n'est plus à démontrer. En effet, dans le cadre des stratégies élaborées en vue de réduire la pauvreté dans nos pays respectifs, avec l'appui de nos partenaires au développement, une préoccupation majeure est mise dans la recherche des sources de croissance à même de relever de manière significative le rythme de développement de nos économies. Et l'une des principales sources est, en l'occurrence et vous en conviendrez aisément, l'énergie, et particulièrement, l'énergie électrique.

Car, non seulement l'accès aux services énergétiques modernes peut contribuer de manière significative à un mieux-être des populations, il apparaît également que le

renforcement du secteur privé, axe majeur de la stratégie de développement du Cameroun, passe par la mise à la disposition des entrepreneurs, à un coût raisonnable et en quantité suffisante, d'un facteur de production aussi essentiel que l'énergie électrique.

C'est pourquoi le Cameroun a entamé dans le secteur de l'électricité, sous l'impulsion de Son Excellence Monsieur Paul BIYA, Président de la République, Chef de l'Etat, une réforme institutionnelle à laquelle le pays s'est donné les moyens d'améliorer l'offre d'énergie, notamment à travers le recours à l'investissement privé.

Ainsi, un cadre institutionnel a été mis en place dans le secteur de l'électricité qui ouvre la voie à la concurrence d'autres opérateurs que celui historique, notamment dans les activités de production et d'électrification rurale.

La privatisation de la Société Nationale d'Électricité, qui a suivi, vise le développement de l'accès des populations et autres usagers à l'électricité, par le biais notamment, d'investissements dans les équipements de production, de transport et de distribution, ainsi que par l'amélioration de la qualité de service.

Le Gouvernement camerounais attend que les objectifs assignés à cette réforme soient atteints, afin que puisse être résorbé le déficit de production actuellement constaté, et que les opérateurs économiques puissent disposer des moyens dont ils ont besoin pour jouer le rôle à eux assigné dans notre stratégie de réduction de la pauvreté.

#### **Mesdames, Messieurs,**

Le présent atelier se tient au moment où le Cameroun en est justement à sa première année de mise en œuvre de son document de stratégie de réduction de la pauvreté, lequel accorde, comme je le disais plus haut, une attention particulière au problème de l'énergie.

Je forme le vœu que cet atelier puisse donc être un cadre de dialogue, d'analyse et d'action sur la contribution de l'énergie à la réduction de la pauvreté en vue de l'atteinte des objectifs de développement du millénaire.

En vous souhaitant un bon séjour à Douala, je déclare ouverts les travaux de l'Atelier 'Énergies Modernes et Réduction de la Pauvreté'.

*Vive la Coopération Internationale*

*Vive le Cameroun*

*Ae vous remercie de notre amable attention.*

## ENERGIES MODERNES ET REDUCTION DE LA PAUVRETE ATELIER MULTISECTORIEL

16 - 18 JUILLET 2003

DOUALA CAMEROUN

### COMMUNICATION DE LA DELEGATION IVOIRIENNE

La pauvreté est un concept, multidimensionnel et complexe. Sa définition revêt trois aspects: monétaires et financiers, accessibilité et psycho-sociologiques. La pauvreté est vécue aussi bien au plan individuel que collectif. La pauvreté peut être également perçue comme un sentiment d'insécurité, de précarité, d'exclusion, de vulnérabilité et d'impuissance.

Au plan monétaire et financier, la pauvreté est l'état d'une personne ou d'une collectivité qui ne dispose pas des ressources suffisantes pour satisfaire ses besoins primaires et vitaux. Le niveau de satisfaction de ces besoins varie en fonction des milieux, des modes de vie et des normes ou valeurs sociales admises.

Au niveau de l'accessibilité, la pauvreté est une incapacité, ou un manque d'accès de l'individu aux biens et services sociaux de base (santé, éducation, emploi, eau potable, assainissement, électricité, pistes, etc.).

Au niveau psycho-sociologique, la pauvreté est un état d'esprit, un sentiment d'exclusion, de frustration par rapport à la famille, au clan et à la communauté (funérailles, mariage, contribution aux activités de développement du terroir, etc.).

En outre au plan collectif, une communauté peut se considérer comme pauvre parce que se sentant exclu (enclavement, insuffisamment doté en ressources naturelles, et en infrastructures socio-économiques ou en projets de développement, ou peu de ressortissants dans les emplois de la haute administration ou dans les grandes institutions).

Dans le domaine de l'électricité la pauvreté se ressent, en terme (i) d'accessibilité aux sources d'énergie (disponibilité et de moyens d'accès); et de pérennisation de cet accès à cette source.

### QUELS SONT LES LIENS ENTRE ENERGIE ET PAUVRETE ?

Nous allons analyser successivement ces liens au niveau mondial, puis au niveau ivoirien.

**\*Au plan mondial:** le lien entre énergie et développement, donc entre énergie et richesse est manifeste: le PIB par habitant des pays ou des continents est en corrélation positive avec la consommation d'énergie par tête.

Ainsi la consommation énergétique globale de l'Afrique, continent pauvre est le tiers de la moyenne mondiale; si on descend au niveau de la consommation d'énergie électrique, modèle d'énergie moderne, la consommation par tête d'électricité en Afrique n'est plus que le cinquième de la consommation mondiale; cela veut dire que la population africaine a, non seulement un déficit de consommation énergétique globale, mais pis, un déficit plus important pour les énergies modernes.

**\*Au plan national ivoirien:** le lien entre énergie et pauvreté se manifeste à trois (3) niveaux:



### Au niveau de la structure de la consommation énergétique

La consommation énergétique globale ivoirienne est caractérisée par un bilan dominé par les énergies traditionnelles reposant sur l'utilisation de la biomasse au moyen de technologies de valorisation peu efficaces. Ceci confirme la situation de la CI au sein des pays en développement avec une estimation à 70% du poids de la biomasse dans le bilan global.

Au niveau de la couverture du territoire en énergies modernes, le cas de l'électricité illustre avec netteté le lien énergies modernes pauvreté avec l'état de la couverture électrique du pays, caractérisée par l'alimentation de la quasi totalité des villes ivoiriennes, (ce qui est une performance honorable à l'échelon du continent africain), tandis que les zones non électrifiées ne se retrouvent plus que dans les campagnes où vit une majorité des ménages à revenus faibles.

En réalité, la couverture d'une zone par l'électricité ne constitue qu'une potentialité d'accès; il faut en plus que l'accessibilité devienne accès effectif pour le plus grand nombre: c'est cette attente des populations rurales qui exprime de manière complète le lien énergies modernes et pauvreté: les populations rurales attendent le raccordement de leur localité en électricité doublé de conditions d'accès individuel des ménages très large: obtenir l'électricité domestique signifie le passage d'une barrière de la lutte contre la pauvreté.

On peut aussi dire qu'une énergie moderne comme l'électricité est un bien de base qui doit progressivement devenir universel; que c'est un facteur de développement qui favorise le progrès des secteurs de la santé, de l'eau, des PME/PMI et de la femme.

Au niveau de la perception et de l'attente des populations rurales sur la desserte électrique.

Les populations pauvres attendent une énergie domestique et des services énergétiques qui répondent au souci de la vie quotidienne: cuisson des aliments et confort minimum relatif lié à la région, à la situation personnelle telles que éclairage électrique, radio, télévision, eau glacée etc. Les populations rurales attendent en plus des solutions pour réduire la pénibilité du travail champêtre.

En Côte d'Ivoire, toutes les populations voudraient avoir l'électricité domestique ce qui explique l'objectif de couverture globale du territoire dans les objectifs de l'état: mais ceci ne peut être atteint que progressivement, le taux de desserte des ménages étant encore en dessous de 30%.

### DIFFERENTES SOURCES D'ENERGIES

Il existe plusieurs sources d'énergies dont les principales sont:

- l'énergie humaine,
- l'énergie animale,
- la biomasse,
- les énergies renouvelables (éolienne, hydraulique, marées motrices, etc.),
- les ressources pétrolières (hydrocarbures et dérivés),
- les ressources ligneuses (houille),
- l'électricité.

Ces formes d'énergies peuvent être classées en deux groupes:

- énergies conventionnelles à utilisation courante et disponible en masse,

- énergies non conventionnelles à faible utilisation.

Parmi celles-ci, les sources énergétiques les plus utilisées en Côte d'Ivoire sont ci-après présentées.

### **L'énergie humaine (paradoxe ivoirien)**

L'énergie humaine est la plus utilisée dans le pays dont l'économie repose sur l'agriculture alors que celle-ci n'utilisait en 1997 que 4 % des consommations énergétiques conventionnelles.

#### **La biomasse**

C'est la forme d'énergie la plus utilisée en Afrique pour les besoins de cuisson (bois de chauffe et charbon de bois). Cette énergie ne permet pas directement de lutter contre la pauvreté car elle a un impact négatif sur l'environnement (elle est une énergie polluante).

Cependant, si elle est bien exploitée de manière intégrée en préservant l'environnement, elle peut générer des revenus pour des PME/PMI qui exploiteraient des forêts et par l'amélioration de la carbonisation.

#### **Les ressources pétrolières**

Elles sont d'une grande utilité surtout l'industrialisation.

Parmi celles-ci, le gaz vient en soutien à la biomasse mais son utilisation est limitée car n'étant pas assez accessible aux populations rurales du fait de son inadaptation à leur mode de vie.

Les dérivés du pétrole contribuent fortement à l'amélioration des conditions de vie des populations à travers leurs multiples utilisations (transport, industries, engrais, etc.).

#### **L'électricité**

La source énergétique la plus utilisée dans les industries comme dans les ménages. Le développement industriel reste fortement tributaire de l'électricité et donc du développement du pays. Pour ce faire elle doit être disponible et accessible pour tous les usages notamment à celui des populations les plus défavorisées.

Cependant, son utilisation est liée à l'amélioration de l'habitat.

### **LIEN ENTRE L'ENERGIE, LES DIFFERENTS SECTEURS ET LA LUTTE CONTRE LA PAUVRETE**

L'électricité et les hydrocarbures étant les sources énergétiques les plus utilisées, leur lien avec les autres secteurs et leur incidence sur la lutte contre la pauvreté sont présentés dans le tableau ci-après.

Secteur	Liens	Incidences sur la LCP
Education	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eclairage des salles</li> <li>• Fonctionnement des outils pédagogiques</li> <li>• Conditionnement des denrées alimentaires des cantines scolaires</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amélioration des conditions et du temps d'apprentissage</li> <li>• Formation continue et confort thermique des enseignants</li> <li>• Meilleurs taux de rétention des cadres en milieu rural</li> <li>• Développement des NTIC dans le milieu scolaire et universitaire</li> <li>• Alphabétisation des adultes (nuit)</li> <li>• Scolarisation de la jeune fille</li> </ul>
Santé	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evacuations sanitaires</li> <li>• Fonctionnement des équipements sanitaires</li> <li>• Conditionnement des produits pharmaceutiques</li> <li>• Maladies liées aux énergies polluantes (plomb dans le carburant)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amélioration du suivi prénatal de la mère et de l'enfant</li> <li>• Organisation de la garde nocturne</li> <li>• Amélioration du suivi médical des malades</li> <li>• Disponibilité des médicaments</li> <li>• Amélioration du plateau technique</li> <li>• Coût des consommations d'énergie (maîtrise de la consommation d'énergie dans les bâtiments administratifs)</li> </ul>
Eau	<ul style="list-style-type: none"> <li>• facteur de production de l'eau potable</li> <li>• critère de réalisation des adductions d'eau potable dans les localités</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amélioration de la couverture des besoins en eau</li> <li>• Paradoxe ivoirien : coûts des facteur de production de l'eau représente 10 % en milieu urbain contre 50% en milieu rural</li> <li>• Lutte contre les maladies liées à l'eau</li> <li>• Diminution des corvées d'eau pour les groupes vulnérables</li> </ul>
Agriculture	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mécanisation de l'agriculture</li> <li>• Irrigation (pompes)</li> <li>• Conditionnement des produits agricoles (énergie solaire)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limite de l'utilisation de l'énergie humaine donc diminution de la surcharge du travail des femmes</li> <li>• Gain de productivité et de revenus pour les paysans</li> <li>• Meilleure conservation des denrées alimentaires</li> <li>• Autosuffisance alimentaire</li> <li>• Atténuation de l'exode rural</li> <li>• Amélioration des conditions de vie des paysans</li> </ul>
PME / PMI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• facteur de production</li> <li>• accroissement des capacités de production</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Création d'emplois et de revenus</li> <li>• Amélioration des conditions de travail</li> <li>• Compétitivité et qualité des produits</li> </ul>

### COMMENT CONCEPTUALISER ET METTRE EN PLACE LES MECANISMES D'ACCES A L'ENERGIE DANS LA LUTTE CONTRE LA PAUVRETE

Le cas de l'électricité peut servir de fil conducteur pour la conceptualisation et la mise en place des mécanismes d'accès à l'énergie, étant entendu que les solutions devront être étendues à l'ensemble des besoins énergétiques des populations cibles dans le respect des contraintes de développement durable.

Au minimum, les mécanismes suivants devront être maîtrisés: la planification de l'électrification notamment dans la définition des priorités, le financement de l'électrification et celui du raccordement individuel, et la gestion des paiements de l'énergie consommée.

(a) Planification de l'électrification

En ce qui concerne la planification, il reste à électrifier plus de 6.000 localités; il faudra élaborer le plan d'électrification qui prend en compte les différentes solutions techniques disponibles de manière à choisir les solutions optimales; dans la programmation, les nouvelles autorités décentralisées assureront le rôle pilote dans la définition des priorités.

(b) Financement de l'électrification

En ce qui concerne le financement, les efforts d'électrification de la CI sont remarquables, mais elle reposent sur un mécanisme qui atteint ses limites: il reste plus de 6.000 localités à électrifier tandis que le secteur électrique présente un bilan déficitaire: même si le tarif peut résorber en partie ce déficit, il y a lieu de trouver des sources de financements nouveaux notamment au niveau privé: pour cela la vérité des coûts est un élément indispensable pour obtenir la confiance des privés, les subventions obtenues de l'état ou des autorités locales devront supporter le financement des surcoûts créés par les objectifs de lutte contre la pauvreté.

Dans la situation actuelle le secteur électrique supporte la totalité des coûts y compris les surcoûts sociaux des électrifications rurales; l'état n'intervient que par la prise en charge des droits de douane et des taxes, sans pour autant couvrir les surcoûts sociaux.

L'abandon d'une part de TVA par l'état en faveur du secteur ne semble pas suffire non plus; en fait ce sont les projets qui doivent être analysés individuellement et pris en compte dans le processus de subvention.

(c) Financement des raccordements

Les consommateurs cibles de la politique de lutte contre la pauvreté peuvent bénéficier de la formule de branchement subventionné; en dehors de la mise en place d'une procédure nouvelle suffisamment transparente vis à vis de l'état par rapport au concessionnaire de l'exploitation, il faut aussi prévoir un mécanisme pour faire payer sur plusieurs périodes de facturation le coût de raccordement en cas de nécessité.

(d) Paiement des consommations électriques

Dans les zones rurales, on peut envisager des formules impliquant et responsabilisant les collectivités locales avec un calendrier de paiement des consommations couplées avec le cycle des ressources agricoles (campagnes café, cacao, coton).

## **LES ATTENTES DE L'ATELIER**

Position du DSRP ivoirien

Prise en compte des Objectifs du Millénaire pour le Développement.

## **ATELIER SUR LES ENERGIES MODERNES ET REDUCTION DE LA PAUVRETE**

**16 AU 18 JUILLET 2003  
DOUALA, Cameroun**

### **DISCOURS DE M. Rodolphe RAMANANTSOA, Directeur de l'Énergie MADAGASCAR**

Excellence,  
Monsieur Le Premier Ministre,  
Excellences,  
Messieurs Les Ministres  
Mesdames et Messieurs,  
Honorables invités,

C'est pour moi un réel plaisir et un signe d'honneur de prendre la parole à cet atelier sur «Les Energies Modernes et Réduction de la Pauvreté».

C'est un plaisir car je m'adresse à une assemblée de hautes personnalités, de partenaires internationaux oeuvrant pour une cause commune qu'est «la réduction de la pauvreté sur le Continent Africain.»

C'est aussi un honneur, non seulement pour moi, mais pour Madagascar d'avoir été invité à cet atelier visant à joindre nos efforts communs pour le développement durable des énergies modernes dans la réduction de la pauvreté.

Aussi, voudrais-je remercier au nom de la Délégation Malgache les organisateurs, notamment le PNUD et la Banque mondiale qui en sont les premiers artisans.

En ce qui concerne Madagascar, la politique actuelle suivie par le Gouvernement Malgache, est axée sur le développement rapide et durable dans l'objectif de réduire de moitié en 10 ans le taux de pauvreté.

### **L'ENERGIE ET LA LUTTE CONTRE LA PAUVRETE**

Le développement durable ne pourra se réaliser que si les conditions de vie de la population ne soient améliorées. Cette amélioration nécessite l'accès rapide de tout un chacun à un minimum de services de base, à savoir: la nourriture, la santé, l'eau, l'éducation, les routes, la télécommunication, et surtout l'énergie.

Jusqu'à maintenant, il est à noter que l'énergie n'est pas explicitement prise en compte dans les initiatives de la lutte contre la pauvreté, alors que pour les plus démunies, elle est indispensable à la satisfaction de leurs besoins quotidiens. Sa rareté et son coût relativement élevé aggravent davantage la pauvreté à Madagascar.

En effet, le bois est la principale source d'énergie utilisée par une grande partie des ménages malgaches pour leur besoin quotidien (éclairage, cuisson, etc.). Cette situation favorise la déforestation et partant la dégradation de l'environnement. C'est pourquoi, le gouvernement se propose d'accélérer la substitution de ces sources d'énergies par d'autres, telles que le solaire, l'éolienne, la biomasse, l'hydroélectricité et le gaz butane.

## **L'ENERGIE ET LA PROMOTION DU SECTEUR PRIVE**

Il apparaît aujourd'hui que la présence d'un seul intervenant n'est plus suffisante pour assurer l'efficacité et le plein essor d'un secteur qui constitue l'un des facteurs essentiels du développement économique et social.

La libéralisation des activités de production, et de distribution de l'électricité, matérialisé par la Loi N° 98-032 du 20 janvier 1999, va mettre fin progressivement au monopole de l'État et favorisera le nouveau concept de partenariat public-privé.

Ce nouveau concept de partenariat conjugué avec le nouveau cadre de travail avec les Bailleurs de fonds sera renforcé pour atteindre une croissance économique continue et rapide de Madagascar.

Ainsi, la réforme a pour but d'ouvrir le marché malgache de l'électricité à de nouveaux opérateurs. Cette politique permet, d'une part, de relayer progressivement l'État malgache dans le financement de l'infrastructure électrique du pays et, d'autre part, d'améliorer la qualité et l'efficacité du service offert aux usagers par le jeu de la concurrence.

Cette réforme institue un régime d'autorisations ou de concessions après mise en concurrence préalable ou sur la base de candidatures spontanées. Les investissements réalisés au sein du secteur seront sécurisés afin de répondre aux attentes minimales des investisseurs privés potentiels et de leurs prêteurs.

## **L'ENERGIE, LA BONNE GOUVERNANCE ET LA TRANSPARENCE**

Pour assurer la transparence nécessaire au bon fonctionnement du secteur, l'Office de Régulation de l'Electricité instauré par la loi, jouera le rôle d'interface entre les opérateurs et l'État. Il sera chargé de déterminer et publier les tarifs de l'électricité, de surveiller le respect des normes de qualité de service, d'effectuer toutes les investigations qu'il juge nécessaire pour faire respecter les dispositions légales et réglementaires régissant le secteur, à prononcer des injonctions et des sanctions.

Par ailleurs, une Agence de Développement de l'Électrification Rurale (ADER) sera mise en place. Elle aura pour rôle de:

- promouvoir la fourniture de services de modernisation, tels que l'électrification rurale ou la téléphonie exécutée par des opérateurs privés,
- superviser les projets d'ER financés avec son appui,
- fournir l'assistance technique et établir des normes techniques de moindre coût pour l'ER, et
- assurer le suivi et évaluation socio-économique et environnemental du programme.

## **L'ENERGIE ET L'ECONOMIE**

L'enjeu actuel est la recherche de la taille critique optimale financière à travers le poids des critères de rentabilité à court et moyen termes.

## **L'ENERGIE ET L'ENVIRONNEMENT**

Aujourd'hui, pour ne pas revivre les dernières décennies fastidieuses et avant l'épuisement ou la pollution des ressources de la terre, il est impératif de concilier la poursuite d'une politique

---

énergétique soutenue avec la réduction de ses impacts négatifs sur l'environnement et la santé. L'objectif est, en fait, de promouvoir des solutions profitables à tous pour les années à venir et donc pour nos futures générations. Ce qui rejoint d'ailleurs les recommandations du Sommet de Johannesburg.

Les efforts seront axés entre autres sur:

- la revalorisation des déchets (ménagers, industriels ou agro-alimentaires) à des fins énergétiques,
- la maîtrise de la consommation d'énergie,
- le développement du management environnemental dans les entreprises et les collectivités par la promotion des éco-produits,
- l'utilisation d'énergies renouvelables en substitution des énergies traditionnelles.

### **L'Energie et le Développement rapide**

Environ, 98% des ménages en milieu rural malgache ne disposent pas jusqu'à ce jour de l'électricité. Une attention particulière sera donc accordée au développement de l'électrification dans les zones non ou mal desservies.

Compte tenu de cette situation, le Gouvernement replace la problématique de l'électrification rurale comme parmi les priorités nationales sans laquelle les efforts de développement des autres secteurs clés comme la santé, l'éducation, la route resteraient vains.

L'objectif principal est d'accélérer le développement de l'électricité dans les zones rurales et dans certaines zones périurbaines au rythme de 25.000 ménages raccordés, en moyenne par an et en mettant en place une structure qui devra assurer sa pérennité.

Le Ministère de l'Énergie et des Mines a élaboré un schéma directeur d'électrification rurale avec les mécanismes de financement et de gestion des investissements ainsi que les normes techniques des installations et des exploitations en milieu rural. Cette approche permettrait d'inciter les opérateurs privés à s'intéresser au marché de l'électricité rurale et d'accélérer en conséquence l'électrification du pays.

Comme l'investissement global nécessaire pour l'électrification pour les 15 prochaines années est immense, environ 602 millions de USD, l'exécution du programme va s'appuyer sur l'initiative des privés avec le concours du gouvernement sous la formule de subventions d'équipement, le Fonds National de l'Électricité, dans les zones où les opérations d'électrification ne sont pas rentables. Ce fonds assurera le financement du programme d'ER d'une manière durable et permettrait de maintenir un tarif raisonnable de l'électricité

Mesdames et Messieurs,

Pour ma part, je souhaite que cet atelier soit pour les participants une occasion d'information mutuelle et enrichissante, ainsi que d'échanges d'expériences positives ou négatives pour mieux apprécier les stratégies de réduction de la pauvreté par une contribution significative du secteur énergétique.

Je vous remercie de votre aimable attention.

## **INTERVENTION DE M. THIAM, SENEGAL**

**REPUBLIQUE DU SENEGAL  
COMMISSION DE REGULATION DU SECTEUR DE  
L'ELECTRICITE (CRSE)**

**ATELIER ENERGIE ET PAUVRETE**

**LES ENJEUX ENERGETIQUES DE L'AFRIQUE  
ET LE NEPAD**

**Présenté par M. Ibrahima THIAM  
Commissaire CRSE**

**Douala, 16-18 juillet 2003**

**REPUBLIQUE DU SENEGAL  
COMMISSION DE REGULATION DU SECTEUR DE  
L'ELECTRICITE (CRSE)**

**ATELIER ENERGIE ET PAUVRETE**

**LES ENJEUX ENERGETIQUES DE L'AFRIQUE  
ET LE NEPAD**

**Présenté par M. Ibrahima THIAM  
Commissaire CRSE**

**Douala, 16-18 juillet 2003**



### UNE SITUATION ENERGETIQUE FAITE DE PARADOXES (1)

#### 1. FAIBLE NIVEAU DE DÉVELOPPEMENT CARACTÉRISÉ PAR LA « PAUVRETÉ ÉNERGÉTIQUE »

- 13 % de la population mondiale pour une consommation d'énergie primaire de l'Afrique de 480 Mtep, soit 4,6 % de la consommation mondiale ;
- bas niveau de consommation d'énergie primaire per capita : 0,63 tep contre 1,76 au niveau mondial (4,31 tep pour l'Europe de l'Ouest, 8,46 tep pour l'Amérique du Nord) ;
- taux d'électrification inférieur à 30 % pour la majorité des pays contre un taux moyen à l'échelle mondiale de 60 % ;

### UNE SITUATION ENERGETIQUE FAITE DE PARADOXES (3)

#### 1. FAIBLE NIVEAU DE DÉVELOPPEMENT CARACTÉRISÉE PAR LA « PAUVRETÉ ÉNERGÉTIQUE »

- principal paradoxe : l'Afrique dispose d'importantes réserves d'énergies fossiles (7,6 %, 6,7 % et 6 % des réserves mondiales de pétrole brut, de gaz naturel et de charbon respectivement) et d'énormes potentialités en matière d'énergies renouvelables jusqu'ici peu exploitées..

## QUELLE PLACE POUR LES DIFFÉRENTES FILIÈRES DANS LES STRATÉGIES DE LUTTE CONTRE LA PAUVRETÉ ?

### 1. CONTENU DES DOCUMENTS DE STRATÉGIES

- Absence de mise en évidence d'un lien entre ces transformations nécessaires de l'agriculture à travers la maîtrise de l'eau, dans les pays sahéliens et les choix de développement du secteur énergétique ;
- les objectifs déclinés dans les stratégies de réduction de la pauvreté ne pourront pas être atteints sans la mise à disposition d'une énergie de qualité et en quantité suffisante
- Nécessité d'examiner rôle et place dévolus aux principales formes d'énergie, la biomasse, les énergies nouvelles et renouvelables, l'hydroélectricité et le gaz, notamment.

## QUELLE PLACE POUR LES DIFFÉRENTES FILIÈRES DANS LES STRATÉGIES DE LUTTE CONTRE LA PAUVRETÉ ? (2)

### 2. BIOMASSE

- risques liés à la déforestation ;
- l'avenir passe :
  - par l'abandon des méthodes d'exploitation à trop faible rendement au profit de techniques plus efficaces;
  - par la biomasse moderne (production d'alcool, d'éthanol, production d'électricité...)

### 3. ENERGIES NOUVELLES ET RENOUVELABLES

- rôle important à jouer dans la satisfaction des besoins énergétiques d'électricité.
- coût élevé en comparaison, en particulier, des revenus des populations pauvres et limites en termes de gamme d'applications.

## QUELLE PLACE POUR LES DIFFÉRENTES FILIÈRES DANS LES STRATÉGIES DE LUTTE CONTRE LA PAUVRETÉ ? (2)

4. **L'HYDROÉLECTRICITÉ ET LE GAZ NATUREL**
- *les dotations ouvrent des perspectives intéressantes ;*
  - *5-6 GW de capacité additionnelle sur 10 ans à comparer avec les 280 GW de potentiel hydroélectrique ;*
  - *Gaz de torchère du Nigéria ;*
  - *depuis quelques années une utilisation accrue de gaz naturel, entre autres, en Tanzanie, en Côte d'Ivoire et plus largement en Afrique de l'Ouest avec le projet de gazoduc de l'Afrique de l'Ouest;*

## QUELLE PLACE POUR LES DIFFÉRENTES FILIÈRES DANS LES STRATÉGIES DE LUTTE CONTRE LA PAUVRETÉ ? (2)

4. **L'HYDROÉLECTRICITÉ ET LE GAZ NATUREL**
- *Au total, une variété de formes d'énergie, diverses technologies, devront être combinées pour un approvisionnement fiable et au moindre coût des pays .*
  - *Au vu des limites techniques, économiques et financières que présentent la biomasse, les énergies nouvelles et renouvelables et l'efficacité énergétique, les plans d'action énergétiques compatibles avec les stratégies de réduction de la pauvreté devraient miser particulièrement sur le gaz naturel, l'hydroélectricité et les interconnexions.*

## QUELLE PLACE POUR LES DIFFÉRENTES FILIÈRES DANS LES STRATÉGIES DE LUTTE CONTRE LA PAUVRETÉ ? (2)

### 4. L'HYDROÉLECTRICITÉ ET LE GAZ NATUREL

- *Au total, une variété de formes d'énergie, diverses technologies, devront être combinées pour un approvisionnement fiable et au moindre coût des pays.*
- *Au vu des limites techniques, économiques et financières que présentent la biomasse, les énergies nouvelles et renouvelables et l'efficacité énergétique, les plans d'action énergétiques compatibles avec les stratégies de réduction de la pauvreté devraient miser particulièrement sur le gaz naturel, l'hydroélectricité et les interconnexions.*

## LE NOUVEAU PARTENARIAT POUR LE DEVELOPPEMENT DE L'AFRIQUE (NEPAD)

*la complexité de ces projets lourds fait apparaître la nécessité d'inventer de nouveaux mécanismes ainsi que des aménagements institutionnels appropriés en vue de la réalisation de ces infrastructures, notamment avec l'implication du secteur privé.*

*C'est là l'un des plus grands défis à relever dans le secteur énergétique africain.*

## RENDRE OPERATIONNEL LE VOLET ENERGIE DU NEPAD (1)

### *Objectifs :*

- a) *Développer des stratégies pour permettre au NEPAD et à ses partenaires de mettre en œuvre le plan d'action à court terme ;*
- b) *Assurer que les résultats du Sommet Mondial pour le Développement durable (SMDD) contribuent à la mise en œuvre des objectifs du NEPAD et identifier des projets à court terme ;*
- c) *Identifier des axes de recherches prioritaires pour le secteur de l'Energie ;*
- d) *Explorer le rôle des Agences de développement, des institutions de formations et de R&D et des ONG.*
- e) *Définir et créer un environnement favorable pour le développement de programme à moyen et long terme.*

12

## RENDRE OPERATIONNEL LE VOLET ENERGIE DU NEPAD (2)

### *A TRAVERS LES MÉCANISMES EXISTANTS*

- *utiliser les mécanismes existants du SMDD ;*
- *S'informer sur les possibilités de financement auprès des bailleurs ;*
- *Forum africain des Ministres de l'Energie ;*
- *Définir les rôles appropriés des partenaires.*

13

### RENDRE OPERATIONNEL LE VOLET ENERGIE DU NEPAD (3)

#### *... A TRAVERS LA CREATION DE CAPACITES*

- a) *Comment mobiliser les capacités ....un centre d'excellence sur l'énergie ?*
- b) *Quelles formations ?*
- c) *Comment organiser les experts africains de l'Energie pour appuyer le NEPAD.*

14

### RENDRE OPERATIONNEL LE VOLET ENERGIE DU NEPAD (4)

#### *A TRAVERS LA FORMULATION DE PROPOSITIONS CONCRETES D'ACTION SUIVANT LES PRINCIPES DE BASE.*

- *Efficacité ;*
- *Durabilité ;*
- *Limitation des ressources ;*
- *Appropriation et réalisation par soi-même..*

**RENDRE OPERATIONNEL LES PLANS D'ACTION  
ENERGIE DU NEPAD (5)**

**A TRAVERS**

- *Élaboration d'urgence d'une ossature énergétique pour l'Afrique ;*
- *Appui des Nations Unies pour la facilitation des projets ;*
- *Créer un forum des Experts Africains de l'Energie par le NEPAD ;*
- *Maximiser les opportunités créées par le SMDD ;*
- *Rendre opérationnel la Commission Africaine de l'Energie.*

16

**ANNEXE  
RÉSUMÉ DES PROJETS ET INITIATIVES DU PLAN  
D'ACTIONS À COURT TERME POUR LE SECTEUR  
DE L'ENERGIE**

***ENERGIE ÉLECTRIQUE***

*Centrale hydroélectrique Mepanda Uncna*

*Interconnexion Ethiopie -- Soudan*

*Programme Afrique de l'Ouest Power Pool (WAPP)*

*Interconnexion Algérie-Maroc-Espagne (Renforcement)*

*Interconnexion Algérie-Espagne et Centrale électrique au gaz en Algérie*

*Interconnexion Mozambique-Malawi*

17

**ANNEXE**

**RÉSUMÉ DES PROJETS ET INITIATIVES DU PLAN  
D'ACTION À COURT TERME POUR LE SECTEUR  
DE L'ÉNERGIE**

**(2)**

**PROJETS D'ACHEMINEMENT DE PÉTROLE ET DE GAZ**

*Oléoduc Kenya-Ouganda*

*Gazoduc de l'Afrique de l'Ouest*

*Gazoduc Libye-Tunisie*

**ETUDES**

*Intégrateur Grand Inga*

*Interconnexion RDC-Angola-Namibie*

*Nigéria-Algérie Gazoduc*

*Interconnexions sous-régionales (Est, Ouest, Centre)*

25

**ANNEXE**

**RÉSUMÉ DES PROJETS ET INITIATIVES DU PLAN  
D'ACTION À COURT TERME POUR LE SECTEUR  
DE L'ÉNERGIE**

**(3)**

**RENFORCEMENT DE CAPACITÉS (RÉGIONAL)**

*Opérationnalisation AFREC et Renforcement de capacités  
CER*

*Système d'information sur l'énergie en Afrique et  
Instruments de planification*

*Formation d'experts en énergie*

26

19

---



**ANNEXE**  
**RÉSUMÉ DES PROJETS ET INITIATIVES DU PLAN  
D' ACTIONS À COURT TERME POUR LE SECTEUR  
DE L'ENERGIE (4)**

**FACILITATION (RÉGIONAL)**

*Politiques et stratégies*

*Protocole pour le secteur de l'énergie*

*Coopération en énergies nouvelles et renouvelables*

*Coopération pour améliorer l'efficacité et la stabilité des  
fournitures d'énergie*

*Coopération en commercialisation, raffinage/traitement  
pétroliers et gaziers*

*Coopération en énergie rurale*

20

**ANNEXE**  
**RÉSUMÉ DES PROJETS ET INITIATIVES DU PLAN  
D' ACTIONS À COURT TERME POUR LE SECTEUR  
DE L'ENERGIE (4)**

**FACILITATION (RÉGIONAL)**

*Politiques et stratégies*

*Protocole pour le secteur de l'énergie*

*Coopération en énergies nouvelles et renouvelables*

*Coopération pour améliorer l'efficacité et la stabilité des  
fournitures d'énergie*

*Coopération en commercialisation, raffinage/traitement  
pétroliers et gaziers*

*Coopération en énergie rurale*

21

## Atelier Energie et Réduction de la Pauvreté, Douala, 16-18 juillet 2003

Discours de clôture Dominique Lallement

Messieurs les Ministres,

Monsieur le Secrétaire Général,

Chers participants et amis,

Dans son allocution d'ouverture, S.E.M. Joseph Désiré NGUENANG, Ministre Délégué aux Affaires Economiques, de la Programmation et de l'Aménagement du Territoire de la République du Cameroun, nous avait invités à réfléchir sur le **Droit à l'Energie Moderne** comme composante essentielle des stratégies de réduction de la pauvreté, au même titre que la croissance économique et l'accès aux services de base telle que la santé, l'éducation et l'eau potable. Le dialogue engagé au cours de ces trois jours reflète en effet que le droit à l'énergie est bien au cœur de la problématique énergie et réduction de la pauvreté, surtout si l'on tient compte du fait que les populations les plus pauvres dépensent aujourd'hui jusqu'à un tiers de leurs revenus monétaires pour se procurer des services énergie de maigre qualité, et que la plupart des pays africains n'ont une capacité installée ne dépassant pas 200MW.

Tout d'abord, je tiens à féliciter tous les participants qui ont fait la richesse de cet atelier tant par la diversité et la qualité des interventions et des approches qu'ils ont présentées que par leur engagement réel à intégrer les considérations énergétiques dans leurs plans d'action. L'appropriation des stratégies de lutte contre la pauvreté qu'ils ont manifestée en témoigne également. Cet atelier a donc été une véritable célébration à la fois de l'engagement de tous les décideurs et participants et la preuve que toutes les compétences réunies sont autant d'atouts dans cette lutte contre la pauvreté qui doit mobiliser toutes les approches.

En complément de l'intervention de Monsieur Covindassamy, il est important de rappeler également **quelques idées forces** qui se sont dégagées des groupes de travail sectoriels et de l'ébauche des plans d'action.

- **L'accès** à l'énergie doit figurer à pied d'égalité avec les autres services infrastructures afin d'améliorer la qualité de vie des populations déshéritées. Remarquons par exemple que les services énergétiques sont tout autant nécessaires aux services éducation, que l'éducation, la formation, et le développement des capacités sont nécessaires pour l'amélioration ou la mise en place de services énergétiques viables et durables.
  - L'énergie est absolument indispensable pour permettre la **croissance économique et l'accroissement des revenus** des pauvres. En effet, c'est seulement en sécurisant la diversification et l'augmentation des activités productives que les systèmes et services énergétiques peuvent être eux-mêmes viables et pérennes.
  - Il existe des **solutions énergétiques multiples** telles que l'ont illustré les présentations, et l'on peut se féliciter que les thèmes de l'énergie humaine, de l'énergie animale, et de l'énergie mécanique ont été abordés au même titre que la biomasse, le bio-fuel, le GPL, l'énergie solaire, la petite hydraulique ou l'électricité en réseau alimentée par de grands barrages ou des énergies thermiques conventionnelles.
  - Enfin, il faut garder présent à l'esprit qu'il n'existe pas un modèle financier ou institutionnel unique, mais **une diversité de modèles** qui devraient permettre
-

d'adapter les solutions aux contextes locaux et aux ressources disponibles. Nous avons évoqué le rôle des PME, PMI, des grandes entreprises, des coopératives d'électrification ou celui des associations de femmes gérant les plates-formes multifonctionnelles.

L'atelier a également permis de réfléchir sur certaines *conditions de réussite* à l'accélération de la mise à disposition de services énergétiques pérennes et à moindre coût, dont je ne rappellerai que les principales:

- favoriser le développement des marchés des services, des équipements énergétiques et des produits énergétiques de façon à élargir la gamme de produits et services mieux adaptée à répondre à une demande très diversifiée;
- développer des mesures permettant ou favorisant l'émergence et l'expansion des PME/PMI de services énergétiques;
- assurer le renforcement du rôle et des capacités du secteur financier pour mobiliser les ressources nécessaires à l'expansion des activités des entreprises énergétiques. Seul l'accès au crédit à court, moyen ou long-terme peut permettre les investissements qui assureront les gains de productivité et/ou l'accroissement des revenus. Mais aussi, développer le crédit par les consommateurs, y compris le micro-crédit, afin d'assurer l'expansion de la demande solvable qui elle conditionne l'expansion des activités commerciales des entreprises. Le rôle et les modalités d'intervention du secteur financier dans la problématique énergie - réduction de la pauvreté auraient mérité d'être davantage discutés;
- adopter des mesures de politique économique prenant en compte les éléments suivants:
  - le développement d'un cadre réglementaire approprié;
  - l'impact de certaines mesures fiscales;
  - la viabilité et l'efficacité économique des subventions;
  - l'opportunité que représente l'intégration des marchés régionaux;
  - l'atout que constituent des initiatives régionales telles que le NEPAD.

Ces mesures de politique économique sont essentielles afin d'optimiser l'utilisation des ressources disponibles, qu'elles soient d'ordre financier, institutionnelles ou humaines. Leur choix devraient s'établir en fonction de l'impact le plus important qu'elles peuvent générer sur la croissance et l'amélioration des conditions de vie.

- La participation de tous les acteurs et parties prenantes au développement est fondamentale et repose notamment sur:
  - la consultation des populations, ONGs, organisations de consommateurs afin de partir de l'origine de la demande et des besoins, comme l'ont illustré les différents groupes de travail sectoriels;
  - la coordination et l'établissement de partenariats public/privé;
  - la participation et le soutien des bailleurs de fonds afin d'atteindre les objectifs assignés.

Enfin, nous devons garder en mémoire que certains *domaines auraient mérité une discussion plus approfondie*, tels que:

- la **tendance accrue a l'urbanisation et a la paupérisation des populations urbaines**. Rappelons qu'au niveau planétaire, les projections démographiques indiquent que dans 25 ans, 75% de la population vivra dans des villes de plus d'un million d'habitants, et que 60% de ces populations seront au-dessous du seuil de pauvreté. En Afrique, la plupart des villes connaissent déjà un taux de croissance de 10 à 15 % par an. Quel rôle l'énergie peut-elle jouer pour enrayer cette paupérisation? Comment les services d'infrastructure, y-compris l'énergie, vont-ils être assurés?
- **l'intégration des politiques énergétiques** qui continuent d'être fragmentées par sous-secteurs, celles portant sur la biomasse, les hydrocarbures ou l'électricité. Et pourtant, le besoin se fait sentir de centrer la politique sectorielle sur les services énergétiques plutôt que sur les sources d'énergie primaire ou secondaire;
- **comment accélérer la mise a disposition** viable des services énergétiques? Quelles sont les contraintes majeures qui doivent être levées en priorité, et comment allier une gamme de solutions techniques, institutionnelles et financières, même si elles évolueront dans le temps de façon a permettre au continent Africain de rattraper le retard et d'enrayer, dans certains endroits, les tendances a la paupérisation?
- **comment accélérer la formation du capital humain** nécessaire au développement du secteur, tant au niveau des utilisateurs, qu'a celui des techniciens et opérateurs économiques et cadres de tous niveaux?
- **les rapports entre la santé et l'énergie**. Le rôle des services énergétiques pour pallier des problèmes tels que le *SIDA*, que ce soit pour favoriser les soins et leur accès, que pour fournir une aide a la déficience d'énergie humaine qui résulte de cette maladie, a été longuement discute au cours de l'atelier et a juste titre. Néanmoins, l'incidence de l'utilisation traditionnelle de la biomasse sur les maladies respiratoires ou de la vue semble être insuffisamment perçue, y compris dans la formation des cadres de santé;
- **le rapport entre les transports et l'énergie** a été évoqué, notamment par la délégation de Madagascar, mais peu discute. Et pourtant le manque d'infrastructures de transport affecte le coût des carburants et donc celui des services énergétiques, et le désenclavement est nécessaire pour permettre une synergie entre le monde urbain et le monde rural et valoriser les échanges commerciaux;
- la portée **des efforts de recherche et développement** menés par les universités, centres de recherche etc. Seule une étude approfondie des options peut permettre par exemple d'adopter des mesures ciblées et adéquates. Dans cette perspective, il est entre autre intéressant d'observer qu'il serait plus constructif d'étudier des stratégies (voire des fonds) d'énergisation rurale combinant plusieurs services plutôt que de ne concevoir ce problème que sous l'angle trop restreint de l'électrification rurale. Les chercheurs devraient peut-être engager davantage de travaux analytiques et empiriques dans ce domaine;

- enfin, il est essentiel de rappeler que si **la question genre et énergie** a été évoquée, grâce notamment à l'initiative de la RDC, au point d'avoir pu mettre en place une brève discussion sectorielle, c'est une question qui méritera d'être reprise davantage dans les discussions et plans d'action au niveau national, afin d'ancrer les solutions dans la durabilité et dans l'équité.

### **L'après atelier.**

A juste raison, les participants ont exprimé leurs préoccupations dès le début de l'atelier de s'assurer que celui-ci serait suivi d'une phase d'approfondissement et de mise en œuvre au niveau national, afin d'enrichir la définition ou l'exécution de leurs DSRPs. Je me permettrai, en premier lieu, de citer S.E.M. le Ministre de l'Énergie du Niger qui nous disait ce matin: «Engageons-nous nous-mêmes». C'est un rappel adressé à chacun d'entre nous et aux organisations que nous représentons, de nos obligations si nous voulons vaincre dans cette lutte contre la pauvreté.

Pour résumer le processus qui a été engagé:

- certains participants ont suggéré de créer des points focaux pour assurer le suivi des contacts notamment dans le cadre du Partenariat Global pour l'Énergie Villageoise. Nous considérons que c'est une excellente suggestion, d'autant que si nous voulons réussir à accélérer la mise en œuvre des services énergétiques, l'initiative doit être prise au niveau local ou national;
- certaines délégations ont aussi déjà inscrit dans leurs plans d'action préliminaires la tenue d'ateliers nationaux. Les partenaires au développement, soient-ils les donateurs d'ESMAP, le PNUD ou la Banque mondiale sont disposés à appuyer ces efforts;
- si nécessaire, des appuis spécifiques peuvent aussi être mis en place, par exemple, pour le renforcement des capacités des entreprises ou intermédiaires financiers, ou pour le partage des connaissances, ainsi que proposé par les services du Partenariat Global pour l'Énergie Villageoise. Ceux-ci peuvent être apportés par une pluralité de partenaires détenant les compétences requises: bailleurs de fonds, instituts de recherche, ONGs etc.;
- nous nous engageons également à travailler en coopération avec d'autres initiatives lancées à Johannesburg, en particulier l'Initiative Énergie de l'Union Européenne et nous sommes heureux que l'un de leurs représentants ait pu participer aux travaux de cet atelier;
- enfin, les organismes financiers, aussi bien publics que privés ont un rôle vital à jouer comme mentionné précédemment. Nous vous confirmons l'engagement de la Banque mondiale à soutenir vos efforts, qui s'inscrivent d'ores et déjà dans les objectifs du Plan d'Action Infrastructure qui vient d'être soumis au Conseil d'Administration de la Banque.

Pour terminer, j'aimerais exprimer tous mes remerciements les plus sincères, en premier lieu, au gouvernement du Cameroun pour la chaleur et l'efficacité de son accueil, aux Ministres et Chefs de Délégation qui ont assuré le rôle critique de présider les séances plénières et de diriger les débats, et qui ont apporté tout leur 'leadership' à cet atelier. Je remercie également tous les collègues d'ERA pour leur contribution à l'élaboration et au déroulement de l'atelier,

ceux de la société Mac Darwin pour l'appui logistique, et ceux de la Banque mondiale, en particulier Messieurs Laurent Durix et Emmanuel Noubissie, pour leurs efforts assidus au cours des mois, et à vous tous, les participants.

Nous savons que le voyage pour atteindre les objectifs de développement du Millénaire continue et qu'ensemble nous avons la volonté de réussir et que nous pouvons réussir. Merci.

Douala, 18 juillet 2003

## **Remarques de Conclusion**

Monsieur le Président,

Il est difficile de résumer nos travaux tout en faisant justice à la richesse des discussions des divers groupes de travail.

Je vais néanmoins essayer de le faire en répondant à trois questions :

- pourquoi l'énergie doit-elle être intégrée dans le processus de préparation de la stratégie de réduction de la pauvreté ?
- comment l'énergie peut-elle contribuer à réduire la pauvreté ?
- comment la stratégie de lutte contre la pauvreté de chaque pays peut-elle intégrer l'énergie ?

### **Pourquoi l'énergie dans la Stratégie de Réduction de la Pauvreté ?**

- L'attaque de la pauvreté est multi-sectorielle, elle doit intégrer le développement des PME, l'agriculture, l'eau, la santé, l'éducation et aussi les transports. L'énergie est un facteur de production essentiel pour chacun de ces secteurs, mais contribue aussi directement au mieux-être des populations. La SRP est l'instrument privilégié de cette approche.
- La SRP est l'instrument privilégié pour le choix des priorités des bailleurs de fonds, et donc pour établir le rôle de l'énergie dans ces programmes, y compris la Stratégie d'Assistance Pays de la Banque.

### **Comment l'énergie peut-elle contribuer à la réduction de la pauvreté ?**

C'est la question à laquelle les groupes sectoriels ont apporté des réponses que je résumerai de la façon suivante.

- En favorisant l'extension des activités génératrices de revenus et d'emploi grâce à l'accès à des technologies plus efficaces et à l'information, et en allégeant les tâches de certains groupes sociaux (dont les femmes). Réciproquement, les PME-PMI seront un facteur déterminant pour apporter les services énergétiques dans les zones rurales.
  - En contribuant à la sécurité alimentaire des pays et à l'accroissement des revenus agricoles: l'énergie contribue à l'irrigation, à la conservation des produits, permet leur transformation, facilite leur mise sur le marché, et multiplie la productivité en général.
  - A travers une meilleure éducation qui contribue à la réduction de la pauvreté par l'accès à l'éducation de base et par l'alphabétisation: l'énergie contribue à travers
-

l'amélioration de l'utilisation des infrastructures d'éducation, à l'amélioration de la pédagogie, à la rétention des enseignants de qualité en zone rurale et à une meilleure assiduité des élèves, et procure de meilleures conditions d'étude. L'éducation, par ailleurs, peut contribuer à diffuser des méthodes de meilleure gestion et utilisation de l'énergie.

- Dans la santé dont les objectifs essentiels sont la réduction de la mortalité maternelle et infantile, la lutte contre les pandémies: l'énergie contribue par l'éclairage des hôpitaux et l'amélioration des conditions de vie des soignants, la conservation des médicaments, l'amélioration de la qualité des services grâce à l'accès à l'information médicale et la stérilisation des instruments.
- Dans l'eau, où l'énergie contribue à un meilleur accès, à la maîtrise de l'eau et à l'amélioration de la qualité de l'eau: l'énergie est importante pour le pompage, la réduction de la pression sur la forêt

Au niveau des technologies, les groupes de travail ont établi les priorités suivantes:

- importance de l'électricité en réseau (pour un apport de puissance et les utilisations productives);
- grands espoirs le solaire photo-voltaïque;
- intérêt dans le mini-hydro;
- importance de la gestion de la forêt et de la biomasse;
- intérêt renouvelé pour le diesel.

### **Comment les stratégies pays intègrent-elles l'énergie?**

Tous les pays reconnaissent la nécessité d'une approche intégrée et multisectorielle. D'autre part, toutes les délégations ont insisté sur le rôle essentiel de l'état dans l'augmentation de l'accès à l'énergie moderne, moins en tant qu'entrepreneur (ce rôle revenant davantage au secteur privé) qu'en tant que source de financement: les groupes ont conclu unanimement que l'accès à l'énergie moderne nécessite le soutien financier de l'état.

Il existe une large convergence de vues autour des conclusions générales ci-dessus. Mais chaque délégation a montré des sensibilités nationales originales comme vous l'avez perçu dans les présentations des Plans d'Action Pays.

### **Conclusion**

L'accès à l'énergie est essentielle pour atteindre les Objectifs de Développement du Millénaire.

Nous avons progressé considérablement dans notre compréhension des mécanismes par lesquels l'énergie contribue à atteindre ces objectifs

Nous avons également reconnu que le rôle de l'énergie est le plus souvent *indirect* mais *essentiel* pour le développement des activités productives et des services sociaux.

Et surtout, nous avons lancé un processus pour la finalisation par chacun des pays participants de Plans d'Action multisectoriels pour intégrer l'énergie dans la lutte contre la pauvreté.

Ce processus va se poursuivre dans les semaines et les mois qui viennent.

Cette dynamique, je peux vous assurer que les équipes de la Banque la soutiendront, et c'est dans le cadre de ces Plans d'Action que la Banque inscrira la discussion de ses programmes de financement futurs dans le secteur de l'énergie rurale et décentralisée.

Je vous remercie.

### **Allocution de clôture de M. NASSAKO Fritz Gérald**

Excellences Messieurs les Ministres,

Monsieur le Représentant de la Banque mondiale,

Messieurs les représentants des Organisations Internationales, Sous-régionales et ONGs locales,

Messieurs les experts,

Mesdames et Messieurs,

Nous voici au terme de nos travaux de l'atelier «nergies modernes et pauvreté» tenu à Douala au Cameroun du 16 au 18 juillet 2003.

L'exposé des conclusions qui vient d'être faite témoigne de la pertinence des programmes élaborés sur les énergies modernes et réduction de la pauvreté. Le présent atelier a réuni la grande majorité des acteurs du secteur énergie. C'est ainsi qu'à côté des intervenants des secteurs publics et parapublics, on a relevé la participation active des collectivités locales décentralisées, des ONGs, des bailleurs de fonds et des experts tant nationaux qu'internationaux.

Mesdames et Messieurs, l'exposé des conclusions illustre le rôle que devraient jouer les énergies modernes dans la réduction de la pauvreté. L'ouverture de nos débats et la profondeur des analyses auxquelles vous vous êtes livrés me confortent dans la conviction que vous vous êtes résolument engagés dans la voie de l'efficacité.

Vos observations ont porté sur le rôle de l'énergie dans la réduction de la pauvreté et les ajustements qui peuvent être apportées dans la création des activités génératrices de revenus et susceptibles d'améliorer le cadre de vie de l'humanité. Nous ne manquerons pas d'en tenir compte.

Je ne doute pas un seul instant que le programme d'action qui consacre vos travaux sera rapidement appliqué. Son caractère novateur, qui tranche résolument avec les recommandations classiques des ateliers et séminaires de ce type, réside dans la définition des projets pilotes à mettre en place pour tester, avaliser ou infirmer les approches qui ont été proposées lors de cet atelier.

Mesdames et Messieurs,

La crise économique qui frappe nos pays et particulièrement le Cameroun n'a pas, loin s'en faut modifié l'aspiration des populations à un mieux être et par tant, leur demande en énergie. J'entends par cet accès à l'énergie, l'accès l'électricité, au gaz domestique, au pétrole lampant, au supercarburant, au gasoil etc.

Cependant, les coûts extrêmement élevés de ces efforts avec des difficultés financières de nos États exigent qu'aujourd'hui, se mette en place une dynamique qui intègre le secteur privé et tous les acteurs du secteur énergie.



Mesdames et Messieurs,

Je suis persuadé que cet atelier aura été pour tous l'occasion d'échanges fructueux, sur une meilleure identification des problèmes ainsi que des solutions à mettre en œuvre pour rapprocher l'énergie des populations nécessiteuses. Il y a 17 pays du Sud de l'équateur qui s'étend du Gabon au Kenya: 200 millions de personnes y vivent. Moins de 10% de celle-ci bénéficient de l'accès à l'électricité. En d'autres termes, cela veut dire que plus de 180 millions de personnes vivent sans cette source d'énergie. Comment pouvons-nous concevoir la croissance économique alors que 90% de la population n'ont même pas encore accès à l'électricité?

Je souhaite par conséquent qu'un accent particulier soit mis sur les projets concrets et sur les solutions d'urgence aux problèmes que vous avez identifiés.

Mesdames et Messieurs,

C'est donc avec un plaisir particulier que je voudrais remercier et féliciter l'ensemble des participants à cet atelier et tous ceux qui ont de près ou de loin contribué à son succès.

Une fois de plus je voudrai au nom du Gouvernement, du Peuple camerounais, et du Président de la République son Excellence Monsieur Paul BIYA, remercier la Banque mondiale et les ONG locales pour leur contribution exceptionnelle, sans lesquelles cet atelier n'aurait pas pu se tenir à Douala au Cameroun.

Vive la Coopération Internationale, Vive le Cameroun,

Je vous remercie.



# Annexe D

## Présentation des Études de Cas et Panels, Témoignages et Financement



Question :

### FORMES DU SECTEUR ÉNERGÉTIQUE & ACCÈS À L'ÉNERGIE EN AFRIQUE SUBSAHARIENNE

Atelier Régional Afrique Centrale  
ÉNERGIES MODERNES  
ET RÉDUCTION DE LA PAUVRETE  
Douala, Cameroun - 16 au 18 juillet 2003

En quoi et comment les réformes énergétiques (en cours et mises en œuvre en Afrique subsaharienne) ont contribué / contribuent elles à l'efficacité économique et/ou à la réduction de la pauvreté ?

Débat



### L'espérance ...

1. Les réformes : fondement, cadre d'analyse et objectifs (très succinctement !!!!!!)
2. Le concept de marché et sa segmentation : urbains / périurbains / ruraux → où sont les pauvres ?
3. L'opaque de développement accès en zones périurbaines → gestion arrangements contractuel
4. Développement de l'accès en zone rurale et réduction de la pauvreté : des scénarios, des outils de cadre, méthodologies et de mécanismes mis en œuvre par certains pays fondement (Alger, Maroc, Mexique ...)

Power sector reform in Africa : Assessing the impact on poor people and influencing policy decisions

ESMAP  
Energy Sector Management Assistance Program  
World Bank

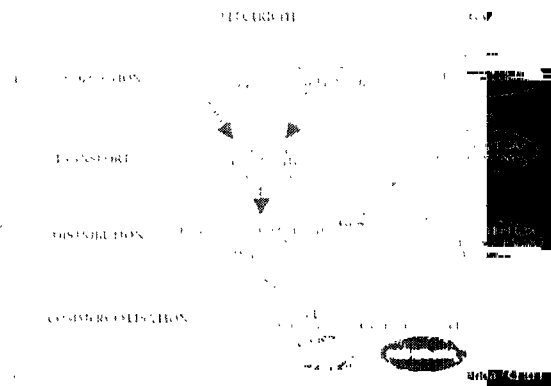
Funding : ESMAP  
Donor countries (USAID, DFID, etc.) → ESMAP



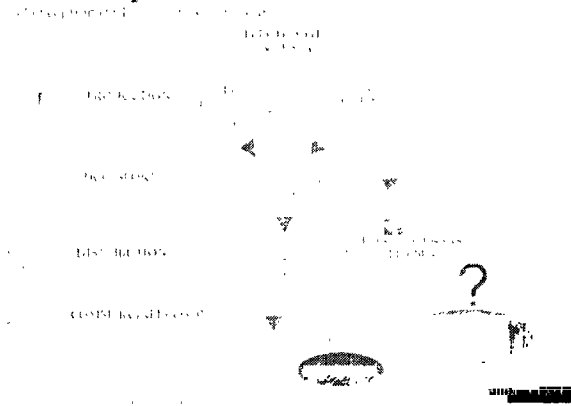
### Réformes : QUID ... cciincl ?

- la réforme des services des industries de réseaux énergétiques (l'électricité + gaz) → Énergies modernes
- Les 3 dimensions de la dynamique des réformes :
  - changement de lois et codes (implémentation)
  - restructuration de l'industrie et marchés
  - privatisation (modifs. droits propriété + ventes)

### Formes, Réseaux & Types de Réformes



### En Afrique subsaharienne



### Structure et répartition de la demande / des services

- ZONES URBAINES :
  - Forte densité démographique
  - Revenu monétaire moyens à élevés
- ZONES PÉRI-URBAINES :
  - Forte densité démographique
  - Revenu monétaire faibles
- ZONES RURALES :
  - Faible densité démographique
  - Revenu monétaire faibles à dérisoires

### Accès → rural

Tableau des données relatives à l'accès rural, avec des colonnes pour 'Taux de pénétration', 'Taux de croissance', 'Taux de mortalité', 'Taux de natalité', 'Taux de migration', 'Taux de mortalité infantile', 'Taux de mortalité maternelle', 'Taux de mortalité néonatale', 'Taux de mortalité post-natale', 'Taux de mortalité totale', 'Taux de mortalité globale', 'Taux de mortalité combinée', 'Taux de mortalité totale combinée', 'Taux de mortalité globale combinée', 'Taux de mortalité combinée totale'.

### Apprentissage de l'énergie + réduction de la pauvreté

- Mexique : MRTP → 2000-2005
- Maroc : PLRG → 2000-2005
- Arabie Saoudite : NIP-NC → 2000-2005

## Approche globale + veille technologique + Financement participatif

- i. Intégration de l'ERD comme un des éléments fondamentaux du développement rural
- ii. Identification de tous les acteurs nécessaires et mise en place d'un programme national qui relève le défi sur la base des options technologiques appropriées et au moindre coût
- iii. Rôle central du Maître d'œuvre en charge du montage financier, de la coordination d'ensemble et dont le rôle est également de minimiser coûts de transactions & de concussion.

Photo: A. K.

enda / CERF

## Programme global

- Global au plan spatial :  
il couvre l'électrification globale des foyers ruraux du pays dans des délais courts
- Global au plan technique / technologique :  
il intègre toutes les techniques d'électrification et toutes les énergies renouvelables (systèmes solaires PV, microcentrales hydro, systèmes éoliens, systèmes hybrides)
- Global au plan financier :  
il intègre toutes les ressources financières qui peuvent être mobilisées pour l'électrification rurale du pays.

Photo: A. K.

enda / CERF

## Veille technique & technologique

Travail analytique relatif au développement et on a la mise en place d'une dynamique d'approche globale :

- évaluation de la capacité des villages à payer, pour établir les bases d'un niveau correct des tarifs, pour décider du niveau requis de subvention, tout en les minimisant au cours du temps. (la capacité des villages à payer est évaluée en fonction de la situation économique, sociale, culturelle, etc. de chaque village, et de la situation économique, sociale, culturelle, etc. de chaque pays.)
- répartition équitable des droits, des engagements, et des rôles commerciaux entre les concessionnaires, les bénéficiaires, et les autorités locales/nationales, et l'attribution correcte de la subvention dans la détermination de tarifs. (la répartition des rôles et des engagements est déterminée en fonction de la situation économique, sociale, culturelle, etc. de chaque village, et de la situation économique, sociale, culturelle, etc. de chaque pays.)
- conception et maîtrise d'outils spécifiques, pour mettre en œuvre la solution du moindre coût pour chaque village.

Photo: A. K.

enda / CERF

## Financement participatif

Financement participatif qui signifie que les fonds nécessaires à la mise en œuvre du programme est fourni par des partenaires spécifiques qui englobent :

- Autorités locales/nationales
- Bénéficiaires
- « Concessionnaires »

Photo: A. K.

enda / CERF

### Des infrastructures logistiques lourdes

#### Une sécurisation des ressources en gaz du pays



**VITOGAZ**  
Angovo madio

### La diversification énergétique

- La ressource bois existante, malgré les efforts de replantation, ne suffit pas à faire face aux enjeux
- Le Gaz est aujourd'hui une énergie présente et disponible notamment dans les zones urbaines
- Malgré des craintes et blocages culturels, une majorité d'utilisateurs aimeraient évoluer vers une énergie propre et moderne

➔ Le Gaz peut/doit contribuer à un programme volontariste de diversification énergétique

**VITOGAZ**  
Angovo madio

### Répartition des sources d'énergie

%	Antananarivo	Rural	Madagascar
• Bois ramassé	2,8	84,6	71
• Bois acheté	4,8	7,2	8,6
• Charbon de bois	81,1	6,9	18,2
<b>Total bois énergie</b>	<b>88,7</b>	<b>98,7</b>	<b>97,8</b>
• Gaz	6,8	0,5	0,9
• Électricité	10	0	0,1
• Pétrole lampant	2,6	0,7	0,7
• Autres	2,2	0,2	0,5
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>



### Exemple à Antananarivo

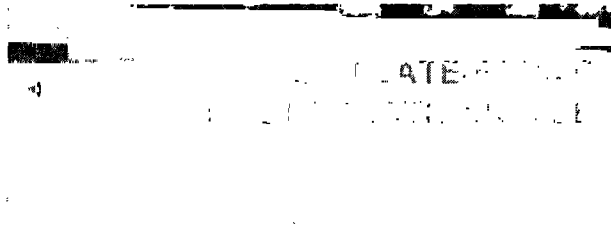
#### L'opération **fataperGAZ**

- **Levier :**
  - du matériel à prix réduit (subvention)
  - du crédit
- **Offre :**
  - 1 Fataper à Gaz pour 50 000 Fmg
  - 6 mensualités de 23 000 Fmg
- Une taille d'opération significative
- Un objectif d'exemplarité
- Un partenariat Entreprendre à Madagascar, Communauté Urbaine, WWF, et Vitogaz

stickTime™ et un décompresseur sont des marques pour Vitogaz et ses partenaires.



**VITOGAZ**  
Angovo madio



## L'Énergie au service du développement socio-économique des villages



## Le contexte

En période de travail de la femme, même si elle est entièrement chargée et responsable de son foyer, elle ne peut souvent ni lire, ni écrire, ni l'énergie à combiner à l'énergie humaine, et les enfants ne peuvent profiter de l'école, même s'ils y vont.

Le manque de temps est l'un des problèmes posés par le manque de la parole qui ne fait pas partie de la parole dans le monde rural, le plus particulièrement les femmes, et explique pourquoi les femmes villageoises ne peuvent pas aller à l'école, et les hommes et les enfants ne peuvent pas aller à l'école.



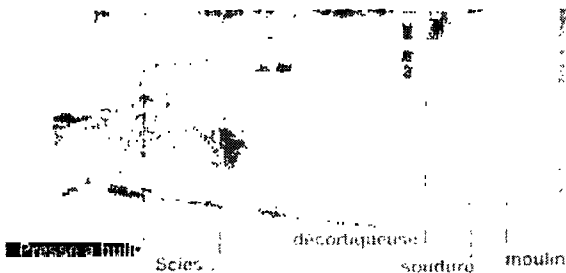
C'est pourquoi les travaux des femmes pour libérer du temps qui puisse être consacré à l'éducation, à l'entretien des enfants, à l'amélioration des conditions sanitaires et aussi à la recherche de revenus complémentaires est apparu comme une priorité pour mener une lutte efficace contre la pauvreté.



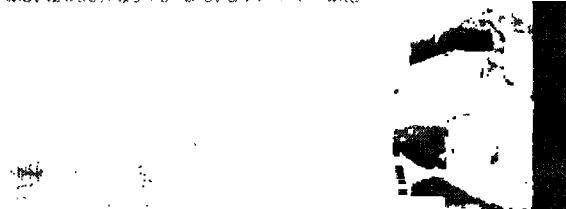
Le concept de la Plate-Forme Multifonctionnelle est une réponse à l'application des contraintes communales.

La Plate-Forme Multifonctionnelle allège les travaux pénibles villageoises en fournissant une source

La Plate-Forme Multifonctionnelle est constituée d'un moteur diesel entraînant divers outils tels que : moulins, décortiqueuses, alternateurs, chargeurs de batterie, pompes, postes de soudure, machines de menuiserie, etc.

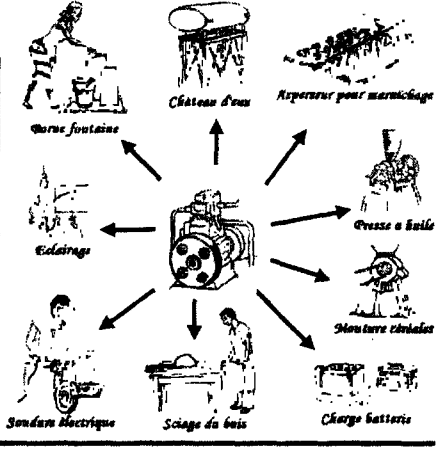


La Plate-Forme Multifonctionnelle permet également la distribution de l'eau et de l'électricité.



Les avantages de la Plate-Forme sont sa simplicité, sa robustesse et sa polyvalence. Elle est un parfait exemple de technologie appropriée.

La Plate-Forme touche les différents groupes du village, hommes, femmes, enfants. En fournissant une source d'énergie abordable, elle permet de donner une impulsion importante aux différents domaines économiques et sociaux du monde rural (transformation alimentaire, irrigation, artisanat).



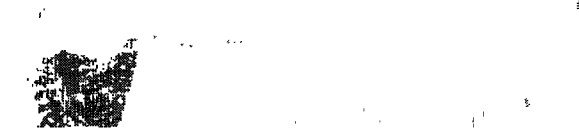
- La Plate-Forme appartient, est achetée et gérée par les femmes (à un coût soit 2 000 000, à travers un comité féminin de gestion).
- La Plate-Forme est composée d'équipements achetés localement. Elle est assemblée, installée et entretenue par des artisans privés.

La Plate-Forme peut fonctionner sans modification, en utilisant de l'énergie végétale dont le jatropha curcas.

Après une phase pilote de deux ans, le PNUD a encouragé le Mali à équiper 450 villages, dont 300 avec des réseaux d'eau ou d'éclairage.



L'expérience réussie du Mali a suscité de l'intérêt de la part d'autres pays. Aussi le PNUD a-t-il créé une Plate-Forme dans d'autres pays dont les objectifs sont de permettre un transfert des compétences aux pays demandeurs.

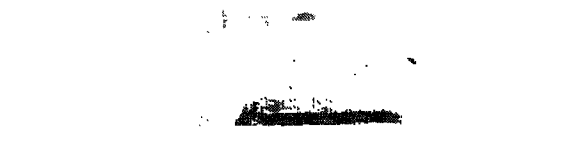
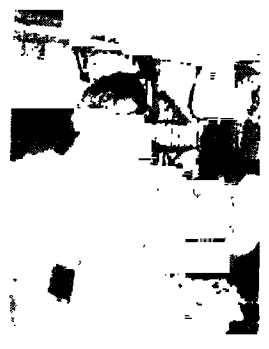


La démarche Plate-Forme nécessite la collaboration de plusieurs acteurs.

- Les autorités locales de terrain ont initié le processus de création d'une Plate-Forme, la financent et en assurent la gestion.
- Les artisans locaux qui assemblent, installent et assurent la maintenance des Plate-Formes.
- Les commerçants locaux qui assurent l'approvisionnement en pièces détachées et en pièces détachées de qualité et les services connexes.
- Les investisseurs privés (PNB) qui ont permis l'entrée de technologies innovantes et appuient les efforts de succès.

La démarche Plate-Forme implique également :

- Une mise en œuvre locale de la phase du projet, afin d'être au fait des conditions locales d'utilisation de la Plate-Forme et des ressources disponibles sur place.
- Une mise en œuvre locale de la phase de concertation entre la Plate-Forme et ses différents acteurs financiers, techniques et privés.
- Une mise en œuvre locale de la phase de formation, grâce aux formations et aux études participatives.



Une démarche de création de la Plate-Forme nécessite des crédits de base fournis par les investisseurs.

Le succès de la Plate-Forme nécessite également un appui technique et financier des investisseurs.

Le succès de la Plate-Forme nécessite également un appui technique et financier des investisseurs.



### Étude de faisabilité participative

L'étude de faisabilité participative permet à chaque village de définir les modalités de sa Plate-Forme en fonction de ses priorités et de ses capacités techniques et financières. Elle permet notamment au projet de disposer d'indicateurs de base spécifiques (économiques, techniques et sociaux) pour chaque communauté. Les résultats sont abstraitement mesurés en se référant à ces indicateurs de base.



### Système de Suivi des Résultats (SSR)

Dans la mise en œuvre du concept Plate-Forme, un aspect particulier est mis sur la gestion avec les résultats. Ainsi un système fiable sur mesure a-t-il été développé pour les besoins du projet dans ce sens. D'origine Système de Suivi des Résultats (SSR), il permet

- d'élaborer des indicateurs de base et de les mesurer
- d'élaborer des indicateurs de suivi et de les mesurer
- d'élaborer des indicateurs de résultats et de les mesurer
- d'élaborer des indicateurs de processus et de les mesurer
- d'élaborer des indicateurs de qualité et de les mesurer
- d'élaborer des indicateurs de satisfaction et de les mesurer
- d'élaborer des indicateurs de performance et de les mesurer
- d'élaborer des indicateurs de gestion et de les mesurer
- d'élaborer des indicateurs de communication et de les mesurer
- d'élaborer des indicateurs de formation et de les mesurer
- d'élaborer des indicateurs de recherche et de les mesurer
- d'élaborer des indicateurs de développement et de les mesurer
- d'élaborer des indicateurs de santé et de les mesurer
- d'élaborer des indicateurs de culture et de les mesurer
- d'élaborer des indicateurs de sport et de les mesurer
- d'élaborer des indicateurs de loisirs et de les mesurer
- d'élaborer des indicateurs de tourisme et de les mesurer
- d'élaborer des indicateurs de commerce et de les mesurer
- d'élaborer des indicateurs de services et de les mesurer
- d'élaborer des indicateurs de justice et de les mesurer
- d'élaborer des indicateurs de gouvernance et de les mesurer
- d'élaborer des indicateurs de transparence et de les mesurer
- d'élaborer des indicateurs de responsabilité et de les mesurer
- d'élaborer des indicateurs de confiance et de les mesurer
- d'élaborer des indicateurs de coopération et de les mesurer
- d'élaborer des indicateurs de solidarité et de les mesurer
- d'élaborer des indicateurs de paix et de les mesurer
- d'élaborer des indicateurs de justice sociale et de les mesurer
- d'élaborer des indicateurs de justice économique et de les mesurer
- d'élaborer des indicateurs de justice environnementale et de les mesurer
- d'élaborer des indicateurs de justice culturelle et de les mesurer
- d'élaborer des indicateurs de justice linguistique et de les mesurer
- d'élaborer des indicateurs de justice sexuelle et de les mesurer
- d'élaborer des indicateurs de justice intergénérationnelle et de les mesurer
- d'élaborer des indicateurs de justice internationale et de les mesurer
- d'élaborer des indicateurs de justice globale et de les mesurer
- d'élaborer des indicateurs de justice universelle et de les mesurer

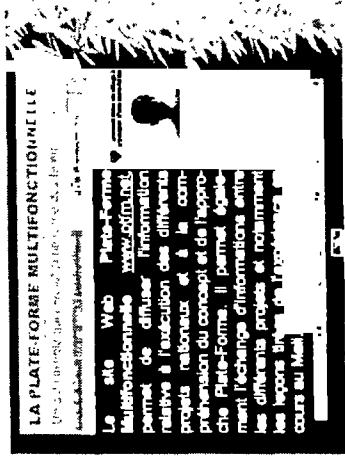


"Avant la Plate-Forme on se levait parfois à 3h30 du matin, pour puiser l'eau. Avec la pompe et les bornes fontaines, on peut se lever à six heures. C'est le NYESUMA\*!"

(\*terme bambar pour désigner le bien-être).

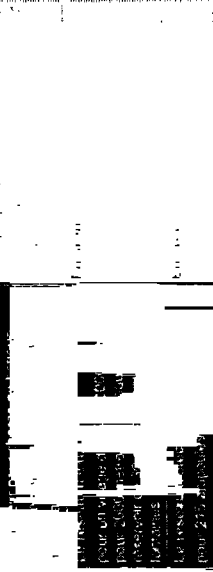
Une cliente de la Plate-Forme.

Site Web : [www.ptfin.net](http://www.ptfin.net)



### Courrier Plate-Forme

Le "courrier de village" sera versé au moment d'échange annuel des contributions.



Le courrier de village sera versé au moment d'échange annuel des contributions. Les contributions des villages sont envoyées par voie postale à l'adresse suivante : Plate-Forme, P.O. Box 1222, Bamako, Mali. Les contributions des villes sont envoyées par voie postale à l'adresse suivante : Plate-Forme, P.O. Box 1222, Bamako, Mali.

La Plate-Forme est un outil de développement aux possibilités :



Pour plus d'informations ou pour avoir un village, contactez-nous :

Plate-Forme, P.O. Box 1222, Bamako, Mali.  
Téléphone : +223 20 22 12 22  
Fax : +223 20 22 12 22  
E-mail : [plateforme@ptfin.net](mailto:plateforme@ptfin.net)

Nyesuma\* !

**LA FOURNITURE DE SERVICES  
ENERGETIQUES DECENTRALISES  
UNE NECESSITE POUR UNE EQUITE  
ENERGETIQUE EN PED**

**Dr Philippe GIRARD**

Responsable du Laboratoire Biomasse Energie  
Environnement  
Cirad-forêt



Energies modernes et réduction de la pauvreté, Douala - 16-18/07/03



Energies modernes et réduction de la pauvreté, Douala - 16-18/07/03

**STRATEGIE ENERGIE DOMESTIQUE (ESMAP/MALI-NIGER)  
(ADEQUATION OFFRE/DEMANDE)**

**Situation initiale**

- Un bilan ressource globalement positif (Excédent de 2,7 Million de tonnes)
- Situation contrastée (3 arrondissements en situation de crise)

**Enjeux**

- Rééquilibrage géographique de l'exploitation forestière et gestion décentralisée
- Acquisition de meilleures itinéraires technologiques
  - Exploitation forestière
  - carbonisation
- Réduire la consommation
  - Foyer amélioré
  - Substitution



Energies modernes et réduction de la pauvreté, Douala - 16-18/07/03



Energies modernes et réduction de la pauvreté, Douala - 16-18/07/03

**Energie Domestique**

**Urbanisation** → concentration, changement d'habitude  
→ Bois → Charbon → »Gaz«

- Carbonisation
  - Effet positif : concentration, transport, gestion de la ressource
  - Effet négatif : mauvais rendement si mal maîtrisé

- Substitution
  - coût d'accès : diffusion limitée,
  - impact impact effet de serre
  - passage inéluctable lié au développement

**Energie industrielle**

**• Agro industries (gestion déchets)**

déjà assez largement pratiquée ; trop peu en Afrique  
potentiel gisement caché

**• Politiques volontaristes**

(Brésil, charbon de bois réducteur métallurgie, carburant)

**LA COGENERATION UNE SOLUTION EPROUVEE**

**Solutions multiples**

- Cycles vapeurs ( qq centaines de kW à plusieurs dizaines de MWe) des références nombreuses
- Potentiels généralement supérieurs aux besoins (ERD)

**Economie favorable**

- Particulièrement attractives à partir de déchets
- Impact sur le développement

Energies modernes et réduction de la pauvreté, Douala - 16-18/07/03

ENSAFCO  
Crisis-Feril  
Laboratoire Energie Environnement

Energies modernes et réduction de la pauvreté, Douala - 16-18/07/03

**Energie rurale largement insatisfaite**

**Nouvelle approche pour le développement rural par la satisfaction des besoins en force motrice**

- accroissement des revenus en milieu rural passe par le développement de l'agriculture
- meilleurs rendements agricoles par l'irrigation; la conservation et la transformation pour un meilleur accès aux marchés

**Couplage agriculture et culture énergétiques**

7/11

8/11

**Une offre technologique adaptée**

• Large éventail de solutions :



- Renouvelables (avec dans le cas de la biomasse : fermentation, carbonisation, combustion)
- conventionnelles (plate-forme multifonctionnelles)

- « Compétition » entre les EnR et énergies conventionnelles
- Choix important vers la meilleure solution



**SPECIFICITES POUR LES PED L'AFRIQUE EN PARTICULIER**

- Puissances thermiques ou électriques faibles à très faibles (5-50 kW/0.1-1 MWth)
- Technologies appropriées peu développées au Nord (M.O.)
- Marchés limités, dispersés et mal protégés
- Capacité de construction, maintenance limitées

Intérêt pour les PME du Nord limité car risqué

Crisis-Feril  
Laboratoire Energie Environnement

Energies modernes et réduction de la pauvreté, Douala - 16-18/07/03

ENSAFCO  
Crisis-Feril  
Laboratoire Energie Environnement

Energies modernes et réduction de la pauvreté, Douala - 16-18/07/03

**ENJEUX DU DEVELOPPEMENT**

**Garantir la croissance**

Dans les PED majoritairement ruraux ⇔ agriculture

accès au marché



**POMPAGE, OUTILLAGE**

**TRANSFORMER, STOCKER, CONDITIONNER**



PME/PMI

Besoins en énergie de faible capacité à laquelle les ENR peuvent offrir de multiples réponses mais pas les seules

**De nouvelles approches - incontournable pour la satisfaction des besoins**

- Encore plus vraie en PED, les technologies énergétiques et particulièrement ENR sont conçues au Nord pour les besoins du Nord
- Indispensable pour les PED de participer à la conception pour une bonne prise en compte du besoin
- Nouveaux itinéraires technologiques (agriculture, eau, santé, ...)
- Approche pluridisciplinaire indispensable
- Le rôle considérable des femmes

9/11

10/11

Crisis-Feril  
Laboratoire Energie Environnement

Energies modernes et réduction de la pauvreté, Douala - 16-18/07/03

ENSAFCO  
Crisis-Feril  
Laboratoire Energie Environnement

Energies modernes et réduction de la pauvreté, Douala - 16-18/07/03

III

**Favoriser une transition (approche prospective)**

Energie domestique traditionnelle



Energie de service - Energie moderne

**Enjeu :**

- Pour la biomasse : maintenir ou accroître la valeur de la ressource pour pérenniser sa gestion
- Accroître les revenus en milieu rural (développement /migration de population, rôle des femmes & du secteur privé)
- Energie décentralisée = énergie pour l'agriculture
- Approche pluridisciplinaire et multi-sectorielle



Energies modernes et réduction de la pauvreté, Douala - 16-16/07/03

Programme ACCESS

**Les expériences d'EDF et de ses partenaires en matière de SSD**

Par Guy MARBOEUF  
EDF - Access  
Email : access@edf.fr

Mali : Koraye Kurumba

Programme ACCESS

**Point d'avancement**

- Début de l'exploitation : novembre 1998  
- Juin 2003 : 600 clients

**Micro réseaux et groupes diesel (90%) + kits photovoltaïques (10%)**

Mali : Koraye Kurumba

Programme ACCESS

**Montage financier**

Fonds propres apportés par EDF et TFE  
Pas de subvention  
Investissements : 0,76 million d'Euros

**Partenariat**

Total (30%) - EDF (70%)

**Cadre institutionnel**

Régime de convention (en révision - AMADER)

Mali : Koraye Kurumba

Programme ACCESS

**Tarification**

	Puissance maximum (W)	Forfait de raccordement (F)	Abonnement mensuel TTC (F)
S1 - 2 lampes	20 W	21 240	8 800
S2 - 3 lampes	30 W	26 500	8 850
S3 - 4 lampes	40 W	33 040	12 360
S4 - 6 lampes	60 W	36 060	15 830
S5 - 3 lampes + 1 prise	140 W	42 480	17 110
S6 - 6 lampes + 1 prise	170 W	46 030	20 850
S7 - 9 lampes + 1 prise	300 W	49 580	24 180


(\*) Forfait TTC = 100 Forfait + 0,16 F - TVA = 16 % et différentes combinaisons de services

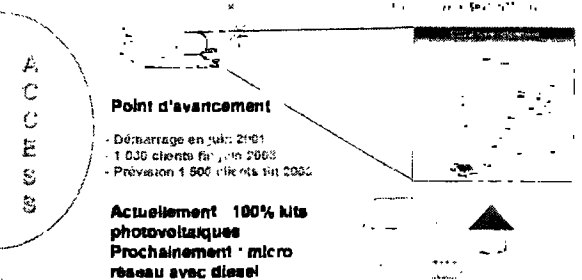
**Gestion clientèle - Taux de recouvrement**

Forfait mensuel (90% de la collecte sur Parla auprès des immigrants) - Taux : 65 %

**Prestations de services**

Eclairage et audiovisuel + centre de santé + pompage eau + artisanat


Mali : Yeelen Kura  Programme ACCESS




**Point d'avancement**

- Démarrage en juin 2001
- 1 030 clients fin juin 2003
- Prévision 1 500 clients fin 2004

**Actuellement 100% kits photovoltaïques**  
**Prochainement : micro-réseau avec diesel**





Mali : Yeelen Kura  Programme ACCESS

**Montage financier**

Subventions du Gouvernement Hollandais : 30% des coûts globaux d'investissement  
 Coût total d'investissement : 1,6 milliards d'euros (160 millions de dollars)


**Partenariat**


Partenariat NUON (54%) – EDF (46%)

**Cadre institutionnel**

Régime de convention (en révision - AMADER)



Mali : Yeelen Kura  Programme ACCESS

**Tarification**

	Forfait de raccordement (F)	Abonnement mensuel (M)
B1: 2 lampes	21 240	5 800
B2A: 3 lampes	29 500	6 360
B2B: 2 lampes + 1 prise	42 480	11 800
B3: 3 lampes + 1 prise		


(\*) Forfait TTC = 100 Forfait = 0,15 € - TVA = 18 %


**Gestion clientèle - Taux de recouvrement**

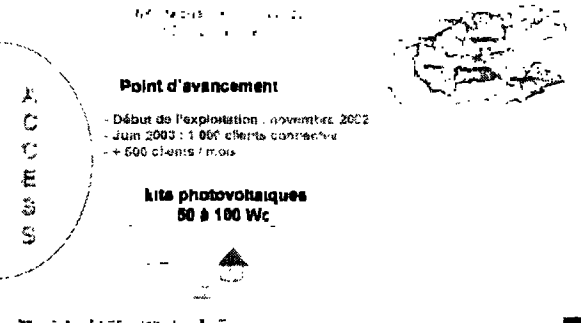
Forfait mensuel – rythme de collecte adaptable – # 100 %

**Prestations de services**

Aujourd'hui : éclairage et audiovisuel.  
 En projet : offre de puissance à travers des systèmes de micro-réseaux pour des centres artisanaux, éclairage public, pompage, etc.




Maroc : Temasol  Programme ACCESS




**Point d'avancement**

- Début de l'exploitation : novembre 2002
- Jun 2003 : 1 000 clients connectés
- + 600 clients / mois

**kits photovoltaïques 50 à 100 Wc**





Maroc : Temasol  Programme ACCESS

**Montage financier**

Fonds propres apportés par EDF et TFE  
 Subventions 63 %  
 Investissements : 12 millions d'Euros


**Partenariat**


Total Energie (35,6%) - Total (32,2%) - EDF (32,2%)

Total Energie  

**Cadre institutionnel**

Délégation de gestion de l'ONE sur 10 ans



Maroc : Temasol  Programme ACCESS

**Tarification**

	Forfait de raccordement (F)	Abonnement mensuel (M)
50 Wc	700	85
75 Wc	1 800	95
100 Wc	3 100	125


(\*) Dh TTC = 1 Dh = 0,1 € - TVA = 20 %


**Gestion clientèle - Taux de recouvrement**

Forfait mensuel – rythme de collecte adaptable – 85 %

**Prestations de services**

Eclairage et audiovisuel.



Afrique du Sud : KES  Programme ACCESS


Afrique du Sud




**Point d'avancement**

Début de l'exploitation : août 2002  
 Juin 2003 : 1 000 clients connectés  
 + 400 par mois

**lots photovoltaïques 50 Wc**






Afrique du Sud : KES  Programme ACCESS

**Montage financier**

Fonds propres apportés par EDF et Total  
 Subventions : 69 %  
 Investissements : 6,3 millions d'Euros


**Partenariat**


Total (35%) - EDF (65%)

**Cadre Institutionnel**

Concession sur 20 ans en 2 phases (1,5 + 18,5 ans)



Afrique du Sud : KES  Programme ACCESS

**Tarification**

	Forfait de raccordement (*)	Abonnement mensuel (*)	+ Poverty tariff (*)
50 Wc	100	60	40


(\*) Rend TTC - 1 Rate = 0,1 €  
 TVA = 14 %

**Gestion clientèle - Taux de recouvrement**

Forfait mensuel - Compteur à prépaiement - 100 %

**Prestations de services**

Eclairage et audiovisuel -  
 Extension de la gamme de services et offre GPL en préparation




La SSD et ses clients Programme ACCESS

**Le client et la SSD**

Le client bénéficie de ces services basés sur l'énergie conformément à un contrat d'abonnement.

Le client doit s'efforcer de respecter les clauses du contrat qui le lie à la SSD et doit respecter les prescriptions qui lui sont faites quant à l'utilisation rationnelle de l'énergie ou l'impact par jour.


La SSD doit respecter ses engagements de fourniture et adapter ses services en fonction du comportement et des suggestions du client.



Le démarrage des SSD Programme ACCESS

**Difficultés rencontrées**


- Méfiance des populations rurales : c'est la première fois qu'un service payant est proposé aux populations rurales
- Dans certains cas, souhait de devenir propriétaire des systèmes atténué par la qualité des services
- Limites du système solaire par rapport à la taille des familles (Mali)
- Difficulté à trouver du personnel qualifié - Obligation pour l'entreprise de former toutes les nouvelles recrues
- L'intervention dans un cadre institutionnel non défini - au Mali
- Mali - KES : la mise en place d'un système de collecte des redevances sur Paris
- Temps de mise en place de la SSD (recrutement personnel, formation, locaux, logistique, campagne de vente, etc.)



L'impact des SSD Programme ACCESS

**Ce que les SSD apportent :**

- Une meilleure qualité d'éclairage pour les travaux éducatifs à domicile
- Des meilleures conditions de travail pour les activités économiques ou ménagères
- L'accès aux médias (TV, Radio...)
- Une meilleure sécurité grâce à l'éclairage public
- L'amélioration de l'image du village
- La possibilité de prolonger les activités la nuit



L'impact des SSD

Programme ACCESS

Programme ACCESS

Ce que les SSD apportent

- La création de nouvelles activités, des emplois et de revenus
- Un transfert de savoir-faire par la formation du personnel et l'éducation des clients
- Un meilleur accès au marché grâce aux moyens de communications (radio, téléphone, etc...)
- L'accès à des services produits en zone artisanale
- La mise en place d'un REX...
- ...et un suivi indépendant des IDH

ACCESS

ACCESS

Merci de votre attention !

EDF ENERGIE ET SERVICES



Ministère de l'Énergie et des Ressources, Ottawa, le 14 mai 1997  
 Direction de l'Énergie et des Ressources, 100, rue de la Montée  
 Montréal, Québec H3T 1Y7



BEOMA

Electrification rurale ~ Electrification périurbaine

- Condition du développement, objectifs du Millennium
- Cadre institutionnel à adapter
- Interlocuteurs nationaux, collectifs locaux et de proximité
- Prestataires de services pour une collectivité Maître d'Ouvrage
- Solution durable et économiquement viable
- Consommateurs à faible revenu, Economie informelle
- Maîtrise de l'Énergie (ampères Basse Consommation)
- Qualité du service, sécurité des installations
- Expériences EDF et de ses partenaires.

BEOMA

EDF ENERGIE ET SERVICES



BEOMA

Electrification rurale ↔ Electrification périurbaine

- |                             |   |                               |
|-----------------------------|---|-------------------------------|
| • Limiter l'exode rural     | ↔ | Normaliser des questions      |
| • Projet moyen - long terme | ↔ | Projet court - moyen terme    |
| • Projet non contesté       | ↔ | Projet « déroutant »          |
| • Projet autonome           | ↔ | Concentration concessionnaire |
| • Peu de connections        | ↔ | Demande des consommateurs     |
| • Services énergétiques     | ↔ | Vente de kWh                  |
| • Gestion au Forfait        | ↔ | Forfait ou compteurs ??       |
| • Maintenance coûteuse      | ↔ | Maintenance « à problèmes »   |
| • Solutions ENR             | ↔ | Solutions réseaux « allégés » |

BEOMA

EDF ENERGIE ET SERVICES



IMPACTS

&

COMPLEMENTARITE

DES DIFFÉRENTES SOURCES D'ÉNERGIE ET DE L'ACTIVITÉ PRODUCTIVE

CONSTATS

- Usage encore très répandu du bois de chauffe comme seule source d'énergie pour plus de 70% de la population pauvre
- Rareté et prix très élevé des énergies modernes (hydrocarbures, Gaz naturel, et électricité)
- Les énergies modernes influencent toute l'activité socio-économique (Transport, telecom, éducation, santé, agriculture, industrie, défense nationale, NTIC)

## NECESSITE D'IDENTIFIER LES IMPACTS ET D'EN ETABLIR LA COMPLEMENTARITE

## IMPACTS

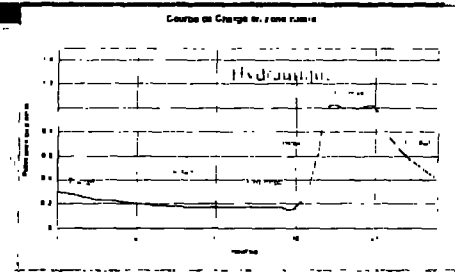
- Se mesurent sur le prix de revient, la quantité et la qualité de la production, puis, la protection de l'environnement. Essentiellement, il s'agit de.
  - Améliorer la productivité (produire plus, mieux et moins cher)
  - Rechercher l'Efficacité
  - Mieux communiquer, mieux Distribuer et mieux vendre

## COMPLEMENTARITE(1)

- POURQUOI LA COMPLEMENTARITE?
  - Trouver un OPTIMUM ECONOMIQUE entre les RESSOURCES DISPONIBLES et la DEMANDE SOLVABLE en qualité en quantité et dans le temps!
  - Cas de Complémentarité de sources d'énergie pour satisfaire la demande d'électricité en zone rurale

NECESSITE DE COMBINER DEUX OU PLUSIEURS SOURCES D'ENERGIE

## COMPLEMENTARITE(2)



## INTERROGATIONS

- Pourquoi le caractère prioritaire, transversal et spécifique n'a pas été reconnu à l'énergie dans les CSLP des pays? Peut-on encore changer la situation?
- Pour ceux des pays admis à l'initiative PPTÉ pourquoi le volet énergie n'est pas imposé aux autres secteurs dans le processus de validation des projets?
- Pourquoi l'Afrique Centrale joue le dernier dans le domaine des interconnexions?
- Pourquoi les cloisons sont si étanches entre les administrations en charge de l'énergie et les autres secteurs?
- Pourquoi développer l'électrification rurale uniquement sous l'angle marchand? N'est-ce pas un problème d'aménagement du territoire et d'équipement rural tout comme un centre de santé ou une école, une piste, un puits d'eau, un marché?



## L'ÉNERGIE DOMESTIQUE A MADAGASCAR

- ◆ Assurer un approvisionnement énergétique au moindre coût économique et social, du problème environnemental

### Le rôle de l'énergie domestique dans le développement rural

- ◆ Promouvoir l'usage moderne de l'énergie avec des systèmes énergétiques efficaces
- ◆ Promouvoir des sources énergétiques alternatives viables économiquement au niveau des ménages et industriels
- ◆ Réduire l'impact de l'utilisation énergétique sur l'environnement

### Le rôle national

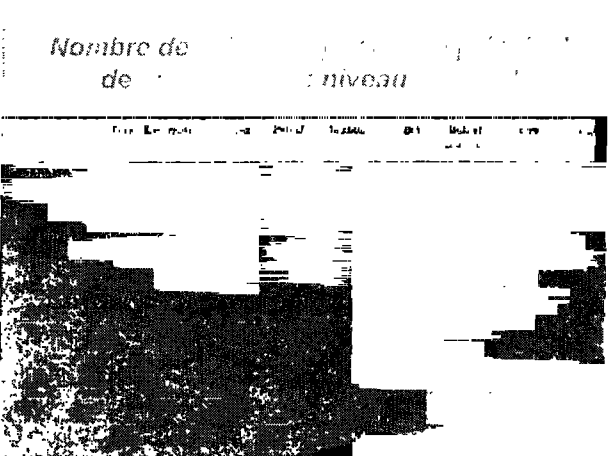
- ◆ La maîtrise de l'énergie domestique doit être située en référence à deux aspects fondamentaux :
  - ◆ un premier aspect de politiques forestière et environnementale
  - ◆ un deuxième aspect de politique énergétique

- ◆ Les conditions actuelles d'exploitation de bois énergie ne sont pas satisfaisantes, et un effort doit être accompli pour réduire les effets de dégradations induits et passer d'une exploitation parfois primitive à une exploitation durable

- ◆ Moyennant cet effort d'amélioration de l'exploitation forestière, les dépenses de production devraient permettre de satisfaire correctement la demande urbaine, à la condition d'en contrôler l'évolution et d'assurer un passage progressif d'une frange aisée de la population à d'autres combustibles

analyse du marché actuel des combustibles (comportements et motivations des ménages, enquêtes panel) met en évidence l'abandon progressif du bois au profit principalement du charbon de bois, dans les villes mais aussi de plus en plus dans les localités rurales. L'existence, notamment dans les classes moyennes aisées, d'un intérêt à baser sa consommation de combustibles sur des critères plus confortables et plus modernes, comme le gaz ou le pétrole.

L'absence d'une offre suffisamment significative de produits de substitution (fourneaux améliorés, briquettes) pour motiver des ménages plus modestes, au changement et enfin des pratiques de consommation peu optimales (surconsommation de combustibles) ou d'autres préjugés (danger du gaz, par exemple) freinent les dynamiques de substitution.



Le cadre doit être aussi situé en référence à deux aspects :

- aux évolutions autonomes du marché de l'énergie domestique : la politique publique n'est pas en mesure non seulement en mesure d'accompagner et d'infléchir ces évolutions en fonction des objectifs publics ;
- aux dynamiques privées, qui n'appartiennent pas à la puissance publique d'intervenir directement sur ce marché, sinon de motiver et d'appuyer des opérateurs privés à venir répondre de plus en plus en regard des problématiques environnementales.

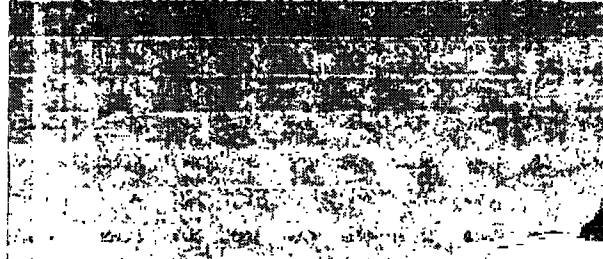
Certains aspects sont néanmoins à placer sous la directe responsabilité publique ; c'est notamment le thème de la sécurité des consommateurs, qui prend une dimension croissante au fur et à mesure de l'entrée des combustibles pétroliers dans les foyers malgaches.

provincial

Le rôle de l'Etat provincial est de garantir la sécurité des consommateurs et de promouvoir l'accès à l'énergie moderne.

**Nombre de ménages par usage principal de combustible : Répartition par province**

En matière de maîtrise de l'énergie et de lutte contre le changement climatique, il faut d'adopter une approche régionale, et même plus particulièrement une approche par bassin d'approvisionnement urbain.



**1. Objectifs nationaux**

Les objectifs stratégiques sont les suivants :

- Continuer à promouvoir l'amélioration de la gestion et de l'exploitation forestière de se mettre en place, en stabilisant la consommation de charbon de bois à son niveau actuel pendant environ 5 ans.

- Accroître les tendances de substitution vers des combustibles modernes en s'assurant qu'elles s'effectuent de façon aussi rationnelle que possible, en termes de choix d'équipements (équipements labellisés) et de modalités d'installation (efficacité et sécurité).

On traduira ces objectifs de la façon suivante après 5 ans :

- **Dynamisation du marché** et mise en place durable de filières locales de fourniture de **fourneaux améliorés**, afin d'arriver au niveau national à un rythme d'écoulement de l'ordre de **400 000 unités par an**, dont 20% au moins dans les administrations hors capitales provinciales et en milieu rural.

- Développement à côté du marché conventionnel du gaz d'un **nouveau marché de gaz populaire** (à partir de matériels simplifiés mono-feux sur petits conditionnements) de l'ordre du tiers du précédent en termes de nombre d'installations.

- **Progression de l'utilisation du pétrole** de l'ordre du tiers en cas de la progression attendable.

◆ **Fonctionnement** dans chacune des provinces d'une ou deux filières de production et de commercialisation de briquettes de biomasse combustible;

◆ **75%** des foyers améliorés à charbon et des réchauds à gaz et à pétrole sous **labellisation énergétique** (en termes d'efficacité) et **environnementale** (gaz et pétrole seulement, en termes de niveau d'émissions de gaz à effet de serre);

◆ Disposer d'une réglementation adéquate en matière de **normalisation** des équipements, de **mécanismes** de suivi et de **contrôle**;

◆ **Connaissance des consignes de sécurité** des équipements, des pratiques d'économies de combustibles par l'ensemble des professionnels du secteur et du grand public (y compris les vendeurs de produits).

## 2. Objectifs nationaux

Ces objectifs nationaux doivent évidemment se décliner au niveau de chacune des provinces, sur la base de travaux d'analyse permettant de cerner :

◆ Les niveaux actuels de consommation de combustibles et de pénétration de chacun d'entre eux;

◆ Les conditions d'utilisation de ces combustibles, en termes de matériels utilisés, de part des équipements améliorés;

◆ Les dynamiques prévues en termes d'évolution des marchés de chacun de ces combustibles;

◆ Les forces et faiblesses des opérateurs privés présents dans la province : implantation et projets d'extension des opérateurs pétroliers, distributeurs d'équipements, fabricants et vendeurs de foyers.

## Activités

Les activités prévues sont les suivantes :

• Former les **équipes provinciales de mise en œuvre**;

• Promouvoir la diffusion de foyers améliorés et de briquettes;

• Soutenir le développement du gaz populaire et du pétrole;

• Normaliser et **certifier** les équipements;

• Assurer la promotion du grand public de la maîtrise de l'énergie;

• **Suivre et contrôler** le secteur;

• Piloter l'activité de maîtrise de l'énergie domestique.

## Le Partenariat Global Pour le Développement de L'Énergie Villageoise

Atelier Énergie- Réduction de la Pauvreté  
Douala, 16-18 Juillet 2003

WWW.GVEP.ORG

## Partenariat Global pour le Développement de l'Énergie Villageoise

Le Partenariat se propose de mettre en place un programme de 10 ans visant à réduire la pauvreté, et assurer la croissance économique et le développement social par une accélération de la mise à disposition des services énergétiques modernes auprès des populations non- ou sous- desservies.

### De la Conférence 'Village Power' 2000 à la MISE en ŒUVRE

#### Action &

#### Responsabilisation &

#### Résultats

PROGRAMMES EXISTANTS SANS COORDINATION

SERVICES du PARTENARIAT

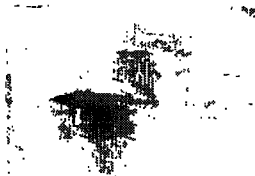
Grace aux Services: EFFET MULTIPLICATEUR

RESULTATS + IMPORTANTS



### Pourquoi?- Pour aider à atteindre les Objectifs de Développement du Millénaire

- Apporter la force motrice pour l'exhaire d'eau potable ou stériliser l'eau pour sauver la vie de millions de personnes
- Apporter la lumière et la réfrigération dans les cliniques permet de réduire les risques de mortalité maternelle lors d'accouchements difficiles, et de préserver les vaccins
- L'électricité permet la connectivité dans les écoles
- L'énergie permet d'accroître la productivité des systèmes agricoles et la création d'emplois



### Pourquoi le Partenariat ?



Par exemple:

Aider les millions de personnes qui souffrent de la pollution à l'intérieur des maisons à s'équiper en foyers améliorés, en kérosène, GPL ou autre source de chaleur – en particulier les femmes et les enfants.

Aider à trouver des bénéficiaires bénéficiant aux 1.5-2 milliards de gens qui sont sans accès à la lumière ou une source de force motrice.

### De la Conférence au Partenariat

#### VILLAGE POWER

1990 A 2000

#### DES PAROLES

- Six Conférences
- 1ère VP: 35 participants, tous U.S
- VP 2000: 600 participants, 60 pays
- Centre sur le photovoltaïque, et les ménages

#### INCUBATION

2000 A 2002

#### AU DESIGN

- Énergie
- Technologie
- Multi-Secteurs
- Seminars préparatoires au
- Rencontres locales et Consultations
- Lancement de GVEP

#### MISE EN ŒUVRE

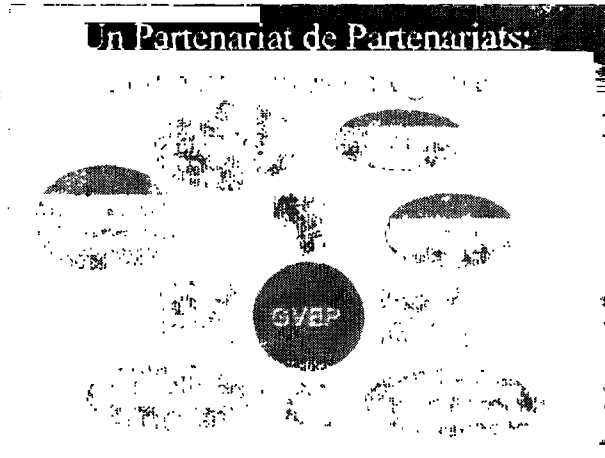
2003 A 2012

#### A L'ACTION

- Plans d'action
- Renforcement des capacités
- Facilité de financement
- Gestion des connaissances
- Suivi évaluation des résultats

Services offerts par le Partenariat :

Préparation de Plans d'Action	Engagement Politique Cadre de Politique sectorielle
Renforcement des capacités	Entrprises ou aux organisations de l'économie locaux
Facilité de Financement	Sources de Financement Formation des financiers locaux, mobilisation et accès aux ressources locales.
Gestion des connaissances	Partage d'expertise Site web, manuels, radio, ateliers, conférences
Surveillance et Evaluation des résultats et de l'Impact	Choix d'indicateurs Globaux et de projets Compte rendu tous les deux ans



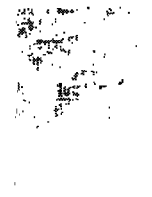
Il s'efforce de répondre à tous les besoins en énergie

- La lumière
  - La puissance
  - La chaleur
- tant pour les applications à usage domestique que pour les applications à usage communautaire ou productif



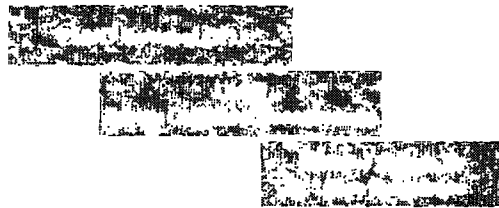
Pas d'abandonner le choix des Technologies

- Environnement durable: fuels propres
- Energies renouvelables
  - Vent
  - hydro
  - Biomasse
  - Géothermique
  - Solaire
- Efficacité Énergétique
- GPL
- Solutions de toutes dimensions
- Quels sont les freins à la pénétration et au développement des technologies?

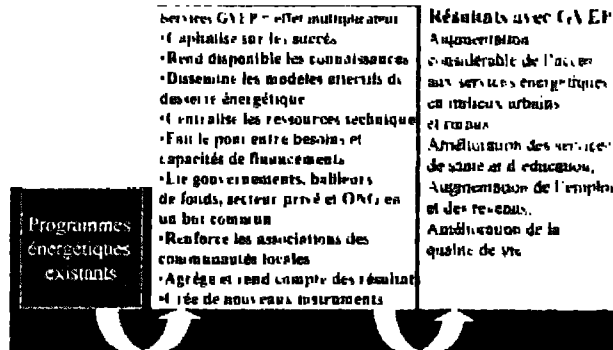


## Depuis Le Sommet de Johannesbourg: Coordination avec les autres initiatives de Johannesbourg

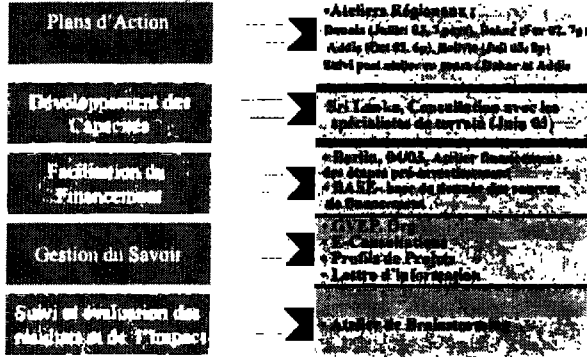
NEPAD



## La valeur ajoutée du Partenariat



## La mise en place du Partenariat



## Exemple 1: Comment le Partenariat peut-il aider une communauté?

- Programme radio sur l'énergie et sur les services du Partenariat,
- Information reçue sur le GPL ou les solutions permettant d'améliorer l'efficacité dans la production du charbon de bois,
- Aide à identifier des références sur:
  - Le coût des technologies
  - Les entrepreneurs locaux
  - Les sources possibles de crédits

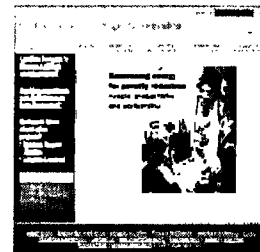
## Exemple 2: Lumière, Productivité, Revenus et Développement Social au Char Monraz, Bangladesh

"Avec la lumière, pour la première fois nous avons eu la possibilité de voir les visages des membres de la famille avec lesquels nous partageons nos repas. Pour la première fois nous nous sentons en sécurité dans nos propres foyers".



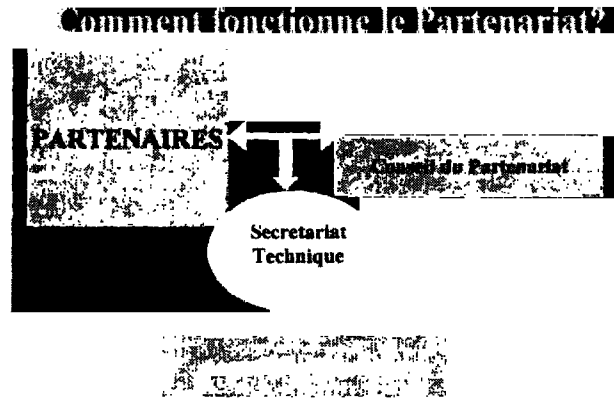
## Exemple 3: Comment le Partenariat peut-il aider une petite entreprise de services créatifs?

- Information reçue sur des programmes de formation,
- Obtient de l'assistance pour développer son business plan,
- Utilise le site web pour identifier les équipements et les sources de financement,
- Consulte l'annuaire de consultants qui peuvent l'aider.



### Qui peut être l'artefaire et partenaire ?

- Tout individu ou organisation qui veut travailler en coopération avec d'autres,
- Signer le Document sur les Principes du Partenariat,
- Pas d'obligation financière à ce stade-ci; décision sera prise par le Conseil du Partenariat
- S'engager à partager ses résultats.



### Secrétariat Technique: un programme de travail ancré sur trois lignes stratégiques

- Ligne 1.** Développement des Plans d'action et consultation des partenaires au niveau pays, régional ou local
- Ligne 2.** Activités qui appuient la mise en place des services par exemple, programme de formation des intermédiaires financiers
- Ligne 3.** Financement de projets pilotes proposés par des partenaires (ligne encore en développement)

### Trois Sources principales de Financement des Activités

- Ressources mobilisées et gérées par le Secrétariat technique.
- Ressources existantes des partenaires qu'ils réallouent à des activités qui viennent en appui des objectifs du partenariat.
- Investissements supplémentaires à grande échelle et mise en place de financements pour le développement des services énergétiques

### Ayons le courage d'avoir une Vision des résultats attendus

- De nombreux pays auront pris un engagement à long-terme sur le développement des services énergétiques, afin de réduire la pauvreté
- 300-400 Millions de personnes auront été touchées : doubler les résultats par rapport à ce qui se fait aujourd'hui
- >50.000 communautés desservies
- De nombreux entrepreneurs formés
- Un accroissement de la productivité de l'énergie humaine, des revenus, des secteurs; une amélioration de l'environnement, et de la qualité de vie

Ce Partenariat est très ambitieux, mais les partenaires ont la volonté de réussir, donc il réussira.

DEVENEZ  
PARTENAIRE!



MERCI

DE VOTRE ATTENTION!



## REDUCTION DE LA PAUVRETE

Régulation et contribution du secteur électrique

Séminaire Banque Mondiale,  
Sewa Novotni - Douala

16 - 18 juillet 2003

Préparé par :

Honoré DEMENOU TAPAMO

## Introduction

- L'énergie électrique et pauvreté
  - Importance de l'énergie
  - Energie et pauvreté
  - Problématique de l'intervention
    - Complémentarité entre sources d'énergie
    - Convergence des efforts des acteurs
    - Contraintes de la régulation

## Complémentarités des modèles

- Les modèles de fourniture
- Le modèle centralisé
  - L'opérateur historique
  - La réforme
  - La régulation des tarifs, de la desserte et de la qualité de service
  - La production indépendante

## La complémentarité des modèles

- Les schémas décentralisés
  - Rationalité (usage, valorisation)
  - GECCO
  - SSD
  - Autoproduction
- Prise en compte des schémas décentralisés
  - L'impact des réformes (instruments)
  - Mécanismes intra-concession
  - Les zones hors concessions

## Rôle des acteurs

- Les pouvoirs publics
  - Objectifs sociaux
  - Définition des priorités
  - Subventions
- Le régulateur
- Les opérateurs
- Les consommateurs

## Contraintes

- Financement
  - Intra-concession
  - L'équilibre financier du secteur
  - Les subventions
  - Les mécanismes de financement concessionnel
- Régulation
  - Conflit politique
  - L'information
  - Communication

FIN



FIN

ATELIER  
ENERGIE MODERNE ET REDUCTION DE LA PAUVRETE

Douala, Hôtel Sawa, 16 - 18 juillet 2003

PERSPECTIVE DU DE FINANCEMENT DU SECTEUR  
ENERGIE

*Expérience de  
micro-banques MC<sup>2</sup>, ADAF et Afriland First Bank*

Par Dr Justin B. Mwa

Secrétaire Exécutif d'ADAF 2003

Contenu

- I. IMPORTANCE DU SECTEUR ENERGIE
- II. LES CARACTERISTIQUES DU SECTEUR ENERGIE
- III. LES BESOINS EN FINANCEMENT
- IV. L'OFFRE DE FINANCEMENT
- V. PERSPECTIVES DE FINANCEMENT DU SECTEUR
- VI. EXPERIENCE DU RESEAU DES MICROBANQUES MC<sup>2</sup>

I. IMPORTANCE DU SECTEUR ENERGIE

Le besoin de développement du secteur de l'énergie est évident

- Il doit occuper une place prépondérante dans la stratégie global de développement (réduction pauvreté) des pays
- ✓ Il est l'une des principales bases de développement vers autres secteurs (économiques et sociaux).
- Sa contribution au PIB est importante. Il y a même corrélation positive entre consommation d'énergie par habitant et PIB par d'habitant
- Il contribue aussi à la création de nombreux emplois directs et indirects, à l'amélioration des conditions de vie des populations, et la réduction de la pauvreté
- Grand potentiel encore à développer

II. LES CARACTERISTIQUES DU SECTEUR  
ENERGIE EN AFRIQUE

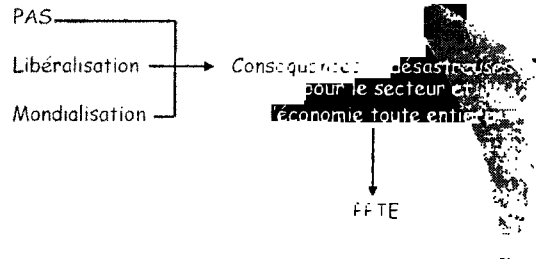
- Très faible taux de couverture de la population
- Marginalisation des zones rurales qui regroupent pourtant la grande majorité de la population et des pauvres dont particulièrement les femmes;
- Production très insuffisante (alors qu'existent de très importantes réserves en ressources énergétiques);
- Forte centralisation de la production et de la distribution;
- Secteur géré par des sociétés publiques et de plus en plus par des multinationales étrangères jouissant de monopole;
- PME/PMI pratiquement inexistantes dans la production et la distribution (quelques cas en soustraction pour installations);

## II. LES CARACTERISTIQUES DU SECTEUR ENERGIE EN AFRIQUE (suite)

- Coût de l'énergie de plus en plus élevé pour une population dont le pouvoir d'achat est en constante diminution;
- Quasi absence de financements appropriés (public et privé) pour le développement du secteur;
- Absence en zones rurales de structures de proximité pour offre de services divers (branchement, installation, maintenance, recouvrement de facture, etc.).

## II. LES CARACTERISTIQUES DU SECTEUR AGRICOLE ENERGIE EN AFRIQUE (Suite)

- Le développement du secteur énergie a été sérieusement affecté par le PAS



## II. LES CARACTERISTIQUES DU SECTEUR ENERGIE EN AFRIQUE (Suite)

*Nécessité de la décentralisation afin de favoriser les investissements nationaux, et un accès efficace et durable d'un plus grand nombre de personnes et plus particulièrement celles de zones rurales dont les femmes à l'énergie*

*Parmi les contraintes du développement du secteur, le financement/capital apparaît comme un élément central.*

## III. LES BESOINS

### Pour les Gouvernements

Budget de fonctionnement et investissement pour la réalisation de ses activités (Politique de décentralisation) : Investissements dans les infrastructures, recherche de sources d'énergies alternatives et adaptées, incitations diverses, etc.

### Pour les opérateurs privés (production, distribution, et services)

Le volume et durée du besoin en financement varient en fonction de :

- ✓ la taille de la structure
- la nature de l'opération (investissements, fonds de roulement, etc.)

Besoin d'incitation pour intervention en zone rurale (coûts élevés, faible rentabilité, difficulté recouvrement factures, etc.)

*Le besoin en financement moyen et long terme à des taux d'intérêt raisonnables est le plus important*

## III. LES BESOINS (suite)

- Pour les consommateurs
- Besoin de financement pour branchements sur réseaux électriques et installations.
- Besoin de financement pour acquisition et installation d'équipement pour sources d'énergies alternatives;
- Besoin, surtout en zone rurale, de structures de proximité pour recouvrement factures
- Pouvoir d'achat suffisant pour règlement régulier de factures

## IV. LES MOYENS DE FINANCEMENT

### 4.1 Gouvernement :

- Ressources fiscales et douanières → Pour financer budget
- Endettement → Ressources insuffisantes
- Fonds Nationaux d'Électrification ???

#### IV. L'OFFRE DE FINANCEMENT (suite)

##### 4.2 Bailleurs de fonds

- Dettes
- Donations
- ... pour le financement des projets du secteur

##### 4.3 PPTE

- Ressources importantes issues de l'allègement de la dette
- Possibilité de transformation en ressources long terme
- Grand potentiel pour le financement du secteur énergie

#### IV. L'OFFRE DE FINANCEMENT (suite)

##### 4.5 Secteur de la microfinance

Des initiatives très souvent impulsées par des bailleurs de fonds, mais également privées et parfois très innovantes. Cas des micro banques de développement MC<sup>2</sup> au Cameroun qui a des liens avec le secteur bancaire, etc.

- ✓ Très présentes en zones rurales et touchent de très nombreuses personnes
- ✓ Satisfont un certain nombre de besoins de financement
- ✓ Grand potentiel de croissance et d'extension
- ✓ Base potentielle de construction de vraies banques de développement à terme.
- ✓ Besoin de refinancement moyen et long terme

#### V. PERSPECTIVES DE FINANCEMENT DU DEVELOPPEMENT DU SECTEUR ENERGIE (suite stratégie court terme)

##### 5.1.1 Au niveau du gouvernement

PPTE en priorité pour le financement des projets de développement du secteur énergie

Endettement raisonnée et bien ciblé sur des projets spécifiques

Inciter l'investissement afin d'accroître l'assiette et les recettes fiscales (Fiscalité de croissance et de développement).

#### IV. L'OFFRE DE FINANCEMENT (suite)

##### 4.4 Secteur Bancaire

La crise dans le secteur bancaire de nombreux pays africains a entraîné :

- ✓ La liquidation des établissements de financement du développement : cas de la BCD au Cameroun, etc.
- ✓ Presque plus de guichets en zones rurales.

Le secteur bancaire n'intervient presque pas. Juste quelques opérations de financement des grandes sociétés (surtout le fonds de roulement)

Il ne prend pas jusqu'à présent de risque dans les formes d'énergies alternatives (car très faible connaissance du secteur).

#### V. PERSPECTIVES DE FINANCEMENT DU DEVELOPPEMENT DU SECTEUR ENERGIE

Capitaliser sur les possibilités et les forces en présence pour un financement efficace et durable du secteur énergie

##### Stratégie à Court et à Long terme

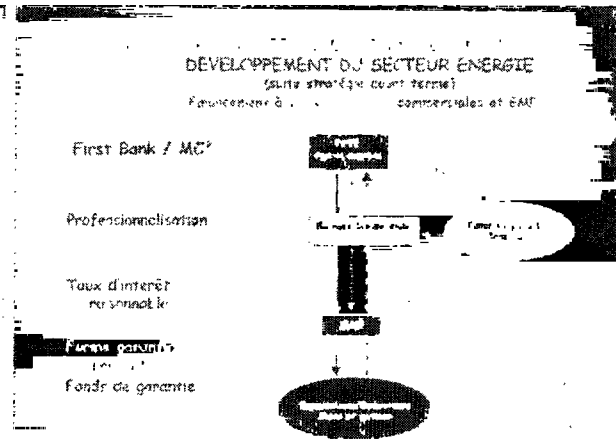
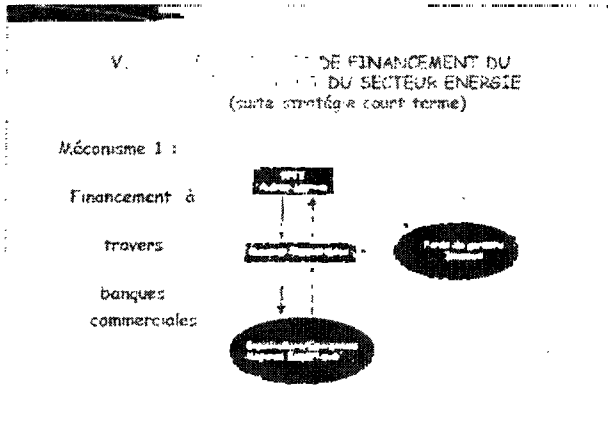
##### 5.1 Stratégie à court terme

Mécanisme d'utilisation des fonds PPTE et autres fonds commerciaux ou de bailleurs de fonds.

#### V. PERSPECTIVES DE FINANCEMENT DU DEVELOPPEMENT DU SECTEUR ENERGIE (suite stratégie court terme)

##### 5.1.2 Au niveau du secteur privé

Étudier et mettre en place un mécanisme qui permet le financement des différents opérateurs du secteur énergie (y compris les énergies alternatives) par les ressources PPTE et autres fonds commerciaux et de bailleurs divers.



V. PERSPECTIVES DE FINANCEMENT DU DÉVELOPPEMENT DU SECTEUR ENERGIE (5.2 stratégie long terme)

V. PERSPECTIVES DE FINANCEMENT DU DÉVELOPPEMENT DU SECTEUR ENERGIE (5.2 stratégie long terme (suite))

5.2.1 Promouvoir une banque d'investissement

Une grande nécessité pour une croissance et un développement rapide et auto-entretenu.  
 Des études de faisabilité doivent être menées.

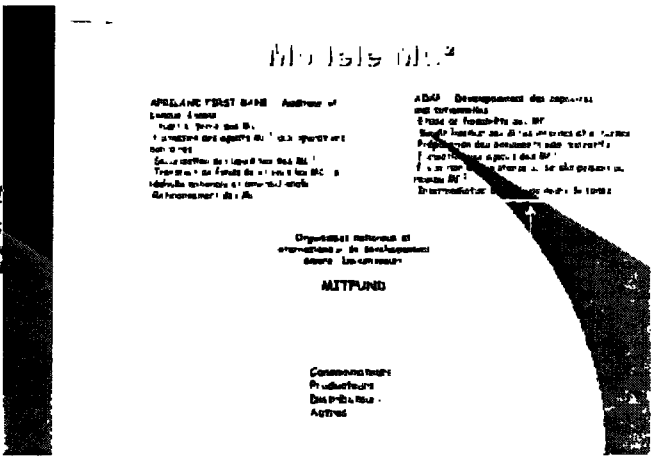
5.2.2 Construire de vraies banques de développement

Pour offrir des services financiers aux différents acteurs (surtout les micro et petits opérateurs, et consommateurs du monde rurale) de manière efficace et durable le développement des EMF (surtout ceux de forme mutualiste et cooperative) est presque incontournable.  
 Ces EMF (mutualiste et cooperative) permettent un développement très étendu, touchant le plus grand nombre très adapté pour le financement de micro, petites et moyennes entreprises à terme une grande stabilité du système financier

VI. EXPERIENCE DU RESEAU DES MICROBANQUES MC<sup>2</sup>

La Victoire sur la Pauvreté (VP) est possible si les Moyens (M) et les **Compétences (C) de la Communauté (C) sont mis en ensemble.**

$$VP = M \times C \times C = MC^2$$



### Rapport de l'ATP LE DIMENSIONNEL

**Le dimensionnel: Institutionnel; financier; developpement; sociaux culturelle**

#### LES INNOVATIONS

Linkage entre Banque Privée - ONG - EMF

- Ratio incitatif
- Co-financement
- EMF comme caution autres de banques
- Professionnalisme
- Appui aux techniques contractuelles modernes (taux précomptés)

### Rapport de l'ATP LES INNOVATIONS

Linkage entre populations rurales et urbaines de la même communauté

- Forum d'échange sur les questions de développement
- rôle important de l'EMF
- Karawans
- Épargne de la diaspora

Linkage entre la tradition et la gestion bancaire moderne

- Intégration des valeurs socio-culturelles et religieuses de la communauté
- Intervention en cas de copains
- Médiation des conflits de villages

### Les Résultats

	Jan 2009	Jan 2010	Jan 2011	Jan 2012
Nombre de MCF/AUPEFA	25	39	40	47
Nombre de membres	27 079	26 316	27 959	32 564
Revenu annuel (en millions)	110 167	798 412	870 513	962 147
Capitalisation (en millions)	2 077 110	1 073 075	1 315 715	1 500 517
Prêt en banque courants (en millions)	1 111	148 895	171 957	171 957
Prêt en banque à long terme (en millions)	1 111	148 895	171 957	171 957
Prêt en banque à court terme (en millions)	1 111	148 895	171 957	171 957

Source: Banque mondiale, données de l'ATP et de l'EMF

### Cas de financement de projet avec composante énergie

- MCF de Droubaou: Collège d'enseignement secondaire avec branchement électrique
- MCF de Behou: Financement d'une ferme école (pompier mélangeur avec renforcement de la ligne électrique)
- MCF de Bondja / MIT FUND: Financement un décontracteur de café au sein d'un groupe de planteur avec branchement et installation électrique.
- Financement de groupes électrogène dans les villages

**Document: Recouvrement de factures de consommation électrique**

Projet en négociation avec Société d'Électricité pour création d'un centre de développement électrique dans perspective de la reconversion de personnel en départ volontaire, licenciement, retraite.

**Document: Recouvrement de factures de consommation électrique**

Projet en négociation avec Société d'Électricité pour création d'un centre de développement électrique dans perspective de la reconversion de personnel en départ volontaire, licenciement, retraite.

### DOMAINES A AMELIORER

- Financements Moyen et Long Terme

### LECONS

Pour financer de manière durable le secteur énergie voire l'économie dans toutes ses composantes, il faudrait:

- Développer des stratégies à court et long terme.
- Prendre le temps de développer un système financier dense, profond et intégré.
- Développer des procédures, produits, et instruments financiers innovants et prendre en considération les valeurs socio-culturelles et religieuses des populations cibles, et
- Être patient.

### Transposition du modèle

1. Une banque qui accepte de s'investir à long terme dans la lutte contre la pauvreté
2. Une ONG expérimentée spécialisée dans le développement durable et la lutte contre la pauvreté
3. La MC<sup>2</sup> doit appartenir et être gérée par la population du lieu d'implantation
4. La règle démocratique « one man, one vote » dans la désignation des membres aux organes de gestion et de contrôle doit être respectée
5. L'union reste la seule force invincible
6. L'incubateur doit avoir une bonne connaissance des us et coutumes du milieu dans lequel la MC<sup>2</sup> doit exercer son activité
7. L'épargne est la source du progrès / Investissement moteur du progrès
8. Le capital humain
9. La pauvreté n'est pas une fatalité





# Annexe E

## Rapport des Groupes Sectoriels et par Pays

**Comment les services énergétiques modernes peuvent-ils contribuer à la réduction de la pauvreté?**

Directives pour les groupes de travail sectoriels  
16-18 juillet, 2003

### Structure de l'Atelier

**Panel des Ministres & Contributions en Plénières**

Energie, Pauvreté, ODM & CSLP

**Groupes de travail sectoriels**

Demande/priorités sectorielles liées à l'énergie

**Groupes de travail pays**

Plans d'Action - Prochaines Etapes

### 5 Groupes sectoriels

- Santé
- Education
- PME/PMI (Petites et Moyennes Entreprises/ Industries)
- Agriculture
- Eau & Environnement
- Répartition en 5 groupes sectoriels comprenant des représentants des ministères, des directions nationales, des agences de financement, du secteur privé, des ONGs, etc;

### Questions clés & Résultats attendus

- Quelles sont les priorités sectorielles pour la réduction de la pauvreté (avec une emphase spéciale sur les objectifs spécifiés dans les DSRP) ?
- Comment les services énergétiques peuvent ils contribuer à la réalisation des priorités sectorielles et des objectifs?
- Quelles dispositions peut-on prendre pour atteindre les objectifs poursuivis dans le secteur ?

#### Résultats :

1. **Elaborer la liste des options énergétiques auxquelles l'on pourrait donner la priorité.**
2. **Faire ressortir les dispositions pratiques pour la prise en compte de la composante énergie dans le secteur**

### Matériau de base

- Présentations en plénière
- Document stratégique de réduction de la pauvreté (DSRP) pour chaque pays
- Extraits des priorités des DSRP pour chaque secteur dans chaque pays
- Extraits des DSRP relatifs aux interventions identifiées de l'énergie et des objectifs
- Publications WB/ESMAP & "Special issue of Energy Policy Journal on energy services for the poor"

### 5 Groupes Facilitateurs

- Santé : Pr Lazare KAPTUE
- Education: Pr Gilbert TSAFAK
- PME/PMI : Mme Sylvie SIYAM SIWE
- Agriculture : Mr Léonard Claude MPOUMA
- Eau & Environnement : Emile TANAWA

*Chaque groupe choisit son Président et son rapporteur*

#### RESTITUTION DES TRAVAUX DU GROUPE SECTORIEL AGRICULTURE

13 Participants dont

Président : Marie alphonse KANGA- OYOELET (Congo Bzv)

Secrétaire : Tolale Elie (Cameroun)

Rapporteur : RAMANANKATSOINA Jean (Madagascar)

#### I. PRIORITES DU SECTEUR AGRICOLE POUR LA REDUCTION DE LA PAUVRETE ET L'AMELIORATION DU BIEN ETRE EN MILIEU RURAL:

Pour atteindre cet objectif il est nécessaire d'accroître le revenu en milieu rural. Pour ce faire, il faut disposer d'énergie au niveau de:

- \* La production;
- \* La conservation-stockage
- \* La transformation
- \* La commercialisation

#### •LA PRODUCTION:

##### - Besoins énergétiques

- Augmenter la productivité
- Moderniser les itinéraires techniques (pompage, irrigation, mécanisation)

##### - Formes d'énergies nécessaires

. Mécanique

. Electrique

- Sources d'énergies : éolien, biomasse, produits pétroliers, hydraulique

#### •LA CONSERVATION ET STOCKAGE:

##### - Besoins énergétiques

- Augmenter la durabilité des produits agricoles
- Meilleur accès des marchés

##### - Formes d'énergies nécessaires

. Mécanique

. Electrique

. Thermique

- Sources d'énergies : éolien, biomasse, produits pétroliers, hydraulique, solaire

**•LA TRANSFORMATION :***- Besoins énergétiques*

- Augmenter la valeur ajoutée
- Meilleur accès aux marchés

*- Formes d'énergies nécessaires*

- . Mécanique
- . Electrique
- . Thermique

. *Sources d'énergies* : biomasse, produits pétroliers, hydraulique,

**•LA COMMERCIALISATION :***- Besoins énergétiques*

- Accessibilité aux marchés
- Accès à l'information sur le marché

*- Formes d'énergies nécessaires*

- . Electrique
- . Mécanique (transport)

. *Sources d'énergies* : biomasse, produits pétroliers, hydraulique

**\* LISTE DES OPTION ENERGETIQUES :**

- Energie mécanique
- Energie électrique

- Sources d'énergies (utiliser une source qui permet d'avoir une énergie peu coûteuse, fiable, multiforme et respectueuse de l'environnement)

**II DISPOSITIONS PRATIQUES :**

- Politique énergétique volontariste de la part des Etats qui doivent s'engager à soutenir un effort d'investissement dans le milieu rural
- Politique énergétique cohérente par rapport au développement durable
- Proposer des solutions de financement adaptées au monde rural
- Mettre en place des opérations pilotes de production d'énergies en milieu rural

**RESTITUTION DU GROUPE DE TRAVAIL  
DU SECTEUR « EAU »**

Président : M. Lanciné DIABY  
Co-Président : M. Athanase MUKANYA  
Facilitateur : M. Emile TANAWA  
Rapporteur : Mme Henriette WAMAL

**Principales recommandations**

- Accès à l'eau potable ;
- Nouvelles technologies d'alimentation en eau potable ;
- Gestion durable de la ressource en eau,
- Sensibilisation à l'hygiène,
- Surveillance et suivi de la qualité des eaux ;
- Développement de services d'assainissement ;
- Lutte contre la désertification ;
- Gestion durable des ressources en eau

**2. Formes d'accès au secteur énergétique**

**2.1 Amélioration de l'accès à l'eau potable**

- Orienter la part de l'énergie pour la production de l'eau
- Accroître et intégrer dans les politiques le principe de la diversification des sources d'énergie. Traduire ce principe dans les projets pour assurer la disponibilité de l'énergie
- Utiliser des systèmes décentralisés de production d'énergie
- Ne pas abandonner la solution des pompes à manivelle manuelles
- Fournir l'énergie dans toute la filière de l'eau potable

**2.2 Promotion des nouvelles technologies d'alimentation en eau potable**

- Études en vue de mettre en œuvre des technologies nouvelles produisant de l'énergie - et pompes à eau - à un moindre coût.
- Approfondissement de la chaîne logistique des technologies nouvelles des énergies renouvelées appropriation par les populations.

**2.3 Gestion durable de la ressource en eau**

- Capacités à exploiter et à maintenir des équipements d'alimentation décentralisés en eau potable et en énergie
- Dispositifs de surveillance et de suivi de la qualité de l'eau

**2.4 Services d'assainissement**

Partenariat entre les collectivités publiques et les unités de valorisation des déchets et de production énergétique

**2.5 Lutte contre la désertification**

Technologies adaptées en vue d'améliorer les rendements énergétiques de la biomasse forestière

**2.6 Gestion durable des ressources en eau**

Coordonner des activités des bassins versants / optimiser sa son utilisation

Partenariat avec les autres secteurs utilisateurs

1. **Développer un partenariat** avec les autres secteurs utilisateurs des ressources en eau au niveau de l'exploitation des bassins versants
2. **Accroître le taux de desserte** en énergie particulièrement en zones périurbaines et rurales

**Impacts des énergies modernes dans le secteur**

- Prix de revient
- Quantité et qualité de la production d'énergie
- Protection de l'environnement

Finalité = Amélioration de la productivité + Efficacité + Facilitation de communication + Distribution et Vente

## ATELIER EDUCATION

Président: Mr Rodolphe Ramanantsoa

Rapporteur: Mme Hélène Lambatim

Facilitateur: Pr Gilbert Tsafak

Membres présents: 15

### Question 2: Comment les services énergétiques peuvent-ils contribuer à la réalisation des priorités sectorielles?

- Au niveau de l'accès à l'éducation:
- L'électrification des salles de classe permet non seulement de rallonger les temps d'études mais aussi le fonctionnement des différents équipements et appareils.

#### Au niveau de l'accès à l'éducation:

- L'électrification des salles de classe permet non seulement de rallonger les temps d'études mais aussi le fonctionnement des différents équipements et appareils.
- L'énergie en milieu rural permet aux enfants des familles pauvres, particulièrement aux jeunes filles, de se décharger des tâches quotidiennes leur permettant ainsi d'aller à l'école.
- L'énergie en milieu rural est non seulement un facteur attractif mais également un facteur de rétention des enseignants.
- L'énergie permet d'améliorer le cadre de vie et les conditions de travail des enseignants et des élèves.
- L'énergie en milieu rural contribue à l'accroissement des revenus des paysans, ce qui leur permet de soutenir la scolarité de leurs enfants.

### Question 1: Priorité sectorielle pour la réduction de la pauvreté

- Améliorer l'accès à l'éducation
- Améliorer la qualité de l'éducation
- Assurer l'équité dans le système éducatif
- Instaurer une gouvernance partagée du système éducatif
- Promouvoir le partenariat

#### Au niveau de l'accès à l'éducation:

- L'électrification des salles de classe permet non seulement de rallonger les temps d'études mais aussi le fonctionnement des différents équipements et appareils.
- L'énergie en milieu rural permet aux enfants des familles pauvres, particulièrement aux jeunes filles, de se décharger des tâches quotidiennes leur permettant ainsi d'aller à l'école.
- L'énergie en milieu rural est non seulement un facteur attractif mais également un facteur de rétention des enseignants.
- L'énergie permet d'améliorer le cadre de vie et les conditions de travail des enseignants et des élèves.
- L'énergie en milieu rural contribue à l'accroissement des revenus des paysans, ce qui leur permet de soutenir la scolarité de leurs enfants.

#### Au niveau de la qualité de l'éducation:

- L'énergie permet d'améliorer les conditions d'enseignement et d'apprentissage (éclairage, NTIC, radio, télévision, laboratoire, ateliers,...)

### Au niveau de l'équité:

- L'énergie décharge les jeunes filles des tâches ménagères et leur permet d'accéder et d'étudier à l'école au même titre et en égalité avec les garçons.
- L'énergie permet de réduire les disparités entre le milieu urbain et le milieu rural.
- L'énergie favorise l'alphabétisation fonctionnelle et l'éducation permanente ainsi que la rétention des enseignants de qualité en milieu rural..

### Question 3: Quelles dispositions peut-on prendre pour atteindre les objectifs poursuivis dans le secteur?

➤ Encourager dans la création de certains types d'établissements scolaires un minimum de services énergétiques.

➤ Rendre l'énergie disponible et accessible dans toutes les localités en impliquant tous les acteurs du système éducatif.

### Usages et options énergétiques:

Usages	Options énergétiques
Éclairage	Produits pétroliers Electricité Biomasse
Force motrice	Produits pétroliers Electricité Eolienne directe
Confort (climatisation, télé, radio, NTIC....)	Electricité (hydrolique, solaire, gaz, ...)

### Au niveau du partenariat:

- Mobilisation des moyens pour assurer l'apport en énergie dans le secteur éducatif.

### RESULTATS ATTENDUS

- Liste des options énergétiques auxquelles on pourrait donner la priorité:
  - L'ordre des priorités dépend de l'offre, de la demande et des usages.

- Faire ressortir les dispositions pratiques pour la prise en compte de la composante énergie dans le secteur.
  - Constructions et équipements scolaires avec volet énergie au coût adapté prévu et pérennisé.

ESMAP

SYNTHÈSE  
GROUPE DE TRAVAIL  
PME - PMI

GROUPE PME - PMI

ESMAP  
Les deux axes de travail ont été définis par le groupe :

1. L'énergie en tant qu'intrant ou facteur de production pour les PME - PMI
2. Le rôle des PME - PMI dans la production d'énergie : l'énergie en tant que output

GROUPE PME - PMI

ESMAP

3. Définition d'une politique énergétique

basée sur :

- La recherche développement
- Les nouvelles technologies
- La régulation
- Des incitations aux économies d'énergie

4. Renforcement des organisations professionnelles et associatives (Dialogues) PME-PMI/ Consommateurs.
5. Renforcement des capacités des PME-PMI dans la maîtrise des consommations d'énergie.

GROUPE PME - PMI

ESMAP

La Problématique :

⇒ Quelles sources d'énergies faut-il promouvoir en vue de la réduction de la pauvreté ?

⇒ Comment les services énergétiques peuvent-ils contribuer à la création des priorités sectorielles ?

⇒ Quelles dispositions peut-on prendre pour atteindre les objectifs portés dans le secteur ?

GROUPE PME - PMI

ESMAP

Les priorités dégagées pour l'axe n° 1 :  
(au nombre de 5) :

1. Capacité de production :

- Disponibilité
- Fiabilité
- Qualité
- Diversification sources d'énergie

2. Optimisation des investissements dans le secteur de l'énergie vers les formes d'énergie les mieux adaptées.

GROUPE PME - PMI

ESMAP

Les priorités dégagées pour l'axe n° 2 :  
(au nombre de 5) :

1. Exploration des ressources alternatives

à travers :

- Création d'unités de carbonisation sur la base des plantations d'essences de bois à croissances très rapides ;
- Création d'entreprises de gestion des ordures ménagère de la production de l'énergie ;
- La distribution et la commercialisation du charbon de bois et du bois de chauffe ;
- Développement de petites unités de production d'énergie

GROUPE PME - PMI

**ESMAP**

- Promotion et appropriation de l'ingénierie ;
- Incitation à la constitution des PME-PMI dans le secteur de l'énergie ;
- Mise en place des moyens de promotion à travers le soutien et la valorisation des inventions et innovations technologiques et le partenariat avec les instituts de recherches;
- Sensibilisation des consommateurs aux services fournis par les PME-PMI de production d'énergie

GRUPE PME-PMI

**ESMAP**

Trois facteurs majeurs ont été identifiés pour rendre le secteur de l'énergie incitatif :

1. Création des cadres réglementaires afin de les adapter à l'environnement et aux spécificités des pays, avec entre autres obligations faites à l'opérateur majeur, le cas échéant, d'acheter la production de la PME ;

- Création des conditions de rentabilité du marché;
- Libéralisation du segment de la distribution/commercialisation en faveur des PME-PMI ;
- Etablissement d'un partenariat entre l'état, le secteur privé et les collectivités locales.

GRUPE PME-PMI

**ESMAP**

2. Mise en cohérence des différentes politiques sectorielles (Equité entre ressources d'énergies) ;
3. Mise en place des mécanismes de financement à travers la mobilisation de l'épargne local le financement décentralisé et les guichets spécifiques.

GRUPE PME-PMI

**ESMAP**

En conclusion,

le groupe définit le secteur de l'énergie comme un pôle de création de valeur ajoutée et de création d'emplois susceptible de contribuer à la réduction de la pauvreté mais pour ce faire il faut que l'Etat en sa qualité de partenaire majeur et surtout de régulateur facilite, accompagne, surveille, contrôle et établisse des normes pour un meilleur développement de PME-PMI compétitives.

GRUPE PME-PMI

**ENERGIES MODERNES  
ET REDUCTION DE LA  
PAUVRETE**

Douala Cameroun 16-18 juillet 2003

**COMMISSION SANTE**

**Composition de la commission**

- \* Président : Adam Melly Issoufou, Conseiller Technique Ministère de Mines et de l'Énergie Rep du Niger
- \* Président : PRÉFET DE Zone
- \* ...

... M. ... Conseiller Général département de ...

... Dr Norman Henri, Médecin chef de l'Hôpital Cameroun



- Edmond Malalou, DG Population Ministère Santé Publique Rep. du Congo
- Dr Jeanine Johannes Rahelimahefa, Coordinatrice Santé ONG SALJA - Tchad
- Ibrahim Amadou Lamine, Directeur Infrastructures Equipement et Maintenance Ministère Santé Tchad
- Mahamat Ali Abdel HAMID, DG AEDE, Agence pour l'énergie de Tchad, Tchad
- Jeannot Moussina, Ministère de la santé Cameroun

- Mick Mikemoto Lopostu, Chargé d'études Ministère de l'énergie, RDC
- Désiré Maminjatovoniaina, Chef de Division Ministère des Affaires Étrangères Cameroun
- Moussa Mahamahe, Directeur Etudes et Programmation, Ministère des Mines et de l'Énergie Rep. du Tchad

- La commission a travaillé sur le thème « Énergies Modernes et Réduction de la Pauvreté. Lien avec le secteur de la Santé »
- Elle a essayé de répondre aux préoccupations suivantes:
  - Quelles sont les priorités du secteur de la santé pour la réduction de la pauvreté comme définies dans les DSRP des pays ?

- Comment les services énergétiques peuvent-ils contribuer à la réalisation des priorités du secteur de la santé?
- Quelles dispositions peut-on prendre pour atteindre les objectifs dans ce secteur?

#### • Au niveau des résultats attendus,

- La commission a établi la liste des options énergétiques auxquelles l'on pourrait donner priorité.
- Elle a fait ressortir quelques dispositions pratiques pour la prise en compte de la composante énergie dans le secteur de la santé.

Quelles sont les priorités du secteur de la santé, pour la réduction de la pauvreté comme définies dans les DSRP des pays ?

- La commission a constaté que pour les 7 pays, Cameroun, Côte d'Ivoire, Congo, Madagascar, Niger, RDC et Tchad, les priorités en matière de santé, pour la réduction de la pauvreté sont pratiquement les mêmes.

- \* Ces priorités sont:
- \* L'amélioration des soins de santé offerts aux pauvres, notamment les soins de santé primaire.
- \* L'amélioration de la performance du programme élargi de vaccination notamment de routine.
- \* La réhabilitation, l'équipement des structures des zones de santé surtout en milieu rural.
- \* Rendre ces structures fonctionnelles
- \* L'appui à la recherche opérationnelle en matière de santé notamment la lutte contre le VIH, SIDA et les IST.
- \* Encourager le partenariat avec l'ensemble des opérateurs (privés, organismes internationaux) pour la sensibilisation et la communication
- \* La télé médecine

- \* Mener des actions allant dans le sens du renforcement des activités relatives à la sécurité alimentaire.
- \* La sécurisation de la transmission sanguine et la sécurité des transfusions au niveau de pays
- \* Le renforcement des capacités nationales et locales des personnels de santé pour la lutte contre le VIH, SIDA.
- \* L'éducation et la sensibilisation de l'ensemble de la population notamment dans la lutte contre les maladies transmissibles.
- \* Mettre l'accent sur les maladies sous surveillance (Choléra, VIH SIDA, Diabète, paludisme, grippe, tuberculose, etc.)

- \* Comment les services énergétiques peuvent-ils contribuer à la réalisation des priorités du secteur de la santé?
- \* En d'autres termes quel est l'impact des énergies modernes sur le domaine de la santé?

- \* La commission a noté quelques impacts des énergies sur la réduction de la pauvreté en matière de santé par rapport aux objectifs que nous venons d'énumérer.
- \* Quels sont ces impacts?

- \* Salles d'opérations, d'accouchement, de réanimation, de radiologie, etc. fonctionnent correctement grâce à l'énergie.
- \* Les laboratoires existent parce que l'énergie est présente.
- \* La stérilisation des matériels de soins est faite grâce à l'électricité.
- \* Les différents vaccins et certains médicaments sont conservés dans de bonnes conditions grâce à l'électricité.
- \* La recherche est rendue plus performante à cause de l'électricité.
- \* La conservation des dépouilles mortelles à la morgue est faite de façon correcte.
- \* Le fonctionnement des couveuses (prématurés) est correctement assuré.

- \* Dans le domaine des sciences de santé:
  - Pédagogie active sur les ordinateurs
  - L'éclairage des salles techniques et des bibliothèques
  - Les différents vaccins et certains médicaments sont conservés dans de bonnes conditions
- \* L'électricité en milieu rural permet une meilleure fréquentation des centres de santé (des centres pour enfants et adultes)
- \* La sécurité est meilleure dans les environnements de santé (au centre de santé)

Quelles dispositions peut-on prendre pour atteindre les objectifs dans ce secteur?

La commission a insisté sur quelques dispositions à prendre pour atteindre ces objectifs

- Réhabiliter le centre régional d'énergie solaire (Mali) pour la fabrication en joint venture et la fourniture des panneaux solaires dans les zones éloignées.
- Étendre cette initiative à d'autres sous-régions de l'Afrique
- Faciliter l'établissement des PME/PMI pour la fabrication des matériels et la maintenance.
- Les États ne devront pas se désengager complètement du secteur énergétique notamment dans l'électrification rurale

Mettre l'énergie à la disposition des structures et centres de santé

- Engagement des États pris séparément ou en partenariat pour la réalisation des activités suivantes
- Travaux en œuvre de l'interconnexion des réseaux électriques

Avec l'aide de l'entreprise d'électrification des villages en maintenant l'engagement étatique

- Exemple de Madagascar: l'accélération de la mise en œuvre du programme d'électrification se fait avec l'appui de l'ADER, agence de développement de l'électrification rurale, du fond National de l'électricité avec la participation des communautés locales et du secteur privé

RESULTATS

- La commission a donné quelques options énergétiques aux quelles l'on pourrait donner la priorité
- Ces options sont:
- Énergie en réseau selon les régions. Raccorder la localité en milieu rural
- Énergies solaires dans les zones éloignées du réseau électrique
- Groupes électrogènes de secours notamment dans les centres urbains et, dans les formations sanitaires périphériques, qui ne sont pas reliées au réseau et, qui ne bénéficient pas d'installations solaires.
- D'autres formes d'énergies ont été notées:
  - L'énergie éolienne
  - Le bio gaz

- Une étude comparative pourrait être faite pour ces énergies alternatives.

### Dispositions pratiques

- Dispositions pratiques pour la prise en compte de la composante énergie dans le secteur de la santé

- La commission a constaté que les actions des différents intervenants dans certains pays:

Ministère de la santé : la mise en œuvre du projet  
Comité d'experts (C.E.P.M.T.)

Ministère de l'énergie pour le raccordement  
des centres de santé

Ministère des finances pour le financement  
des centres de santé

Ministère de l'énergie

La Commission recommande une concertation permanente entre les différents ministères pour une planification de la mise en place des structures de santé afin d'avoir un fonctionnement efficace répondant à l'attente des populations.

- La commission recommande aussi:
- La detaxation des matériels électriques importés
- Le renforcement des capacités des femmes et de la société civile dans la gestion.

- La commission santé espère avoir répondu assez brièvement à la problématique « Énergies modernes et réduction de la pauvreté. lien avec le secteur de la santé ».

- La commission souhaite à toutes et à tous une très bonne santé.
- **QUE DIEU AIDE L'AFRIQUE**
- Je vous remercie

### Comment les services énergétiques modernes peuvent-ils contribuer à la réduction de la pauvreté dans votre pays ?

Travaux de groupe Pays  
16-18 juillet, 2003

### Structure de l'Atelier

**Panel des Ministres &  
Contributions en plénière**

Energie, Pauvreté, ODM & DSRP

**Groupes de travail sectoriels**

Demande/priorités sectorielles liées à l'énergie

**Groupes de travail Pays**

Plans d'actions

Prochaines étapes  
(ressources/appui)

### 7 Groupes de travail Pays

- Cameroun
- Congo
- Côte d'Ivoire
- Madagascar
- Niger
- République démocratique du Congo
- Tchad

### Questions de cadrage

- Sur la base des **priorités sectorielles** des DSRP, quelles sont les **approches/schémas énergétiques qui devraient être privilégiés dans votre pays?**
- Comment promouvoir / renforcer la collaboration **multisectorielle** et promouvoir une **approche participative** dans les processus de mise en oeuvre des options énergétiques ?
- **NB** : Quelles **dispositions pratiques et concrètes** prendrez-vous pour assurer le suivi de cet atelier dans votre pays ?

## RÉSULTATS ATTENDUS

- Proposer des éléments clés d'un plan d'action à fournir aux services de l'énergie qui pourraient réduire la pauvreté.
- Suggérer les prochaines étapes et les appuis/assistances requis (3-6 mois)

### ATELIER PAYS CAMEROUN

✧ RESTITUTION DU GROUPE DE TRAVAIL

### OBSERVATIONS SUR LE DSRP CAMEROUN

✧ Volet énergie pris en compte uniquement sous l'angle électricité (grandes unités de production, grands réseaux), Régulateur, Partenaire stratégique, sans mise en relief de l'électrification rurale, des hydrocarbures et autres formes d'énergie


### SOMMAIRE

✧ Rappel sur le cadrage des travaux du groupe  
✧ Observations sur le DSRP Cameroun  
✧ Approche méthodologique  
✧ Besoins prioritaires et Solutions d'énergie optimales  
✧ Plan d'action - recommandations

### Approche méthodologique

✧ Identification des besoins prioritaires par secteur  
✧ Solutions optimales d'énergie  
✧ Plan d'action

---




### Besoins Prioritaires - Solutions Optimales

- ✘ Agriculture
- ✘ Eau
- ✘ Éducation
- ✘ PME/PMI
- ✘ Santé



### Solutions transversales recommandées

- ✘ Renforcement de l'offre globale sur la base de l'hydroélectricité, du gaz, des produits pétroliers, et du développement des interconnexions
- ✘ Utilisation extensive des ENR
- ✘ Transformation des ordures ménagères
- ✘ Utilisation de la biomasse en zone en zones rurales
- ✘ Utilisation des groupes diesel de secours pour les formations sanitaires
- ✘ Mise en place d'un cadre légal et réglementaire plus incitatif pour les PME/PMI



### Plan d'actions - recommandations

#### ✘ Pour le Gouvernement:

- Renforcement de la concertation Secteur Énergie – Autres secteurs
- Renforcement des capacités des acteurs institutionnels (AER)
- Mise en place d'un groupe consultatif multi-sectoriel
- Organisation d'un Atelier national multi-sectoriel en vue de l'élaboration d'un Plan Énergétique National



### Plan d'actions - Recommandations

#### ✘ Pour la Banque mondiale

- Appui technique au groupe consultatif à mettre en place
- Appui logistique pour le fonctionnement et la permanence d'un Secrétariat technique

**ATELIER ENERGIE ET PAUVRETE**

ENERGIES MODERNES ET REDUCTION DE LA PAUVRETE

**Restitution du Groupe de travail Pays  
« REPUBLIQUE DEMOCRATQUE DU  
CONGO »**

---



**Mot du chef de la délégation de la République Démocratique du Congo**

Monsieur le Président de Séance,

C'est avec plaisir et regret qu'au nom de la délégation qui m'accompagne, nous nous adressons à cette auguste assemblée.

Un plaisir parce qu'au terme d'importants témoignages et communications évoqués par les différents intervenants et les débats qui en ont suivis, nous avons saisi la nécessité des services énergétiques et surtout leur impact dans cette lutte contre la pauvreté.

Comme nous l'avions si bien exprimé dans notre mot de circonstance à l'ouverture de ces assises, cet atelier trouve son fondement dans la recherche des voies et moyens pour sortir nos différents pays du fléau de la pauvreté. D'aucun n'ignore que l'exploitation et l'utilisation rationnelle de l'énergie constituent un des piliers du développement.

Nous saluons donc les organisateurs de cet atelier pour cette initiative combien bénéfique pour notre pays.

Un regret car notre délégation, après s'être attelée à réfléchir, d'une part, sur l'identification des éléments clés du plan d'action national à fournir aux services de l'énergie pour la réduction de la pauvreté et, d'autre part, sur les prochaines étapes, appuis et assistances requis;

Tenant compte de la situation politico-administrative qui prévaut actuellement au pays;

Considérant que notre pays ne dispose que d'un document de DSRP intérimaire et que les consultations n'ont pas encore abouti pour un DSRP final;

Vu l'importance et l'impact de ce plan d'action;

Eu égard à cette situation, elle ne saurait répondre à vos attentes de manière satisfaisante.

Toutefois, bénéficiant des acquis des présentes assises, elle s'engage à présenter le travail finalisé dans les meilleurs délais après consultations de toutes les forces vives de la République, concernés par ce DSRP.

Pour ce faire, à notre retour au pays, nous nous proposons d'organiser, avec le concours des organisations des présentes assises, deux forums dont le premier consistera en la restitution des travaux de Douala et le second à la finalisation d'un plan d'action dans le cadre de la contribution des services énergétiques dans la réduction de la pauvreté.

Ces forums réuniront tous les partenaires dont les institutions publiques, la société civile, les PME et PMI qui n'ont pas participé aux présentes assises.

Nous vous remercions.

## Restitution des travaux du groupe Congo



### Comment les services énergétiques peuvent-ils contribuer à la réduction de la pauvreté au Congo

#### Résultats attendus

- Éléments clés du plan d'action à fournir aux services énergétiques pour réduire la pauvreté
- Étapes et appuis/assistances requis pour les 3-6 mois

- **L'Énergie a un rôle et une place déterminants dans le développement national**
- **Le Congo renferme un potentiel énergétique important sous-exploité**

#### Composition du groupe :

- **Président : SE Philippe MVOUO**
- **Vice-Président: S.E Gilbert ONDONGO**
- **Secrétaire : KANGA-OYOULET Marie Alphonse**
- **Rapporteur : Dr MALALOU Edmond**
- **Membres :**
  - MBOMO Édouard
  - NTARI Alphonse
  - OSSETE Eugène André
  - ZAGOU-YPANDY Gilbert
- **Facilitation : NGNIKAM Emmanuel,**

#### Démarche :

- **Examen des priorités sectorielles et des approches énergétiques**
  - Comment promouvoir/renforcer la collaboration et l'approche participative dans la mise en œuvre ?
  - Dispositions pratiques pour le suivi de l'atelier
  - Présentation des éléments clés du plan d'action
  - Étapes pour les 3-6 mois

**Priorités sectorielles pour la réduction de la pauvreté et approches énergétiques:**

Secteurs	Priorités	Approches énergétiques
Agriculture	Assurer la sécurité alimentaire par la production, la conservation/stockage, transformation et la commercialisation des produits	- produits pétroliers - Hydrauliques - Centrales thermiques
Eau	Rendre l'accès à l'eau à tous (qualité et quantité)	- énergie conventionnelle (ZU) - Système décentralisé (ZR et semi rurale)
Éducation	Accès à l'éducation de qualité en tenant compte de l'équité spatiale et de genre	- produits pétroliers - Énergie conventionnelle - Gaz
PME-PMI	Promouvoir les PME-PMI pour améliorer de la production	- Énergie conventionnelle - Système décentralisé
Santé	Améliorer l'accès aux services de qualité	Kdem

==== → Développer le secteur énergétique afin qu'il contribue à la réduction de la pauvreté

### Collaboration multi-sectorielle et approche participative

- Mise en place des mécanismes de collaboration interministérielle et de partenariat entre le gouvernement, le secteur privé, les bailleurs bi et multilatéraux, les consommateurs/usagers
- Mise en place des points focaux de l'énergie dans les autres ministères
- Encourager le regroupement des PME-PMI par filière d'activité

### Éléments clés du plan d'action

<b>Agriculture :</b> - assurer la sécurité alimentaire par la production, la conservation/stockage, la transformation, la commercialisation des produits	- Identifier les besoins en énergie - élaborer des projets d'électrification rurale - Opérationnalisation de l'Agence Nationale de l'Électrification rurale
<b>Eau :</b> - Mise à disposition de l'eau en qualité et quantité suffisante	Poursuite des études de faisabilité des micro-centrales

Secteurs	Actions prioritaires
<b>Éducation :</b> Accès à l'éducation de base et à l'alphabétisation	- Élaborer un plan d'électrification des infrastructures scolaires
<b>Santé:</b> Améliorer l'accès aux services de santé et la qualité des soins	- Élaborer un plan d'électrification des structures sanitaires

### Contraintes à lever :

- Réforme du cadre institutionnel et réglementaire
- Mise en œuvre effective des codes de l'eau, de l'électricité et des hydrocarbures
- Détaxation et exonération des équipements énergétiques pour l'Éducation et la Santé
- Définir le rôle de chaque acteur (gouvernement, secteur privé, communautés, etc.)

**Actions prioritaires à court terme et dispositions pratiques de suivi de l'atelier**

- Organisation des ateliers régionaux et national de sensibilisation sur les conclusions de Douala
- Fiche au Conseil des ministres
- Mise en place d'un comité de suivi de l'atelier de Douala
- Harmonisation du plan d'action énergétique avec le DSRP
- Formulation des projets d'études des besoins énergétiques par secteur

**Besoins :**

- Appui technique et financier du GVEP et de la Banque Mondiale pour:
  - l'organisation des ateliers de sensibilisation
  - le renforcement des capacités des différents secteurs, des PME-PMI et des communautés

**MERCI**

**GROUPE DE TRAVAIL  
DE LA  
COTE D'IVOIRE**

**ENERGIES MODERNES  
ET REDUCTION DE LA  
PAUVRETE**

Douala Cameroun 16-18

**Constats**

1. Les Ressources énergétiques sont disponibles
2. L'accès des populations rurales aux énergies modernes est limité
3. L'apport de l'énergie moderne en milieu rural est perçu comme une activité marchande non rentable; ce qui occulte sa vocation sociale. Pourtant l'électricité améliore les conditions de vie

Constats (suite)

- 4. Les réformes des secteurs énergétiques n'impliquent pas nécessairement les besoins des consommateurs.
- 5. La partie ivoirienne considère avant tout un rôle **crucial des formes d'énergie structurantes pour l'économie nationale**. Il faut que les choix énergétiques favorisent la diversification et la densification du tissu économique.

**OBJECTIF GÉNÉRAL**

Fournir à la population une énergie accessible, **abordable** et adaptée, **à moindre coût** et qui **préserve l'environnement**

OS N°1. Satisfaire les besoins des localités urbaines et rurales en énergie (à quantifier selon les Cibles)

Stratégies	Actions	Secteur Concernés
1.1. Poursuite de l'électrification conventionnelle	1.1.1. Extension et renforcement des réseaux Basse Tension (BT) et Moyenne Tension (MT) 1.1.2. Extension des réseaux 1.1.3. Electrification de 250 localités par an	Agriculture, Eau, Éducation, Santé, Environnement

OS N°1. Satisfaire les besoins des localités urbaines et rurales en énergie (à quantifier selon les Cibles)

Stratégies	Actions	Secteur Concernés
1.2. Vulgarisation de l'énergie non conventionnelle	1.2.1. <b>Électrification de 50 localités par an et par les sources alternatives</b> 1.2.2. Utilisation thermique	Agriculture, Santé, Éducation, Environnement

OS N°1. Satisfaire les besoins des localités urbaines et rurales en énergie (à quantifier selon les Cibles)

Stratégies	Actions	Secteur Concernés
1.3. Substitution de la biomasse forestière	1.3.1. Amélioration des techniques de carbonisation 1.3.2. Vulgarisation du gaz butane	Genre, Santé, PME/PMI, Agriculture, Santé, Environnement

OS N°2. Assurer une gestion optimale du secteur et résorber les déséquilibres structurels

Stratégies	Actions	Secteur Concernés
2. Renforcement du cadre institutionnel et juridique	2.1.1. Poursuite de la réforme du secteur 2.1.2. Suivi régulier des conventions et concessions 2.1.3. <b>Préparation du plan national de l'énergie</b>	Genre, Santé, PME/PMI, Agriculture, Santé, Environnement

**OS N°2. Assurer une gestion optimale du secteur et résorber les déséquilibres structurels**

Stratégies	Actions	Secteur Concernés
2.2. Promotion des énergies renouvelables et des communautés d'énergie	2.2.1. Mise en place d'une agence de maîtrise d'énergie 2.2.2. Vulgarisation des technologies d'économie d'énergie (boiler améliorés, etc...) 2.2.3. Vulgarisation des énergies renouvelables	Genre, Santé, PMI/PMI, Agriculture, Santé, Environnement

**OS N°2. Assurer une gestion optimale du secteur et résorber les déséquilibres structurels**

Stratégies	Actions	Secteur Concernés
2.3. Résorption des déséquilibres financiers du secteur	2.3.1. Etudes	
2.4. Développement d'un système d'information du secteur	2.4.1. Mise en place d'un système d'information	Agriculture, Santé, Éducation

**OS N°3. Poursuivre la politique d'exportation**

Stratégies	Actions	Secteur Concernés
3.1. Mise en œuvre du plan d'interconnexion avec les pays voisins	3.1.1. Réalisation d'infrastructures d'interconnexion avec le Mali et la Guinée	Agriculture, Eau, Santé, Éducation

**OS N°4. Réformer le cadre institutionnel et juridique du secteur des hydrocarbures**

Stratégies	Actions	Secteur Concernés
4.1. Mise en place d'un cadre institutionnel approprié	4.1.1. Préparation du code gazier	
	4.1.2. Etudes sur l'implémentation de relations services	PMI/PMI, Agriculture, Environnement, Santé

**OS N°5. Poursuivre l'exploration et la production et assurer l'approvisionnement en produits pétroliers et gaziers**

Stratégies	Actions	Secteur Concernés
5.1. Exploration et production	5.2.1. Construction d'oléoducs Abidjan - Yamoussoukro - Bouaké - Ouangolodougou 5.2.2. Participation dans la construction du WAGP Abidjan - Accra	Agriculture, PMI/PMI, Santé, Eau, Éducation, Environnement

**OS N°5. Poursuivre l'exploration et la production et assurer l'approvisionnement en produits pétroliers et gaziers**

Stratégies	Actions	Secteur Concernés
5.2. Approvisionnement et distribution	5.1.1. Promotion du bassin sédimentaire 5.1.2. Construction d'usines de fabrication de bouteilles de gaz 5.1.3. Construction d'usines de production de GPL	Environnement, Agriculture, Eau, Santé, Éducation, Environnement, Genre, PMI/PMI

OS N°6. Bonne gouvernance et renforcement des capacités

Stratégies	Actions	Secteur Concernés
6.1. Lutte contre la fraude et la mauvaise qualité des produits pétroliers	6.1.1. Création d'une brigade de lutte contre la fraude	Education, Santé
6.2. Communication en vue de la vulgarisation de l'utilisation du gaz	6.2.1. Bulletin sur le secteur pétrolier et gazier	Eau, Education, Agriculture, PML/PMI

OS N°6. Bonne gouvernance et renforcement des capacités

Stratégies	Actions	Secteur Concernés
6.3. Renforcement des capacités des acteurs	6.3.1. Formation continue des acteurs du secteur	Education, PML, PMI

CONCLUSIONS

▪ Le secteur énergétique est essentiel au développement de nos pays. Il s'agit d'un secteur fortement capitalistique. Les choix faits conditionnent le développement du pays.

▪ Il apparaît au vu de tout ce qui a été développé au cours de cette rencontre régionale, que toute la problématique du développement est reflétée et même cristallisée (toute proportion gardée) dans les enjeux énergétiques.

▪ On peut affirmer que l'énergie est le miroir du développement. On note ces dernières années dans nos pays que l'essentiel des concours extérieurs sont destinés aux actions de lutte contre la pauvreté. C'est en soi une bonne chose. Mais comme disait le Félix HOUPHOUET-BOIGNY : « on ne partage pas la pauvreté ». Il nous semble donc opportun que ces financements soient réorientés vers le développement durable.

▪ Pour ce faire, la délégation ivoirienne préconise l'implication des PML/PMI dans le processus de l'électrification rurale. En effet, il faut structurer ces entreprises pour atteindre les objectifs.

**TRAVAUX DE GROUPE  
MADAGASCAR**

**RHUMSKI**

: Félix RABEMANAMBOLA

:

- Rodolphe RAMANANTSOA
- Désiré MAMINJATOVONIAINA
- Léon RAJOHARISON
- RAZANAMIHAJA
- Jean RAMANANKATSOINA
- Thomas MAHATODY
- Tovo RATEFY
- Céline ETASSE.

Priorités Madagascar (Rappel)

1. Routes
2. Santé
3. Education
4. Eau
5. Agriculture
6. Environnement

**Question 1** : Sur la base des priorités sectorielles des DSRP, quelles sont les approches/schémas énergétiques qui devraient être privilégiés dans votre pays ?

**INFRASTRUCTURES ROUTIERES**

- Assurer un approvisionnement permanent en produits pétroliers du pays
- Construire des axes routiers pour faciliter l'accès aux services énergétiques.

**SANTE**

- Fiabiliser les services d'énergie en milieu urbain
- Développer le système ENR en milieu rural (lumière, réfrigération, audio-visuel, etc...)
- Favoriser le développement de la télé-médecine
- Favoriser l'utilisation des technologies économisant l'énergie traditionnelle en matière de récupération nutritionnelle.

**EDUCATION**

- Intégrer dans les programmes scolaires la notion sur la bonne utilisation de l'énergie...
- Electrification rurale
- Développer le système ENR en milieu rural (lumière, audio-visuel, etc...)
- Fiabiliser les services d'énergie en milieu urbain (équipements...)
- Définir les normes de construction des infrastructures scolaires en y intégrant les aspects énergétiques
- Promouvoir et encourager les recherches multidisciplinaires dans le domaine de l'énergie moderne.

**EAU ET ASSAINISSEMENT**

- Etablir un schéma directeur de l'aménagement hydraulique
- Promouvoir la carbonisation améliorée, les foyers améliorés et la diversification énergétique
- Diversifier les sources d'énergie dans les collectivités non électrifiées
- Valoriser énergétiquement les déchets urbains
- Améliorer la qualité de service des sociétés de distribution de l'énergie.



**AGRICULTURE**

- Assurer les besoins en énergie de l'ensemble du processus de production de l'amont à l'aval
- Encourager la production massive de la bio-énergie (gelfuel, bio-diesel)
- Diversifier les sources d'énergie dans les zones non électrifiées
- Développer les barrages à but multiple.
- Développer le système ENR en faveur des systèmes d'alerte et de surveillance
- Instaurer un nouveau cadre juridique de gestion des barrages à but multiple.
- Fiabiliser les services d'énergie en faveur des abattoirs
- Electrification rurale.

**Question 2 : Comment promouvoir / renforcer la collaboration multisectorielle dans les processus de mise en œuvre des options énergétiques ?**

Le renforcement de la collaboration multisectorielle et la promotion d'une approche participative se base sur l'élaboration et la mise en œuvre du PCD ou Programme Communal de Développement.

**2. Prochaines étapes**

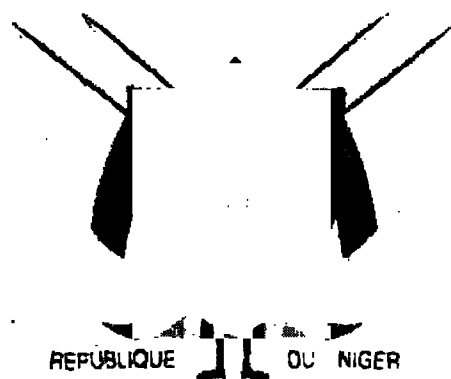
- Formaliser le groupe de Douala/Madagascar
- Diffuser des recommandations de Douala par des ateliers élargis

**ENVIRONNEMENT**

- Promouvoir la carbonisation améliorée, les foyers améliorés et la diversification énergétique vers l'énergie moderne
- Intégrer dans les programmes scolaires l'éducation environnementale et la notion sur la bonne utilisation de l'énergie ...

**RESULTATS ATTENDUS**

1. Eléments clés d'un plan d'action à fournir aux services de l'énergie qui pourraient réduire la pauvreté
  - Développement des infrastructures routières
  - Connaître le plan de développement des infrastructures et équipements sanitaires
  - Connaître le plan de développement du système éducatif
  - Définir le programme en Approvisionnement en Eau
  - Suivre le processus de mise en œuvre de la politique du développement agricole.
  - Stratégie de lutte contre la désertification
  - Politique forestière.



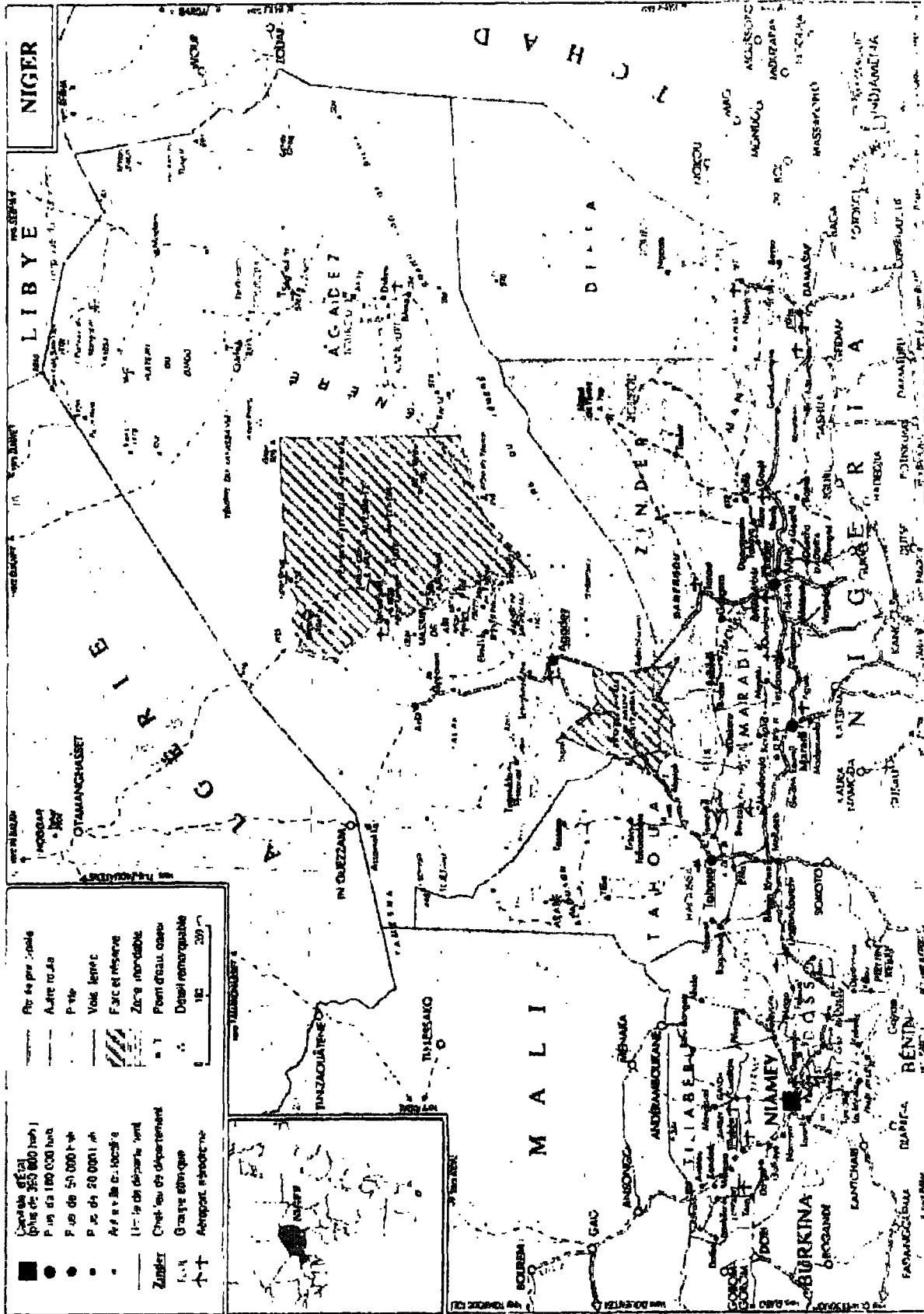
---

REPUBLIQUE DU NIGER

ENERGIE MODERNE ET REDUCTION DE LA PAUVRETE

PLAN D'ACTION

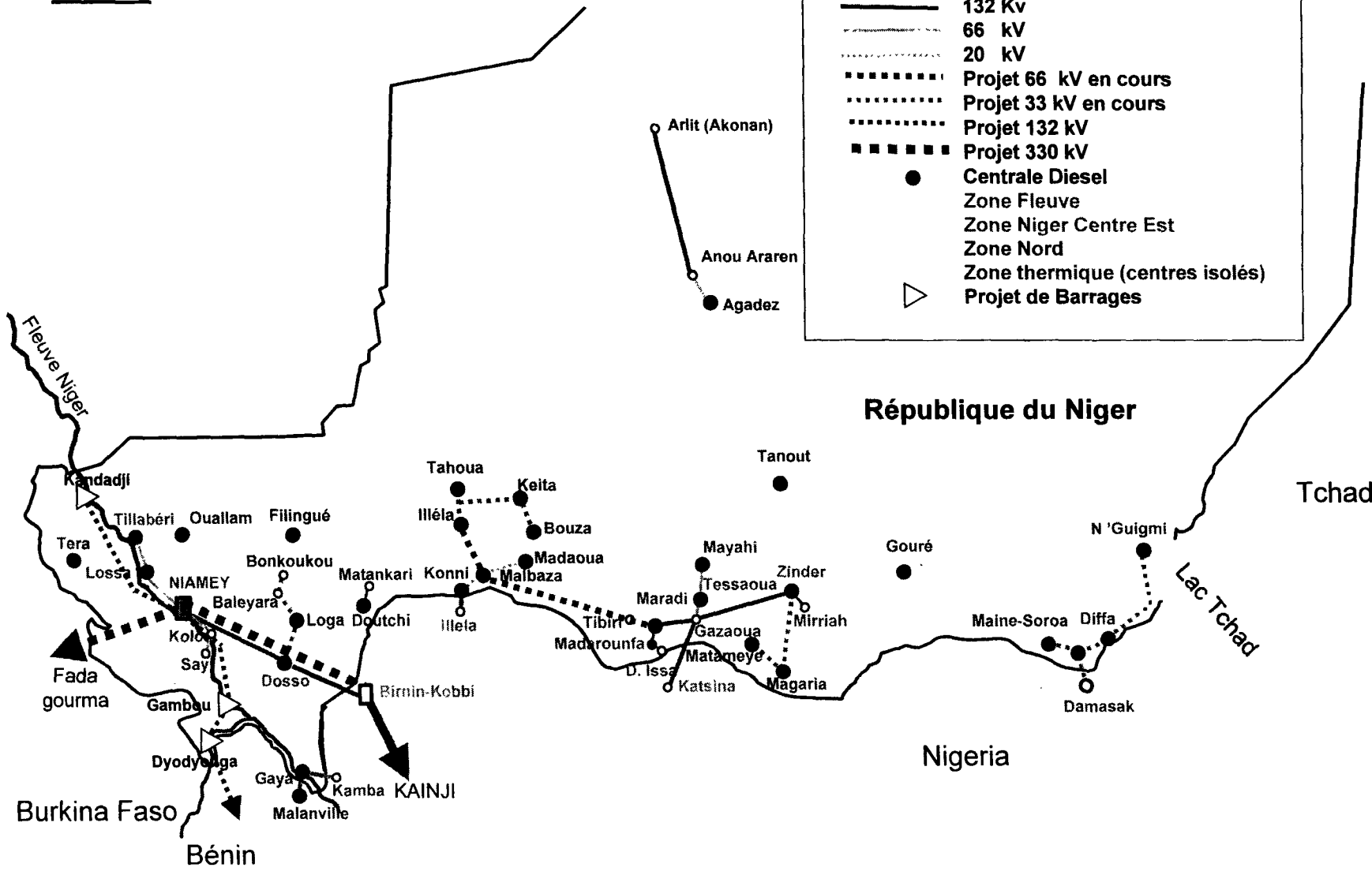
2011-2012



# NIGER: RESEAU ELECTRIQUE

**Légende:**

	132 Kv
	66 kV
	20 kV
	Projet 66 kV en cours
	Projet 33 kV en cours
	Projet 132 kV
	Projet 330 kV
	Centrale Diesel
	Zone Fleuve
	Zone Niger Centre Est
	Zone Nord
	Zone thermique (centres isolés)
	Projet de Barrages



## INTRODUCTION

Le Gouvernement du NIGER, à travers la stratégie de réduction de la pauvreté, manifeste sa ferme volonté de mettre en œuvre une politique énergétique conçue pour les populations rurales et adaptée à la satisfaction de leur besoins fondamentaux et prioritaires que sont l'approvisionnement en eau potable, la santé, l'éducation, le développement rural à travers une stratégie nationale de développement des énergies modernes.

En effet, sans un accès minimum aux services que l'énergie commerciale rend possible, les populations rurales seront dans l'incapacité de rehausser leur productivité et dégager un surplus et de participer à une économie de marché et de prospérer au delà des activités de subsistance.

La SRP fait alors du secteur de l'énergie un élément essentiel de lutte contre la pauvreté au NIGER, qui couvre l'amélioration qualitative et quantitative des offres des énergies modernes et du niveau de couverture des services sociaux essentiels ainsi que la promotion économique et sociale des femmes.

Les objectifs prioritaires du secteur énergétique sont alors de:

- appuyer les réformes dans le secteur de l'électricité en vue de faire participer le secteur privé à la croissance économique;
- promouvoir la justice sociale entre les zones urbaines et rurales par l'accroissement de l'accès aux formes d'énergie moderne;
- accroître l'efficacité avec laquelle l'énergie est utilisée dans les foyers et ainsi réduire la part de l'énergie dans le budget des ménages et en particulier pour les groupes les plus vulnérables;
- fournir l'électricité à moindre coût pour le commerce et l'industrie et mettre en œuvre des mesures de gestion de la demande pour mieux utiliser la fourniture existante;
- attirer le capital risqué dans l'exploitation pétrolière.

## COMMENT LES SERVICES ENERGETIQUES MODERNES PEUVENT-ILS CONTRIBUER A LA REDUCTION DE LA PAUVRETE AU NIGER

Le Document de Stratégie de Réduction de la Pauvreté (DSRP) a répondu à cette question en fixant les objectifs suivants selon les secteurs:

Agriculture	Eau	Education	Santé	PME/PMI	Mines et Energie	Environnement	Transport	Genre
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Accroître et diversifier la production agricole selon les zones agro-écologiques</li> <li>- Dynamiser et décentraliser les unités de fabrication agricole existantes</li> <li>- Réhabiliter et créer des Aménagements Hydro-Agricoles</li> <li>- Construction de pistes de désenclavement des zones de production</li> <li>- Améliorer les techniques de conservation et de transformation des aliments</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Satisfaire les besoins en eau des populations pour l'amélioration de la situation sanitaire et la prévention des nuisances liées à l'eau</li> <li>- Appuyer les secteurs de production</li> <li>- Mettre en valeur et réaliser une gestion intégrée des ressources en eau</li> <li>- Maîtriser la qualité et la quantité de l'eau potentiellement disponible</li> <li>- Promouvoir l'hydraulique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Développer l'éducation de base</li> <li>- Créer les conditions d'une responsabilisation et d'une meilleure implication des communautés bénéficiaires des services d'éducation dans l'expression de leurs besoins et dans la mise en œuvre des solutions préconisées</li> <li>- Amélioration quantitative et qualitative de la scolarisation et de la formation des couches sociales les plus démunies que sont les populations rurales et les</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Améliorer l'offre et la demande ainsi que la qualité des services, des soins de santé des plus pauvres</li> <li>- Développer une politique équitable d'accès aux services et soins essentiels</li> <li>- Créer un environnement sanitaire adéquat et promouvoir l'information sanitaire</li> <li>- Poursuivre la déconcentration des services de santé</li> <li>- Accroître la disponibilité des ressources et la poursuite des revues des dépenses publiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promouvoir et développer des opportunités provenant de l'intégration régionale</li> <li>- Assainir le secteur bancaire et financier</li> <li>- Faire connaître les opportunités, les atouts et possibilités d'investissement dont dispose le Niger à travers des conférences, des forums, etc.,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Développer et promouvoir les énergies nouvelles et renouvelables (solaire, éolienne, etc.)</li> <li>- Promouvoir des combustibles de substitution au bois</li> <li>- Améliorer le taux de couverture d'électrification de 4% à 15% et augmenter le taux d'accès de 5% à 25% en 2005</li> <li>- Réduire la consommation du bois énergie par la promotion de l'utilisation de l'énergie de substitution</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réhabiliter les terres dégradées</li> <li>- Mettre en place des systèmes d'information géographique sur les ressources naturelles</li> <li>- Réaliser le reboisement à buts multiples</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- S'assurer de la régularité de l'entretien routier</li> <li>- Construire des routes rurales et des routes nationales</li> <li>- Améliorer le contrôle technique du matériel</li> <li>- Améliorer le système d'information, l'éducation et la sensibilisation du public</li> <li>- Réhabiliter les ouvrages d'art endommagés en 1994 et 1998</li> <li>- Construire de nouvelles routes bitumées et des routes en terre</li> <li>- Réaliser l'entretien courant de 8.530 km de routes et voies</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Amélioration quantitative et qualitative de la scolarisation et de la formation des femmes</li> <li>- Favoriser l'accès des femmes aux facteurs de production et autres ressources</li> <li>- Appuyer le renforcement des capacités des groupements féminins</li> </ul>

Agriculture	Eau	Education	Santé	PME/PMI	Mines et Energie	Environnement	Transport	Genre
	villageoise - Renforcer et améliorer les interventions dans le secteur de l'eau - Réhabiliter les forages et les points d'eau à des fins agro-sylvo-pastorales - Réaliser des points d'eau modernes - Intensifier la construction d'ouvrages hydrauliques facile d'entretien et peu coûteux, à la portée des plus démunis	femmes - Faire passer le ratio élèves/maitre de 37 en 2001 à 42 en 2005 et l'y maintenir jusqu'en 2015 - Réduire les coûts de construction de la classe équipée d'au moins 15% à l'horizon 2005 et 30% à l'horizon 2015 par l'utilisation des matériaux locaux améliorés	- Sensibiliser les plus hautes autorités pour la mise en place à tous les niveaux d'un comité de lutte contre le SIDA - Sensibiliser les cadres concernés par la problématique du SIDA/Population et leurs inter-relations - Former et renforcer les capacités des membres des comités - Organiser des réunions de concertation et d'échanges entre les différents intervenants - Mettre en œuvre les mesures retenues dans le cadre de la planification stratégique - Définir un dispositif de suivi évaluation				urbaines - Installer des ponts bascule	

## EXEMPLES D' ACTIONS DEJA ENTREPRISES

Le NIGER, à travers des programmes multisectoriels intégrés, notamment dans les secteurs de l'hydraulique villageoise et la santé, a entrepris des actions qui lui ont permis de capitaliser des expériences dans les domaines suivants:

Bioénergie: neuf unités de biogaz de types continu et discontinu ont été installées totalisant une capacité 165 m<sup>3</sup>.

Solaire photovoltaïque:

- Pompage solaire: puissance installée: 245 KWc
- Télécommunication: 94 KWc
- Stations relais: 2,3 KWc
- TV communautaires: 5 KWc
- Radios: 28,1 Kw
- Dispensaires ruraux: 38 KWc
- Education: 5,3 KWc

Énergie éolienne:

Plus d'une trentaine d'éoliennes ont été installées pour le pompage de l'eau.

Énergie domestique:

- Gaz: programme ayant permis de porter la consommation de 280 m<sup>3</sup> en 1990 à 700 m<sup>3</sup> l'an en 1992.
- Projet Energie II: création de marchés ruraux de bois, vulgarisation de plus de 13.000 réchauds à pétrole, 12.000 réchauds populaires à gaz, plus de 40.000 foyers améliorés métalliques et plus de 12.000 foyers améliorés en banco.
- Charbon minéral: la carbonisation du charbon minéral à des fins domestiques a démarré en 2.000 avec une production de 650.000 tonnes.

Aménagements hydroagricoles:

Un diagnostic des installations électriques des aménagements hydroagricoles pour la culture du riz le long du fleuve a été effectué en 2001 en vue de leur réhabilitation.

En plus du tarif préférentiel appliqué, une baisse de 25% a été consentie en 2001 en faveur des aménagements hydroagricoles.

Électrification rurale:

Estimés à environ 17 milliards de F.CFA, les investissements des 3 dernières années portent sur les programmes ci-après:

- Le Projet de Développement du Réseau Electrique Interconnecté du Niger (DREIN).

Ce projet d'un coût de 9588,6 millions de F. CFA, financé par la BOAD à hauteur de 6 500 millions de F.CFA consiste essentiellement à construire:

- une ligne de transport à 66 kV longue de 265 km pour un coût de 3.320 millions de F.CFA
  - deux nouveaux postes haute tension pour un coût de 1.968,5 millions de F.CFA
  - des lignes MT de liaison 20 kV et 33 kV pour 3 029,8 millions de F.CFA
-



- Parachèvement de l'électrification des chefs lieux d'arrondissement.  
Estimé à 683 millions, ce projet initié sur instruction du Président de la République a permis d'électrifier 9 villages en 2001:
- Programme spécial d'électrification 2002 du Président de la République.  
Estimé à 2.272.572.000 F.CFA toutes taxes comprises, ce programme a permis l'électrification de 18 villages:
- Programme spécial d'électrification 2003 du Président de la République.  
A l'instar des années 2001 et 2002, il est prévu également de réaliser en 2003 un programme spécial qui concernera 33 villages.

Evolution de la situation de l'électrification du pays de 2000 à 2003

	2000	2001	2002	2003	Bilan des réalisations 2001-2003
Investissements (k FCFA)	-	682.923	2.362.000	11.224.189	14.269.112
Nombre de localités électrifiées	61	70	88	150	89
Population des localités desservies	1.691.779	1.773.871	1.904.025	2.201.774	509.995
Nombre d'abonnés Nigelec	80.944	90.968	95.369	102.114	21.170
Nombres de ménages desservis	283.445	296.756	318.448	375.738	92.293
Taux de couverture %	15,93	16,2	16,84	18,85	+15,49
Taux d'accès %	5,4	5,55	6,3	6,49	+16,8

### PROGRAMME D' ACTIONS PRIORITAIRES

#### SOUS-PROGRAMME «ELECTRIFICATION CONVENTIONNELLE»

PROJET D'ELECTRIFICATION DES BOUCLES DE ZINDER ET BOBOYE-NORD/  
3.627.720.000 FCFA

Le tableau ci-après récapitule les investissements requis:

	<b>TOTAL</b>
<i>Extension du Poste de Zinder et Dosso</i>	368 400 000
<i>Lignes de desserte 33kV</i>	2 329 600 000
<i>Réhabilitation Réseaux MT</i>	34 000 000
<i>Réseaux de distribution BT</i>	266 000 000
<i>Divers</i>	50 000 000
<b>TOTAL H.TVA</b>	<b>3 048 000 000</b>
<b>TVA 19%</b>	579 120 000
<b>TOTAL</b>	<b>3 627 120 000</b>

PROJET SPECIAL DE RACCORDEMENT DE 10.000 MENAGES AU  
RESEAU ELECTRIQUE/ 1.633.335.909 FCFA

Nouveaux branchements à exécuter

Localités du Programme spécial 2002	2 244
Nouvelles localités électrifiées du DREIN	3 770
Localités du Pays déjà électrifiées	5 166
<b>TOTAL</b>	<b>11 180</b>

Répartition des branchements par type de puissance

TYPE	POURCENT.	NOMBRE	AT	BT
3 kW	83%	9 279	6 032	3 248
6 kW	9%	1 006	654	352
12/18kW	6%	671	436	235
30kW	2%	224	145	78
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>11 180</b>	<b>7 267</b>	<b>3 913</b>

Pour chaque type, 65% des branchements sont considérés en AT (sans potelet) et 35% en BT (avec potelet).

Tableau des investissements:

	QTE	PU	TOTAL
<b>BRANCHEMENTS</b>			
3 kW AT	6 032	27 076	163 308 931
3 kW BT	3 248	43 112	140 016 201
6 kW AT	654	28 680	18 757 243
6 kW BT	352	44 714	15 746 646
12/18 kW AT	436	42 741	18 635 595
12/18 kW BT	235	62 809	14 746 031
30 kW AT	145	47 905	6 962 387
30 kW BT	78	67 974	5 319 549
<b>CABLE DE BRANCHEMENT</b>			
2x16 mm <sup>2</sup> (m)	308 562	575	177 423 405
4x16 mm <sup>2</sup> (m)	26 832	1 073	28 790 218
<b>EXTENSION LEGERE</b>			
Poteau bois 9mC & acces.	4 472	120 136	537 238 517
Câble 4x16mm <sup>2</sup>	223 596	1 073	239 918 479
<b>ACCESSOIRES DE BRANCHEMENT</b>			
Bras de scellement 45x45	727	5 658	4 111 595
Pattes de scellement 45x45	180	7 893	1 420 699
Pattes de scellement 55x55	16	9 947	155 688
<b>TOTAL HT</b>			<b>1 372 551 184</b>
<b>TVA 19%</b>			<b>260 784 725</b>
<b>TOTAL TTC</b>			<b>1 633 335 909</b>

**SOUS-PROGRAMME « ELECTRIFICATION DECENTRALISEE » :**  
**PROJET DE POMPAGE ET D'ELECTRIFICATION DES COMMUNES**  
**RURALES ET POSTES ADMINISTRATIFS PAR SYSTEMES SOLAIRES**  
**PHOTOVOLTAÏQUES/ 9.166.675.000 FCFA**

### Résultats attendus

Le projet s'intéresse aux villages dont la population dépasse 1000 habitants. Il vise:

- à améliorer la fourniture d'eau potable par l'équipement en système de pompage photovoltaïque de 50 CTD,
- à équiper:
  - 50 écoles en système d'éclairage et ventilation;
  - 50 dispensaires ruraux et 50 maternités en système d'éclairage, de ventilation et de production de froid;
  - 100 postes administratifs en système d'éclairage, de réfrigération et de recharges de batterie et/ou piles;
  - 50 centres de loisirs en système d'éclairage de ventilation et de réfrigération.
- à développer une expertise locale de maintenance par la formation d'ouvriers qualifiés équivalents au nombre de postes;
- à favoriser l'émergence d'un secteur privé pouvant assurer la promotion de ces systèmes et la pérennité des équipements.

Pour atteindre ces objectifs, chaque village devra comporter les systèmes solaires photovoltaïques suivants;

N°par village	Type d'installation	Description
1	Système de pompage d'eau	Système solaire dimensionné pour 15m3 par jour à une profondeur de 0 à 90 mètres
1	Ecole	Système solaire conçu pour l'éclairage et la ventilation des salles de classe et d'administration
1	Centre de santé	Système solaire conçu pour fournir l'électricité aussi bien aux équipements d'éclairage, de ventilation et au réfrigérateur pour permettre la conservation des médicaments
5	Centre administratif	Système solaire conçu pour fournir l'énergie aux équipements d'éclairage. Un centre administratif aura un système supplémentaire pour un réfrigérateur.
8	Lampadaire autonome	Le système solaire servira à l'alimentation électrique des lampadaires autonomes. Ceux-ci pourront être placés sur les sites jugés adéquats (place publique, place du marché auto gares. etc.)
1	Centre de recharge	Système solaire conçu pour la charge des batteries à usage individuel
1	Centre communautaire	Le système solaire sera conçu pour fournir de l'énergie au centre communautaire. A cet effet l'énergie sera redistribuée entre le réfrigérateur, les appareils audiovisuels. (TV, magnétoscope et radio-cassette) et éclairage

COUT DU PROJET: 9.166.675.000 FCFA

#### RENFORCEMENT DES CAPACITES

- la formation des partenaires et des bénéficiaires;
- la mise en place d'un système intégré de planification énergétique;

- la création d'une cellule de maîtrise de l'énergie.

Appui dans les trois mois prochains.

Assistance pour le montage institutionnel et financier du programme d'électrification.

Cellule de suivi des recommandations de l'atelier de Douala

Coordinateur: Adam MELLY

Conseiller/MME

Membres

Abdoulkarim SAIDOU	Directeur/MME
Adamou BOUKARI	S.G./NIGELEC
Mamane BOUBE	Conseiller/MEB
Mahamane MOUSSA	Directeur/MME
Ibro ADAMOU	MH/E/LCD
Mme HAMIDOU Biba SAHKO	MEF
Ali DOUNGOU	SP/SRP
Ibrahim AMADOU	MSP/LCE

## CONTRIBUTION DU TCHAD

- PRESIDENT: MIANBE Romya
- RAPPORTEUR: ISSA ABDOULAYE M.

Comment les services énergétiques peuvent-ils contribuer à la réduction de la pauvreté au TCHAD?

### DIFFERENTS SECTEURS D'ETUDE

- Agriculture
- Eau
- Santé
- Éducation
- PME/PMI

### DANS LE SECTEUR DE L'AGRICULTURE

- La production
- La conservation et le stockage
- La transformation
- La commercialisation (transport)

### FORMES ET SOURCES D'ENERGIES NECESSAIRES DANS LE DOMAINE DE L'AGRICULTURE

- FORMES
  - Mécanique
  - Électrique
- SOURCES
  - Produits pétroliers
  - Biomasse
  - Solaire et éolienne

**DANS LE SECTEUR DE L'EAU**

- Pompage
- Traitement
- Transport
- Distribution

**FORMES D'ENERGIES NECESSAIRES**

- Énergie électrique
- Énergie solaire
- Motricité humaine et animale

**DANS LE SECTEUR DE LA SANTE**

- Améliorer les soins de santé primaire
- Améliorer la performance du programme élargi de vaccination
- Réhabiliter l'équipement des structures des points de santé en milieu rural
- Appuyer la recherche opérationnelle en matière de santé notamment la lutte contre le VIH/SIDA
- Encourager le partenariat avec l'ensemble des opérateurs
- Encourager la sensibilisation et la communication
- Promouvoir la télémedecine

**ENERGIES NECESSAIRES**

- Énergie solaire
- Bio gaz
- Énergie électrique...

**COMMENT RENFORCER LA  
COLLABORATION MULTISECTORIELLE  
ET PROMOUVOIR UNE APPROCHE  
PARTICIPATIVE DANS LES PROCESSUS  
DE MISE EN ŒUVRE DES OPTIONS  
ENERGETIQUES?**

**DANS LE SECTEUR DE L'EDUCATION**

- Accès
- Qualité
- Équité

**SCHEMAS ENERGETIQUES A PRIVILIGIER**

- Produits pétroliers
- Biomasse
- Énergie éolienne
- Énergie solaire

**PME/PMI**

- Maîtriser l'énergie en tant que facteur de production
- Promouvoir le rôle des PME/PMI dans la production et la distribution de l'énergie
- Définir une politique énergétique basée sur la recherche
- Développer des nouvelles technologies
- Réguler et inciter des économies des énergies
- Renforcer le rôle des organisations et associations
- Promouvoir l'ingénierie
- Inciter la naissance des PME/PMI dans le secteur de l'énergie

**QUELQUES PROPOSITIONS**

- Mise en place d'un haut comité inter ministériel secondé d'un comité technique élargi à la société civile, aux communautés de base et aux autres acteurs de la vie publique. Le rôle de cette structure doit être la concertation autour des questions énergétiques (coût, participations aux charges récurrentes...). Elle doit définir d'un commun accord avec les autres partenaires une politique énergétique et les moyens de sa mise en oeuvre

DISPOSITIONS PRATIQUES ET CONCRETES A  
PRENDRE POUR ASSURER LE SUIVI DE CET  
ATELIER DANS NOTRE PAYS

- Restituer les travaux de l'atelier national pour permettre la mise à niveau et la même compréhension de la problématique de l'énergie dans la réussite des priorités ou dans la lutte contre la pauvreté (concernés tous les départements ministériels, la société civile, les leaders communautaires, religieux, d'opinion et les partenaires au développement)

COMMENT RENFORCER LA  
COLLABORATION MULTISECTORIELLE  
ET PROMOUVOIR UNE APPROCHE  
PARTICIPATIVE DANS LES PROCESSUS  
DE MISE EN ŒUVRE DES OPTIONS  
ENERGETIQUES?

DISPOSITIONS PRATIQUES ET CONCRETES A  
PRENDRE POUR ASSURER LE SUIVI DE CET  
ATELIER DANS NOTRE PAYS

- Restituer les travaux de l'atelier national pour permettre la mise à niveau et la même compréhension de la problématique de l'énergie dans la réussite des priorités ou dans la lutte contre la pauvreté (concernés tous les départements ministériels, la société civile, les leaders communautaires, religieux, d'opinion et les partenaires au développement)

- Informer et sensibiliser les populations sur l'importance de la composante énergie dans la réduction de la pauvreté
- Mettre en place un comité d'intégration des conclusions de l'atelier dans les différents secteurs prioritaires en vue d'intégrer dans la planification et la programmation des départements le volet financement de l'énergie
- Harmoniser les besoins coûts et utilisation optimale des sources d'énergies disponibles ou a recherchées

QUELQUES PROPOSITIONS

- Mise en place d'un haut comité inter ministériel secondé d'un comité technique élargi à la société civile, aux communautés de base et aux autres acteurs de la vie publique. Le rôle de cette structure doit être la concertation autour des questions énergétiques (coût, participations aux charges récurrentes...). Elle doit définir d'un commun accord avec les autres partenaires une politique énergétique et les moyens de sa mise en oeuvre

- Informer et sensibiliser les populations sur l'importance de la composante énergie dans la réduction de la pauvreté
- Mettre en place un comité d'intégration des conclusions de l'atelier dans les différents secteurs prioritaires en vue d'intégrer dans la planification et la programmation des départements le volet financement de l'énergie
- Harmoniser les besoins coûts et utilisation optimale des sources d'énergies disponibles ou a recherchées

- Élaborer des plans d'actions avec les acteurs nationaux
- Valider les plans d'actions élaborés
- Identifier les sources de financement existantes et à pourvoir
- Mettre en œuvre les plans d'actions élaborés
- Suivi et évaluation

• NOUS VOUS REMERCIONS POUR  
TOUTE L'ATTENTION QUE VOUS  
NOUS AVEZ CONSACRÉE





# Annexe F

---

## Priorités Sectorielles dans les DSRP des Pays

**Étude du traitement de l'énergie en relation avec les objectifs de développement dans les documents des Cadres Stratégiques de Lutte contre la Pauvreté**

Documents de référence:

- **République du Cameroun:** *DRSP*, avril 2003
- **République du Congo:** *DSRP Document Intérimaire*, septembre 2002
- **République de Cote D'Ivoire:** *DRSP, draft 1*, septembre 2002
- **République de Madagascar:** *DRSP*, mai 2003
- **République du Niger:** *DRSP*, janvier 2002
- **République Démocratique du Congo:** *DSRP Document Intérimaire*, mars 2002
- **République du Tchad:** *DRSP*, juin 2003, version Anglaise

NB: Ceci est un document de travail préparé pour fournir aux participants une vue synthétique des principales priorités sectorielles telle qu'elles sont définies dans les DSRP ou CSLP des pays présents à l'atelier. La mise sous format de tableau n'implique aucun jugement de valeur de la part des organisateurs.

Occurrences	Cameroun	Congo <sup>1</sup>	Côte d'Ivoire	Madagascar	Niger	RDC	Tchad
<b>Chapitre ou paragraphe consacré à l'énergie</b>	<p>chap. 3 <u>Stratégies de Croissance et de réduction de la pauvreté</u> ⇒ 3.5.3.1 <b>Eau et mines</b>, p72</p> <p>chap. 4.4 <u>Analyse des risques</u> ⇒ 4.4.4 <b>Persistance des problèmes dans le secteur de l'électricité</b>, p137</p>		<p>1.3 Bilan-<u>Diagnostic des programmes de lutte contre la pauvreté</u> ⇒ 1.3.2.3.1 <b>Situation des Mines, Hydrocarbures et Energie</b>, p17</p> <p>11.3.3 <u>Amélioration de l'accessibilité, de la qualité des services, préservation de l'environnement...</u> ⇒ 11.3.3.1.2 <b>Développement des hydrocarbures</b>, p66 ⇒ 11. 3.3.1.3 <b>Développement de l'énergie</b>, p67</p>	<p>5.2.6. <u>Développement rural</u> ⇒ 5.2.6.9 <b>Préservation de l'environnement et gestion durable des ressources naturelles renouvelables</b>, p92</p> <p>5.2.7 <u>Développement et densification des infrastructures structurantes</u> ⇒ 5.2.7.2 <b>Energie</b>, p101</p>	<p>3.3 <u>Priorités nationales dans le cadre de la réduction de la pauvreté</u> ⇒ 3.3.4 <b>Le développement des transports routiers, des mines et de l'énergie</b>, p58</p> <p>4.2 <u>Stratégie globale réduction pauvreté à l'horizon 2015</u> ⇒ 4.2.2.2 <b>Les transports routiers, les mines et l'énergie</b> p71</p> <p>5.2 <u>Les actions prioritaires au niveau des secteurs productifs</u> ⇒ 5.2.2 <b>Au niveau des transports routiers, des mines et de l'énergie</b>, p82</p>	<p>2.3. <u>Services de base et cadre de vie</u> ⇒ 2.3.6 <b>Eau et Electricité</b>, p10</p> <p>4.4 <u>Pilier II. Stabilisation macro-économique, réhabilitation et croissance pro-pauvre</u> ⇒ 4.4.5.3 <b>Electricité</b>, p35</p>	<p>3.1 <u>Déterminants de la pauvreté</u> ⇒ 3.1.4.2 <b>Energie</b>, p45</p> <p>4.2 <u>Objectifs de réduction de la pauvreté de 2003 à 2015</u> ⇒ 4.2.5.2 <b>Améliorer la gestion de l'énergie domestique</b>, p71</p>

<sup>1</sup> Il est à noter que dans le cas de la République du Congo, le document de référence est le DSRP Intérimaire.

Occurrences	Cameroun	Congo <sup>1</sup>	Côte d'Ivoire	Madagascar	Niger	RDC	Tchad
<b>Contexte économique en relation avec énergie</b>	<p><b>Conséquences crise économique</b> : Les programmes d'hydraulique et d'électrification, notamment en milieu rural, ont connu un net ralentissement, faute de financements p4</p> <p><b>Atouts</b> : Grâce à ses ressources naturelles, le Cameroun est potentiellement en situation d'autosuffisance énergétique qu'il convient de valoriser pour stimuler son développement économique et réduire la pauvreté, p72</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Situation de paupérisation actuelle s'explique en grande partie par forte prédominance de quelques secteurs d'activité extravertis - dont celui du pétrole - qui par définition sont peu intégrés au reste de l'économie nationale et n'offrent pas assez d'opportunités d'emplois aux populations vulnérables, p5</li> <li>• En 2001, le PIB réel a augmenté de 2,9% dont 10,9% pour le secteur hors pétrole et -1% pour le secteur pétrolier, p15</li> </ul>	<p>Le développement et la promotion du secteur privé se heurtent aux coûts élevés des facteurs de production dont l'eau, l'électricité et les télécommunications, p5</p>	<p>L'intégration verticale de l'agriculture avec les industries de transformation et l'industrie locale ne réussira qu'en l'accompagnant d'une infrastructure adéquate (routes, énergie, eau, communication), p88</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 95% ménages nigériens utilisent bois comme principale source d'énergie (92% urbains et 96% ruraux)</li> <li>• Pétrole et gaz très peu utilisés (1 à 5% selon centres urbains), p30</li> <li>• Faible autonomie en matière de produits énergétiques, p44</li> </ul>	<p>Crise économique généralisée depuis plus de deux décennies a provoqué la détérioration des conditions de vie, p45</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le développement du champs de Doba, engagé en 2001 avec la construction du pipeline Tchad Cameroun a modifié structure de l'économie tchadienne qui était dominée par agriculture et secteur des services, p74</li> <li>• Défi de créer des conditions de croissance économique pour assurer transition après ère pétrolière, p48</li> </ul>

Occurrences	Cameroun	Congo <sup>1</sup>	Côte d'Ivoire	Madagascar	Niger	RDC	Tchad
<b>Déterminants et caractéristiques de la pauvreté liés à l'énergie</b>	Les propositions de solutions portent sur l'extension des programmes d'hydraulique et d'électrification rurales, la densification des réseaux électriques par la construction des micro barrages d'alimentation et l'aménagement des points d'eau potable sur tout le territoire national, p25	<ul style="list-style-type: none"> <li>Coût et qualité de l'eau et de l'électricité restent un handicap pour les populations du fait de la rareté des ouvrages hydrauliques en milieu rural</li> <li>Absence d'initiatives des populations à l'utilisation des essences naturelles pouvant leur permettre d'améliorer l'habitat, la déforestation en zone périurbaine, p4</li> <li>Insuffisance d'infrastructures d'appui au développement (routes, voies d'eau secondaires, superstructures portuaires, électricité,...), p5</li> </ul>	La dégradation des infrastructures de base a accentué l'enclavement des régions et les disparités locales et augmenté le coût d'accès aux services sociaux de base, p5	Amélioration de l'exploitation, de la transformation et de la commercialisation du bois énergie qui demeure encore l'énergie des pauvres afin de diminuer risques pour la santé, déforestation, érosion, effet de serre, et dépenses d'énergie dans le budget des ménages, p102	95% ménages nigériens utilisent bois comme principale source énergie (92% urbains et 96% ruraux)	Délabrement et la destruction des infrastructures, conséquence sur le manque de santé, d'environnement, d'accès à l'eau potable et à l'électricité, de gestion de ressources humaines et des infrastructures socioéconomiques, p19	

Occurrences	Cameroun	Congo <sup>1</sup>	Côte d'Ivoire	Madagascar	Niger	RDC	Tchad
<b>Stratégie de développement du secteur énergétique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• renforcement des capacités de la structure de régulation (ARSEL)</li> <li>• appui de l'opérateur AES/SONEL pour la mise en œuvre effective de son plan de redéploiement, pix</li> <li>• renforcement des secteurs transversaux d'appui à l'industrie tels que l'énergie (électricité et hydrocarbures), p54</li> <li>• promotion du partenariat public/privé (PPP) pour le développement des infrastructures, p63</li> </ul>		<p>Assurer une gestion optimale du secteur et résorber déséquilibres structurels :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Renforcement du cadre institutionnel et juridique</li> <li>- Promotion des énergies renouvelables et économie d'énergie</li> <li>- Résorption des déséquilibres financiers du secteur</li> <li>- Développement d'un système d'information du secteur, p67</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Restructuration du secteur</li> <li>• Participation du secteur privé conjuguée avec celle de l'Etat</li> <li>• Renforcement de l'efficacité et la compétitivité du secteur de l'énergie par un marché satisfaisant la demande à tout moment par des moyens de production aux meilleures conditions de sécurité, de stabilité et de prix, p101</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réforme du secteur de l'énergie</li> <li>• Promotion de combustibles de substitution au bois, p71</li> <li>• Améliorer accès à l'électricité</li> <li>• Réduire consommation du bois énergie, p59</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• En plus du champs de Doba, le Gouvernement développé un puits pétrolier qui couvrira 50% des besoins du pays en produits pétroliers, p74</li> <li>• Stratégie de promotion des énergies alternatives, solaires et éolienne, pour renforcer l'utilisation de l'énergie dans les secteurs productifs tels que agriculture et industrie, et pour diminuer la coupe du bois énergie p63</li> </ul>

Occurrences	Cameroun	Congo <sup>1</sup>	Côte d'Ivoire	Madagascar	Niger	RDC	Tchad
<p><b>Analyse des risques liés à l'énergie en relation avec le scénario central du DRSP</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chocs externes adverses comme la chute des cours du pétrole ou la contraction des flux de ressources externes attendues</li> <li>• Persistance rigidités structurelles internes (problèmes d'énergie, l'exécution non satisfaisante du programme de privatisations...) p72</li> <li>• Persistance de problèmes structurels dans le secteur de l'énergie compromettrait les perspectives de réduction des coûts de production, compétitivité de l'industrie, et donc les chances de diversification et d'approfondissement de la croissance, p137</li> </ul>			<p>Approvisionnement en énergie incertain avec les impacts de la guerre de l'Irak sur le prix du pétrole, p42</p>			

Occurrences	Cameroun	Congo <sup>1</sup>	Côte d'Ivoire	Madagascar	Niger	RDC	Tchad
<p><b>Stratégie d'énergisation &amp; d'électrification</b></p>	<p>D'après consultations participatives, axes prioritaires de la stratégie de développement des infrastructures:</p> <p>(iii) extension de la couverture du territoire en réseau électrique</p> <p>(iv) résolution rapide des insuffisances actuelles dans la production électrique, pvii</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Développer et étendre le programme d'électrification en zone rurale</li> <li>• Développer et rendre accessibles les autres formes d'énergie (solaire, éolienne...)</li> <li>• Mettre en place un réseau de distribution rationnel de gaz domestique dans les régions écologiquement fragiles, p160</li> </ul>	<p>Dans le cadre de la stratégie de développement du secteur rural, le Gouvernement a décidé d'améliorer les conditions d'accès des populations à l'électricité et à l'eau potable : formulation et mise en œuvre des programmes d'électrification rurale et d'approvisionnement p24</p>	<p>Satisfaire les besoins des localités urbaines et rurales en électrification en portant la couverture de 23% en 2002 à 38% en 2007 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Poursuite de l'électrification conventionnelle</li> <li>- Vulgarisation de l'électrification non conventionnelle , p67</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taux d'accès à l'électricité passe de 22% en 2002 à 26% en 2006</li> <li>• 150 villages électrifiés par an, soit investissement de 15 Millions de US\$/an</li> <li>• Nombre d'abonnés raccordés par an : 15 000 à 20 000 abonnés</li> <li>• Capacité additionnelle de 110 MW pour la période</li> <li>• Augmentation de nouveaux opérateurs investisseurs privés dans le secteur</li> <li>• Cadre légal et réglementaire attractif et sécurisant les investissements privés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amélioration du taux de couverture d'électrification de 4% à 15% de 2002 à 2015</li> <li>• Réduction de la consommation du bois énergie par la promotion de l'utilisation de l'énergie de substitution, p83</li> </ul>	<p><b>Expansion de l'approvisionnement :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Soutirage du courant et alimentation des villes et villages situés le long de la ligne à haute tension Inga – Shaba</li> <li>• Amélioration du réseau de transport (pylônes et câbles) et de distribution de l'électricité d'Inga vers les grands centres de consommation ;</li> <li>• Installation des hydroliennes sur les principales rivières et création d'un réseau par l'interconnexion de ces centrales, p35</li> <li>• Lancement du processus d'électrification rurale, p38</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Expansion des programmes en cours d'électrification rurale et péri-urbaine</li> <li>• Objectif est de fournir accès énergie au moindre coût</li> <li>• Interconnexion du réseau électrique avec le Cameroun, p63</li> </ul>

Occurrences	Cameroun	Congo <sup>1</sup>	Côte d'Ivoire	Madagascar	Niger	RDC	Tchad
<b>Secteur des Hydrocarbures</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réserves prouvées et la production pétrolière sont en diminution constante</li> <li>• Cadre macroéconomique 2003 marqué par déclin du secteur pétrolier (-2,9%), avec une forte incertitude sur les cours du pétrole jusqu'au dénouement de la crise iraquienne, p109</li> <li>• Toutefois, Gouvernement poursuivra la recherche pétrolière</li> <li>• Dans sous-secteur des produits pétroliers, ouverture à la concurrence des activités du secteur pétrolier aval : création d'emplois à travers la promotion des PME/PMI locales à moyen et long termes, p72</li> </ul>	<p>A très court terme, le Gouvernement a décidé d'intensifier la lutte contre la corruption et d'améliorer la transparence dans le secteur pétrolier. A cet effet, une convention a été signée entre l'Etat et la Société nationale de pétrole du Congo (SNPC), en vue d'explicitier les relations financières qui existent entre la SNPC et l'Etat congolais, p17</p>	<p>Difficultés et faiblesses du secteur portent sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- coût élevé</li> <li>- insuffisance de politique sociale dans zones 'exploration et production</li> <li>- absence de cadre réglementaire du transport des produits pétroliers</li> <li>- fraude sur la distribution de ces produits, p17</li> <li>• Mise en place cadre institutionnel pour libéralisation du secteur</li> <li>• Mise en place tarification du gaz et des produits pétroliers accessible au plus grand nombre</li> <li>• Maîtrise de l'équilibre financier du secteur</li> <li>• Communication et vulgarisation de l'utilisation du gaz butane au profit du charbon et du bois pour</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Libéralisation totale des activités d'importation, de raffinage et de commercialisation et suppression de toute forme de protection, de subvention sur toute la chaîne de l'activité pétrolière</li> <li>• Normalisation des impôts sur les produits pétroliers</li> <li>• Promotion du gaz et du pétrole lampant pour la cuisson et l'éclairage en milieu rural au titre d'énergie de substitution au bois, p102</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Défi de créer des conditions de croissance économique pour assurer transition après ère pétrolière, p48</li> <li>• La rente pétrolière fournira au Gouvernement les recettes nécessaires pour entreprendre la stratégie du DRSP</li> </ul>



Occurrences	Cameroun	Congo <sup>1</sup>	Côte d'Ivoire	Madagascar	Niger	RDC	Tchad
<b>Electricité (état des lieux)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• près de la moitié des ménages camerounais (46%) utilisent le courant électrique comme mode d'éclairage</li> <li>• taux d'accès sont 3 fois plus élevés en zone urbaine qu'en zone rurale</li> <li>• service autant accessibles aux pauvres qu'aux non pauvres tarification consommations électricité distingue une tranche sociale dont le prix est inférieur au prix normal de consommation, p32</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mars 2002, nombre de localités électrifiées s'élevait à 2005 sur 8534 localités soit un taux de couverture de 23,5% , programmes en cours de réalisation portent sur 550 localités. La Côte d'Ivoire dispose d'un dense réseau électrique interconnecté : 765500 abonnés à l'électricité et 253000 foyers d'éclairage public</li> <li>• Les difficultés auxquelles se heurte le secteur portent sur le faible taux de couverture des besoins des populations (2005 sur 8534) et le coût élevé d'électricité, p18</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pauvreté ne permet plus ménages faire face au coût de desserte à payer mensuellement</li> <li>• Important manque à gagner, ne permet guère aux entreprises d'eau et d'électricité de fonctionner normalement, d'atteindre et de satisfaire toute la population cible, p10</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le Tchad n'utilise que l'électricité hormis les sources traditionnelles d'énergie (bois énergie, kérosène)</li> <li>• Seul 1% de la population totale et 9% des ménages a N'Djamena y ont accès à cause du coût exorbitant et de la mauvaise gestion de la compagnie nationale d'électricité STEE, p71</li> </ul>

Occurrences	Cameroun	Congo <sup>1</sup>	Côte d'Ivoire	Madagascar	Niger	RDC	Tchad
<b>Reforme du secteur de l'électricité</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Malgré la privatisation de la Société Nationale d'Electricité (SONEL) et libéralisation, déficits persistent</li> <li>Nouveau cadre institutionnel : création de l'Agence de Régulation du Secteur de l'Electricité (ARSEL) et l'Agence d'Electrification Rurale (AER), p73</li> </ul> <p><b>Stratégie :</b></p> <p>(i) développer au maximum le potentiel existant à travers des mécanismes d'incitation, en privilégiant l'hydroélectricité en base, le gaz naturel en appoint et les énergies renouvelables pour les zones isolées non encore reliées au réseau interconnecté</p> <p>(ii) accroître transparence et efficience dans la gestion du secteur, p73</p>		<p>Tarifs réajustés à la hausse, 10% en moyenne, en septembre 2001. Etat a pris l'engagement de reverser une partie de la TVA (11,1%) et doit faire des efforts d'économie de 12 milliards. Le Ghana engagé à apurer ses arriérés, versement de 5 millions \$US. Etat prendra en charge dette du secteur jusqu'en 2004 et honorera dorénavant sa consommation d'électricité. Audits techniques et financiers dans le cadre de la convention signée avec la CIE sont en cours, p18</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Accélération mise en œuvre du programme d'électrification avec l'appui de : <ul style="list-style-type: none"> <li>Agence de Développement de l'Electrification Rurale (ADER)</li> <li>Fonds National de l'Electricité (FNE) et avec la participation des communautés bénéficiaires et du secteur privé</li> </ul> </li> <li>Mise en place de l'Office de Régulation de l'Electricité (ORE)</li> <li>Promotion énergies renouvelables solaire, éolienne et hydraulique</li> <li>Développement des opérations de production privée d'électricité hydraulique (formule IPP's) pour substituer à la production d'origine thermique</li> <li>Développement du programme d'utilisation rationnelle de l'énergie, p102</li> </ul>		<p>Amélioration de la gestion de la REGIDESO et de la SNEL, et notamment par l'ouverture de leur capital de leur gestion aux privés, p38</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Renforcer la gestion de la STEE</li> <li>Développer les sources alternatives d'électricité en particulier pour les exploitants agricoles afin d'endiguer la déforestation et de limiter la dépendance vis à vis du cours des produits pétroliers, p45</li> </ul>

Occurrences	Cameroun	Congo <sup>1</sup>	Côte d'Ivoire	Madagascar	Niger	RDC	Tchad
<p><b>Stratégie pour faciliter accès de tous à l'énergie</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Développer et étendre le programme d'électrification en zone rurale</li> <li>• Développer et rendre accessibles les autres formes d'énergie (solaire, éolienne...)</li> <li>• Mettre en place un réseau de distribution rationnel de gaz domestique dans les régions écologiquement fragiles, p160</li> <li>• Gouvernement considère options pour accroître production d'énergie électrique, y compris la construction de complexes hydroélectriques, pix</li> </ul>		<p>Satisfaire les besoins des localités urbaines et rurales en électrification en portant la couverture de 23% en 2002 à 38% en 2007 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Poursuite de l'électrification conventionnelle</li> <li>- Vulgarisation de l'électrification non conventionnelle , p67</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promotion énergies renouvelables solaire, éolienne et hydraulique</li> <li>• Développement du programme d'utilisation rationnelle de l'énergie</li> <li>• Promotion du gaz et du pétrole lampant pour la cuisson et l'éclairage en milieu rural au titre d'énergie de substitution au bois, p101-102</li> </ul>	<p>Amélioration du taux de couverture d'électrification de 4% à 15% de 2002 à 2015</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Relance et promotion de l'hydraulique et de l'électrification rurales</li> <li>- Etude des possibilités d'électrification des communautés de base et des villages par sous-tirage sur la ligne Inga-Katanga, p45</li> </ul>	<p>La rente pétrolière fournie au Gouvernement les recettes nécessaires pour entreprendre la stratégie du DRSP</p>

Occurrences	Cameroun	Congo <sup>1</sup>	Côte d'Ivoire	Madagascar	Niger	RDC	Tchad
<b>Problèmes liés à la gestion du bois-énergie &amp; combustibles domestiques</b>	Initiatives pilotes de mise en place des schémas directeurs d'approvisionnement en bois/énergie des centres urbains dans la zone septentrionale du pays, p51		Communication et vulgarisation de l'utilisation du gaz butane au profit du charbon et du bois pour l'énergie domestique, p67	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estimation : couvert forestier disparaîtrait au bout de 25ans si tendances actuelles continuent</li> <li>• L'accélération de la réduction du couvert forestier : culture itinérante sur brûlis prélèvements de bois pour couvrir les besoins énergétiques, p36</li> <li>• Gestion des combustibles ligneux améliorée, 94</li> <li>• Promotion du gaz du pétrole lampant pour la cuisson et l'éclairage en milieu rural au titre d'énergie de substitution au bois p101</li> <li>• Extension du Programme Pilote Intégré de Mahajanga (PPIM) et du Programme National d'Economie de Bois d'Energie (PNEBE) dans les autres faritany, p1</li> <li>• Objectif 2006 : Pa du bois énergie dans le bilan énergétique : diminue de 75% en 2003 à 65%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 95% ménages nigériens utilisent bois comme principale source énergie (92% urbains et 96% ruraux)</li> <li>• Rapport National sur le Développement Humain, Niger 1999 : demande en bois chauffe sera 5 fois supérieure à l'offre en 2010, p30</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promouvoir la gestion viable du bois énergie en particulier dans les zones péri-urbaines</li> <li>• Faire des forêts une source de revenus pour les populations</li> <li>• Impliquer davantage les population dans la gestion des ressources naturelles</li> <li>• Renforcer l'efficacité énergétique de la consommation domestique en promouvant les foyers améliorés, p63</li> </ul>

# **ATELIER ENERGIE ET PAUVRETE**

## **ENERGIES MODERNES ET REDUCTION DE LA PAUVRETE**

### **SYNTHESE DES DSRP PAR PAYS**

**DOUALA, CAMEROUN**

**MERCREDI 16 AU VENDREDI 18 JUILLET, 2003**

NB: Ceci est un document de travail préparé pour fournir aux participants une vue synthétique des principales priorités sectorielles telle qu'elles sont définies dans les DSRP ou CSLP des pays présents à l'atelier. La mise sous format de tableau n'implique aucun jugement de valeur de la part des organisateurs.

<b>SOMMAIRE</b>	<b>Pages</b>
I/- CAMEROUN	3
II/- CONGO	12
III/- COTE D'IVOIRE	14
IV/- MADAGASCAR	26
V/- NIGER	36
VI/- REPUBLIQUE DEMOCRATIQUE DU CONGO	40
VII/- TCHAD	49

---

## Cameroun

Agriculture, Pêche & Aquaculture	Eau & Assainissement	Education	Energie	Environnement	Genre	Transports	PME/PMI	Santé
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apporter un soutien à la production des exploitations familiales paysannes;</li> <li>• Favoriser l'émergence de systèmes de production à haut rendement, consommant peu d'espace et ayant une productivité élevée ;</li> <li>• Accroître la part des féculents dans l'alimentation de la population afin de réduire le volume des importations alimentaires et d'améliorer la sécurité alimentaire nationale;</li> <li>• Améliorer la productivité au champ (vulgarisation de semences de qualité et des itinéraires techniques);</li> <li>• Mettre sur le marché les féculents (régularité de l'approvisionnement des villes et stabilisation des prix);</li> <li>• promouvoir des PME/PMI orientées vers l'exportation ou la transformation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• l'amélioration de l'accès à l'eau potable</li> <li>• Pour remédier à cette situation,</li> <li>• la privatisation de la Société Nationale des Eaux du Cameroun</li> <li>• promouvoir l'accès de toutes les régions à l'eau potable à l'horizon 2025 (en portant le taux de couverture du monde rural en eau potable à 75%) à travers le programme "Hydraulique Rurale II" déjà mis sur pied.</li> <li>• Rendre disponible le service d'assainissement adéquat dans les régions.</li> <li>• Poursuivre le programme "Hydraulique Rurale II" par des projets d'extension et de réhabilitation des structures d'approvisionnement en eau potable, des programmes d'adduction</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Améliorer l'accès à l'éducation de base et l'enseignement technique et professionnel ;</li> <li>• Elargir l'accès à l'éducation tout en corrigeant les disparités entre filles et garçons (100% de taux d'accès en 2008 et 100% de taux d'achèvement en 2015) ;</li> <li>• Accroître la qualité de l'offre d'éducation de base,</li> <li>• Développer l'enseignement technique et la formation professionnelle ;</li> <li>• Améliorer la gestion et la gouvernance dans l'ensemble du système éducatif en partenariat avec le secteur privé et la société civile;</li> <li>• Promouvoir une politique de réduction volontariste de la fréquence des redoublements par la suppression des redoublements entre sous cycle du primaire ;</li> <li>• Promouvoir une politique de régulation des</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Etendre la couverture du territoire en réseau électrique.</li> <li>• Résoudre rapidement le problème des insuffisances actuelles dans la production électrique.</li> <li>• Renforcer les capacités de la structure de régulation du secteur de l'électricité (ARSEL) ;</li> <li>• Appuyer l'opérateur AES/SONEL pour la mise en œuvre effective de son plan de redéploiement dans le cahier des charges lors de la privatisation ;</li> <li>• Accroître les capacités de production d'énergie électrique en considérant différentes options de production y compris la construction de complexes hydroélectriques.</li> <li>• Achever les études permettant de disposer des informations précises sur les</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• promouvoir une exploitation soutenable des forêts tout en préservant la stabilité écologique ;</li> <li>• promouvoir l'établissement d'industrie de transformation à forte valeur ajoutée ;</li> <li>• encourager la participation de tous les acteurs dans la conservation et la gestion du patrimoine forestier ;</li> <li>• Faire une attribution transparente des titres d'exploitation par voie d'appel d'offres,</li> <li>• Mener l'élaboration et la mise à jour annuelle de la stratégie de planification des titres,</li> <li>• Etablir un programme de sécurisation des recettes forestières (PSRF) ;</li> <li>• Faire une bonne supervision des plans d'aménagement exécutée en partenariat entre le</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Continuer d'œuvrer pour assurer à la femme de meilleures conditions de vie, le respect de ses droits, la reconnaissance effective de sa contribution au développement, et sa plus grande insertion dans les activités économiques ;</li> <li>• Produire avant fin décembre 2003 une stratégie sectorielle de promotion de la femme axée sur l'amélioration du statut socio-juridique de la femme, l'amélioration des conditions de vie des femmes, la promotion de l'égalité et de l'équité entre les sexes dans tous les secteurs de la vie nationale et le renforcement des structures et mécanismes institutionnels existant pour adresser les problèmes spécifiques des femmes ;</li> <li>• Promouvoir l'égalité et de l'équité entre les sexes ;</li> <li>• Améliorer l'état de santé de la population en général et celui des mères et des enfants en particulier ;</li> <li>• Promouvoir l'éducation de base pour tous et celle des</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Renforcer le réseau routier, en volume comme en qualité</li> <li>• Faire de nouveaux investissements pour l'extension du réseau routier qui prennent en compte les besoins des politiques d'industrialisation et d'intégration régionale, les pôles de services et de redéploiement de la production agricole</li> <li>• Réhabiliter les réseaux en mauvais état, et l'entretien régulier de l'ensemble du réseau routier afin d'en préserver l'état général,</li> <li>• Faire une programmation plus efficace à moyen et long termes accompagnée de mécanismes de financement appropriés,</li> <li>• Améliorer les capacités d'exécution tant privée que publique</li> <li>• Etendre le réseau routier national (prolongement de la route transafricaine (Cameroun-Nigéria, Cameroun-RCA) dans le contexte du NEPAD, celui du réseau CEMAC, et l'amélioration de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Renforcer l'implication du secteur privé dans le développement des capacités, notamment dans l'offre de services sociaux tels l'éducation et la santé ;</li> <li>• Renforcer la compétitivité des PME/PMI à fort potentiel de croissance;</li> <li>• Prendre des mesures pour favoriser le développement des PME/PMI ;</li> <li>• Mobiliser davantage des ressources financières en faveur des PME/PMI et des micro-entreprises, par la diversification et l'adaptation des instruments financiers, ainsi que le développement de la microfinance ;</li> <li>• Appuyer l'organisation du sous-secteur des PME/PMI et de l'artisanat afin de faciliter le partenariat, par exemple la promotion d'un programme de développement des réseaux ou groupes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réduire de moitié, à l'horizon 2010, la morbidité et la mortalité liées au paludisme, en particulier dans les populations les plus vulnérables (enfants de moins de cinq ans et femmes enceintes) ;</li> <li>• Redoubler d'effort pour la mise en œuvre effective du Plan stratégique de lutte contre le SIDA 2000/2005 adopté en septembre 2000 ;</li> <li>• Développer un plan de communication, impliquant les médias. ;</li> <li>• Mener une sensibilisation de proximité des jeunes en milieu scolaire, universitaire, et non scolaire, des femmes, des travailleurs, et de la population en zone rurale ;</li> <li>• Faire des promotions de l'utilisation du préservatif féminin et masculin dans les populations cibles ;</li> <li>• Créer des centres de prévention et de</li> </ul>

Agriculture, Pêche & Aquaculture	Eau & Assainissement	Education	Energie	Environnement	Genre	Transports	PME/PMI	Santé
<p>des féculents;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Élaborer un programme spécifique pour le manioc en raison de son importance sociale et économique (1/3 de la production entre dans un processus de transformation);</li> <li>Consolider la production céréalière dans les systèmes de culture actuels afin de renforcer la sécurité alimentaire et accroître le revenu des exploitants;</li> <li>Développer les céréales dans les zones et les systèmes de production permettant d'obtenir une compétitivité suffisante pour les marchés nationaux ou sous-régionaux;</li> <li>Exploiter au mieux les débouchés que constituent les marchés urbains intérieurs et de la sous-région;</li> <li>Elaborer le lancement et l'organisation de programmes spécifiques d'appui au développement des filières prioritaires comme l'ananas, la banane-plantain, la pomme de terre, la</li> </ul>	<p>d'eau, et la construction des forages et des puits en priorité dans les zones défavorisées, notamment celles de la partie Nord du pays.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>mettre en œuvre un programme de production et de distribution d'eau potable dans 113 centres de catégories secondaires, qui abritent une très forte proportion de la population semi-urbaine.</li> <li>Acquérir au cours de l'exercice 2003 les stations mobiles d'alimentation en eau potable pour des interventions en cas de situations d'urgence</li> <li>Envisager pour les écoles et centres de santé sur l'ensemble du territoire un programme d'alimentation en eau potable qui devra s'accompagner d'un ensemble de mesures d'assainissement notamment en milieu urbain et semi-urbain visant le</li> </ul>	<p>transitions du primaire au secondaire et entre les deux cycles secondaires ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Promouvoir une nouvelle politique de recrutement ;</li> <li>Promouvoir la gouvernance dans le secteur éducatif, à travers la déconcentration/décentralisation de la gestion des ressources ;</li> <li>Mettre en place une politique nationale de l'enseignement technique et de la formation professionnelle à travers le Ministère de l'Enseignement Technique et de la Formation Professionnelle nouvellement créé ;</li> <li>Développer un partenariat effectif avec le secteur privé, les ONG et les communautés pour la mise en œuvre de la stratégie, en particulier dans le domaine de l'enseignement primaire, l'enseignement technique et la formation professionnelle ;</li> <li>S'engager à maintenir son appui aux écoles de formation sous-régionales à savoir,</li> </ul>	<p>potentialités réelles des gisements existants ainsi que sur la recherche de nouveaux gisements ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Clarifier les rôles des différents intervenants dans le secteur des hydrocarbures ;</li> <li>Promouvoir la recherche et l'investissement privé dans le secteur ;</li> <li>Développer au maximum le potentiel hydroélectrique existant à travers des mécanismes d'incitation appropriés en privilégiant l'hydroélectricité en base, le gaz naturel en appoint et les énergies renouvelables pour les zones isolées non encore reliées au réseau interconnecté ;</li> <li>Accroître la transparence et l'efficacité dans la gestion du secteur électrique ;</li> <li>Etudier les meilleures modalités de fourniture d'énergie aussi bien au secteur productif qu'aux ménages.</li> <li>Envisager à moyen et à long termes la</li> </ul>	<p>gouvernement et deux ONG de réputation internationale pour le suivi de l'exploitation forestière ainsi que pour l'appui au contrôle et au suivi des infractions ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Impliquer dans la gestion des ressources forestières les communautés villageoises qui ont une influence directe sur la pauvreté en zone rurale ;</li> <li>Sélectionner les zones réservées comme forêts communautaires par l'application du droit de préemption des communautés riveraines et le reversement d'une quote-part de la redevance forestière à ces communautés ;</li> <li>Améliorer la transparence dans l'attribution des titres d'exploitation forestière avec la participation d'observateurs indépendants dans les commissions d'attribution de ces titres ;</li> <li>générer des revenus individuels et collectifs avec les forêts communautaires ;</li> </ul>	<p>filles en particulier ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Améliorer le statut socio-juridique de la femme ;</li> <li>Améliorer les conditions de vie des femmes,</li> <li>Réduire le nombre de femmes victimes de violences et de pratiques discriminatoires, et protéger les droits et la dignité de la femme;</li> <li>Renforcer le pouvoir économique des femmes, en accordant une attention particulière à la femme rurale ;</li> <li>Eliminer les disparités de genre pour la scolarisation de la jeune fille dans le primaire et le secondaire ;</li> <li>Prendre des mesures incitatives en vue d'encourager les jeunes filles à opter pour les filières scientifiques et techniques industrielles ;</li> <li>Faciliter l'accès des femmes en âge de procréer et des adolescentes aux services de santé de reproduction, ainsi qu'à l'information ;</li> <li>Promouvoir les technologies appropriées pour l'allègement du travail des femmes ;</li> </ul>	<p>l'ossature du réseau national (en particulier, connexions des deux grandes métropoles, Douala et Yaoundé, à tous les Chefs-lieux des provinces));</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Réhabiliter le pont sur le Wouri,</li> <li>Engager les travaux de réfection des voiries urbaines de Douala et de Yaoundé, de construction du pont sur le Mayo-Tsanaga ;</li> <li>Réaliser les liaisons permanentes entre le Cameroun, le Gabon, la Guinée Equatoriale, la République Centrafricaine, le Tchad et le Nigeria ;</li> <li>Lancer un deuxième pont de franchissement sur le Wouri ;</li> <li>Construire un périphérique auto-routier de contournement de la ville de Douala avec une jonction à la ville de Limbé, dont le port connaîtra une mutation avec le redéploiement en cours du Chantier Naval et Industriel du Cameroun.</li> <li>Sécuriser les ressources affectées à l'entretien routier à travers le Fonds Routier (FR) mise en place depuis 1998 ;</li> </ul>	<p>(networks/clusters) de PME, de micro-entreprises et de pépinières d'entreprises ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>améliorer l'impact du programme de privatisation sur la sous-traitance des services aux PME/PMI.</li> <li>Poursuivre par ailleurs la politique d'appui institutionnel de consolidation du secteur financier traditionnel et de la microfinance dans le nouveau cadre réglementaire régional ;</li> <li>Renforcer les capacités institutionnelles ;</li> <li>Organiser les artisans en associations socioprofessionnelles ;</li> <li>Favoriser l'accès aux micro financements et micro crédits,</li> <li>Faciliter et la garantir le système de commercialisation ;</li> </ul>	<p>dépistage volontaire anonyme dans chaque district de santé ,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Etendre le programme national de réduction de la transmission mère-enfant du VIH ;</li> <li>Développer un partenariat effectif favorisant l'implication des communautés, les mouvements associatifs, le secteur public, privé et confessionnel dans l'intensification de la lutte contre le SIDA ;</li> <li>Développer des mécanismes de prise en charge médicale et psychosociale des personnes vivant avec le virus du SIDA (PVVS) et aussi des orphelins du SIDA ;</li> <li>Mettre également en œuvre le plan d'action quinquennal du Programme Elargi de Vaccination (PEV),</li> <li>développement de la communication pour le changement des comportements, la contractualisation avec les districts de santé et le renforcement du</li> </ul>



Agriculture, Pêche & Aquaculture	Eau & Assainissement	Education	Energie	Environnement	Genre	Transports	PME/PMI	Santé
<p>gomme arabique et l'oignon.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Faciliter la commercialisation et l'exportation des produits frais grâce au désenclavement des zones de production.</li> <li>Appuyer l'aménagement des marchés de gros aussi bien au niveau des grandes zones de collecte qu'au niveau des grands centres de commercialisation et des marchés frontaliers.</li> <li>Améliorer des structures de conditionnement (cas de la pomme de terre).</li> <li>Renforcer les capacités des organisations et producteurs pour la maîtrise des opérations de production des cultures traditionnelles d'exportation, la mise en marché et l'adaptation à l'évolution de ces produits aux normes du marché ;</li> <li>Améliorer les performances économiques des filières en vue d'augmenter les revenus des producteurs des</li> </ul>	<p>traitement des eaux usées, l'extension du réseau primaire de drainage des eaux et la construction de nouvelles stations d'épuration.</p>	<p>l'Ecole Inter-Etats des Douanes (EIED) ; l'Institut Sous-régional multisectoriel de Technologie Appliquée, de planification et d'évaluation de projets (ISTA) ; l'Institut Sous-régional de Statistique et d'Economie Appliquée (ISSEA) ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Valoriser les activités de recherche-développement par l'établissement des mécanismes de dialogue entre les instituts de recherche (IRAD, CIRAD par exemple), l'université, les établissements supérieurs d'enseignement professionnel et les entreprises ;</li> <li>Améliorer l'accès, la qualité et la pertinence des formations dans toutes les universités à travers la réhabilitation et la construction des infrastructures académiques et sociales notamment les salles de cours, les amphithéâtres, les logements universitaires, les salles de travaux</li> </ul>	<p>réalisation de complexes hydroélectriques et de centrales et mini centrales thermiques ou autres en zones hors réseau interconnecté.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pérenniser ces sources de revenus à travers l'application des plans simples de gestion ;</li> <li>S'approprier le processus par la formation-emploi ;</li> <li>Veiller à la mise en œuvre de la Déclaration de Yaoundé sur la conservation et la gestion durable des forêts tropicales, du Plan d'actions d'urgence et des réformes menées dans le cadre du troisième crédit d'ajustement structurel (CASIII) ;</li> <li>Attribuer en priorité aux communautés villageoises riveraines de toute forêt susceptible d'être érigée en forêt communautaire ;</li> <li>Instituer un Fonds de péréquation sur la rationalisation de la répartition de la redevance forestière ou tout autre mécanisme garantissant une redistribution transparente des recettes aux communautés locales.</li> <li>Elaborer et le suivi des plans d'aménagement ainsi que le</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Favoriser l'accès des femmes aux crédits et aux facteurs de productions et promouvoir l'entrepreneuriat féminin ;</li> <li>Éliminer les préjugés et les discriminations sur la scolarisation des jeunes filles et promouvoir l'éducation civique, économique, politique, morale et juridique de la femme et de la jeune fille ;</li> <li>Sensibiliser la population en général et la femme en particulier sur l'importance de l'assainissement de l'environnement sur la santé ;</li> <li>Améliorer les connaissances des femmes en matière de planification familiale et vulgariser l'éducation à la parenté responsable, etc.</li> <li>Prendre en compte l'approche genre dans les programmes et projets de développement et de renforcer les capacités des professionnels de la promotion féminine sur l'approche genre ;</li> <li>Mettre en place une structure autonome de collecte, de centralisation, d'analyse et de diffusion de données et d'informations sur la</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elaborer et adopter une stratégie d'entretien et de réhabilitation des routes rurales ;</li> <li>Finaliser l'élaboration d'autres stratégies dans les domaines du transport fluvial et lacustre et du développement des moyens et services de transport ;</li> <li>Poursuivre les réformes importantes du secteur portuaire ;</li> <li>Définir un réseau routier prioritaire sur lequel est concentré l'essentiel des moyens disponibles,</li> <li>Recentrer les missions de l'Etat sur des tâches de planification, de programmation et de contrôle ;</li> <li>Privatiser les travaux d'entretien routier qui sont désormais confiés aux PME ;</li> <li>Rendre efficace les financements affectés à l'entretien et au développement du réseau routier ;</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>suivi et de l'évaluation des activités du programme.</li> <li>Améliorer l'accessibilité des médicaments, réactifs et dispositifs médicaux essentiels aux populations ;</li> <li>Mise en œuvre d'un plan sectoriel de communication pour appuyer la stratégie nationale de lutte contre le VIH/SIDA.</li> </ul>

Agriculture, Pêche & Aquaculture	Eau & Assainissement	Education	Energie	Environnement	Genre	Transports	PME/PMI	Santé
<p>cultures traditionnelles d'exportation et améliorer la compétitivité-coût sur les différents marchés intérieurs et extérieurs;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Consolider le fonctionnement des systèmes de production dans leur diversité pour gérer les risques liés aux aléas des marchés;</li> <li>Renforcer des initiatives des producteurs des cultures traditionnelles d'exportation, comme c'est le cas du palmier à huile dans la zone forestière de basse altitude, du maïs dans la zone cotonnière et les savanes du centre, des légumes frais et des tubercules dans la quasi-totalité des régions.</li> <li>Développer les activités de nouvelles filières porteuses à l'instar du poivre, de l'horticulture, de la pastèque et de l'agriculture biologique;</li> <li>Produire les engrais organiques qui permettent d'améliorer les rendements agricoles;</li> </ul>		<p>pratiques et de travaux dirigés, les laboratoires et les bibliothèques ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mettre en place un réseau bâti sur les technologies de l'information et de la communication pour renforcer les échanges inter universitaires et internationaux ;</li> <li>Mettre en concession certaines œuvres universitaires telles que les logements, les restaurants et les transports ;</li> <li>Développer des programmes modulés pour répondre aux nouveaux besoins du marché du travail et aux mutations du monde actuel ;</li> <li>Lutter contre les Infections Sexuellement Transmissibles (IST) et le VIH/SIDA en milieu universitaire.</li> </ul>		<p>contrôle des exploitations forestières ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Assurer une transparence dans l'adjudication des titres et le respect des règles d'exploitation ;</li> <li>Renforcer les contrôles appliquer effectivement des sanctions;</li> <li>Lutter contre l'exploitation frauduleuse des ressources forestières ;</li> <li>Préserver la stabilité des écosystèmes forestiers, y compris l'aménagement des aires protégées;</li> <li>Mettre en oeuvre la réglementation de l'exploitation des produits forestiers non ligneux (PFNL) ;</li> </ul>	<p>situation de la femme ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Accroître les capacités d'intervention des acteurs de terrain dans le domaine de la promotion féminine ;</li> <li>Renforcer les capacités des structures déconcentrées ou spécialisées du département ministériel en charge des problèmes de la femme, notamment les centres de promotion de la femme et les centres de technologies appropriées ;</li> </ul>			

Agriculture, Pêche & Aquaculture	Eau & Assainissement	Education	Energie	Environnement	Genre	Transports	PME/PMI	Santé
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promouvoir l'activité de traction animale qui contribue à réduire la pénibilité du travail agricole et d'en améliorer le rendement;</li> <li>• Favoriser l'essor du transport attelé ou porté qui facilite l'acheminement de la production agricole des zones enclavées vers les centres de collecte ou les marchés environnants.</li> <li>• Promouvoir une meilleure gestion des espaces pastoraux et des conflits y afférents;</li> <li>• Former et restructurer des éleveurs et des agro-éleveurs;</li> <li>• Favoriser le développement d'activités d'embouche ou de production laitière, notamment en périphérie des villes moyennes ;</li> <li>• Renforcer la protection sanitaire de l'élevage laitier;</li> <li>• appuyer l'organisation de la filière bovine;</li> <li>• Mettre en place une chaîne de production où l'élevage extensif naisseur et</li> </ul>								

Agriculture, Pêche & Aquaculture	Eau & Assainissement	Education	Energie	Environnement	Genre	Transports	PME/PMI	Santé
<p>pourvoyeur d'animaux à engraisser ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Promouvoir l'émergence de structures professionnelles et interprofessionnelles afin de faciliter la concertation et la négociation entre les différents niveaux de la filière élevage semi-intensif.</li> <li>• Parvenir à une formation et un encadrement des producteurs en vue d'améliorer la productivité de leurs cheptels dans le cadre du Programme National de Vulgarisation et de Recherche Agricoles (PNVRA);</li> <li>• Rendre accessibles les médicaments et le matériel vétérinaire afin de faciliter l'installation des docteurs vétérinaires en clientèle privée.</li> </ul>								

## Congo

Agriculture	Eau	Education	Santé	PME /PMI	Energie	Genre	Transports	Environnement
<ul style="list-style-type: none"> <li>• &gt;Mettre en œuvre d'une unité de coordination des urgences agricoles</li> <li>• &gt;Produire et distribuer des intrants</li> <li>• &gt;Introduire des espèces animales et végétales améliorées</li> <li>• &gt;Réinsérer des jeunes sans emploi dans les domaines agricoles et dans l'élevage</li> <li>• &gt;Diversifier de manière durable la production agricole</li> <li>• &gt;Transformer localement des produits agricoles</li> <li>• &gt;Intensification des systèmes de production agricole</li> <li>• &gt;Diversifier des ressources de l'exploitation</li> <li>• &gt;Analyser des contraintes socio-économiques</li> <li>• &gt;Créer un fond pour le développement de l'agriculture</li> <li>• &gt;Réhabiliter et promouvoir des centres d'amélioration des semences</li> <li>• &gt;Promouvoir de la recherche-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• &gt;Maîtriser la production l'eau à faible coût</li> <li>• &gt;Construire des points d'eau potable</li> <li>• &gt;Mettre en œuvre des programmes d'approvisionnement en eau potable</li> <li>• &gt;Mettre en place un programme de surveillance de la qualité de l'eau</li> <li>• &gt;Promouvoir des mesures d'assainissement de base</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• &gt;Assurer l'éducation primaire a tous</li> <li>• &gt;Renforcer les capacités de l'éducation de base</li> <li>• &gt;Réhabiliter les équipements des établissements primaires secondaires et universitaires</li> <li>• &gt;Elaborer la carte scolaire nationale</li> <li>• &gt;Renforcer les capacités d'interventions des inspections scolaires</li> <li>• &gt;Recycler de manière permanente les enseignants des différents cycles</li> <li>• &gt;Renforcer et redéployer géographiquement les effectifs des enseignants en vue d'améliorer la qualité du système éducatif et la couverture de toutes les régions du pays</li> <li>• &gt;Réorganiser l'enseignement privé</li> <li>• &gt;Professionnaliser l'enseignement public et privé</li> <li>• &gt;Développer des programmes d'enseignement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• &gt;Réduire la mortalité infantile</li> <li>• &gt;Améliorer la santé maternelle</li> <li>• &gt;Combattre le VIH /SIDA</li> <li>• &gt;Prise en charge médicale et psychosociale des malades du SIDA</li> <li>• &gt;Assurer la surveillance épidémiologique du VIH SIDA</li> <li>• &gt;Mettre en place un plan stratégique national de lutte contre le SIDA</li> <li>• &gt;Réhabiliter les équipements sanitaires</li> <li>• &gt;Réhabiliter les structures d'appui pour la formation du personnel</li> <li>• &gt;Réhabiliter et équiper les structures d'appui au diagnostic, de sécurité transfusionnelle et de traitement</li> <li>• &gt;Elaborer la carte socio-sanitaire</li> <li>• &gt;Elaborer un système national d'information socio-sanitaire</li> <li>• &gt;Elaborer la stratégie nationale de développement des ressources humaines pour la santé</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• &gt;Développer le secteur industriel et commercial</li> <li>• &gt;Accessibilité aux micro-credits</li> <li>• &gt;Fiscalité incitative</li> <li>• &gt;Mettre en place un partenariat mondial pour le développement</li> <li>• &gt;Mettre en œuvre des politiques d'ajustement macro-économiques et des réformes structurelles</li> <li>• &gt;Restaurer le tissu économique détruit par les conflits à répétition</li> <li>• &gt;Relancer les activités économiques afin de générer une croissance plus forte et plus équitable</li> <li>• &gt;Diversifier la base de l'économie</li> <li>• &gt;Intégration des pauvres dans la sphère de la production nationale</li> <li>• &gt;Mettre en place des programmes HIMO et des AGR (activités génératrices de revenus)</li> <li>• &gt;Réviser code du travail</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• &gt;Stabiliser le pays face à des coups conjoncturels liés à l'évolution imprévisible des cours du pétrole et du bois</li> <li>• &gt;Mettre en place des programmes d'électrification rurale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• &gt;Promouvoir l'égalité des sexes et l'autonomisation de la femme</li> <li>• &gt;Intégrer et protéger les couches sociales défavorisées telles que les enfants de la rue et les handicapés</li> <li>• &gt;Renforcer l'équité entre garçons et filles</li> <li>• &gt;Diminuer la pénibilité des travaux auxquels sont astreintes les femmes en milieu rural</li> <li>• &gt;Améliorer la participation et la représentativité des femmes a tous les niveaux de prise de décision et de gestion de la chose publique</li> <li>• &gt;Mettre en place un cadre juridique qui permettra aux femmes de jouir de leurs droits de citoyennes et de participer à chances égales au processus de reconstruction et de démocratisation du pays</li> <li>• &gt;Mettre en place des structures institutionnelles d'encadrement des femmes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• &gt;Augmenter les capacités nationales dans le domaine des routes et des pistes surtout en zone rurale</li> <li>• &gt;Réhabiliter le réseau national routier et du chemin de fer</li> <li>• &gt;Développer le transport par voie d'eau</li> <li>• &gt;Définir un plan national des transports</li> <li>• &gt;Réhabiliter certaines voiries urbaines</li> <li>• &gt;Réhabiliter et/ou étendre les réseaux d'eau fluviale existants</li> <li>• &gt;Draguer les cours d'eau secondaires</li> <li>• &gt;Désenclaver les zones rurales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• &gt;Construire des infrastructures de protection de l'environnement</li> <li>• &gt;Construire des digues de renforcement dans les régions inondables cibles</li> <li>• &gt;Construire des réseaux d'égouts de petit diamètre avec en aval des stations d'épuration des eaux usées</li> <li>• &gt;Construire des sites de dépotage d'ordures ménagères transitoires et des sites de traitement final</li> <li>• &gt;Promouvoir l'habitat social et l'assainissement</li> <li>• &gt;Mettre en œuvre la déclaration de Yaoundé sur la gestion durable et la conservation des forêts tropicales</li> </ul>

Agriculture	Eau	Education	Santé	PME /PMI	Energie	Genre	Transports	Environnement
<p>développement</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &gt;Mettre en place des structures de stockage</li> <li>• &gt;Promouvoir d'une politique volontariste de transformation des produits agropastoraux locaux</li> <li>• &gt;Soutenir et encadrer les petits exploitants et éleveurs</li> <li>• &gt;Vulgariser des techniques améliorées</li> <li>• &gt;Promouvoir des chambres froides</li> <li>• &gt;Renforcer les services vétérinaires</li> <li>•</li> </ul>		<p>dans l'optique de l'adéquation formation/emploi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &gt;Instaurer des cantines scolaires</li> <li>• &gt;Augmenter les crédits en faveur de la recherche scientifique</li> <li>• &gt;Revaloriser la fonction enseignante</li> <li>• &gt;Développer les activités alternatives d'encadrement de la petite enfance (crèches, garderies, clos d'enfants ...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• &gt;Fournir de manière régulière des médicaments accessibles aux pauvres</li> <li>• &gt;Droit à la santé pour tous</li> <li>• &gt;Accès équitable à tous à des soins de santé de qualité</li> <li>• &gt;Finaliser un cadre juridique approprié</li> <li>• &gt;Renforcer le programme d'information - éducation - communication sur les IST et VIH SIDA</li> <li>• &gt;Eduquer et promouvoir l'hygiène et de l'assainissement</li> <li>• &gt;Recycler de manière permanente le personnel de santé</li> <li>• &gt;Relancer les services de santé mobile</li> <li>• &gt;Créer un système d'assurance maladies</li> <li>•</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• &gt;Mettre en place un système d'information sur les offres et les demandes du marché</li> <li>• &gt;Promouvoir l'auto emploi et le secteur privé</li> <li>• &gt;Promouvoir des filières susceptibles de tirer la croissance et créer des emplois</li> <li>• &gt;Mettre en place un circuit fluide de distribution interne</li> <li>• &gt;Mettre en place un important programme de formation professionnelle et technique visant à doter le pays d'une main d'œuvre qualifiée</li> <li>• &gt;Promouvoir l'innovation et la culture d'entreprise</li> <li>• &gt;Sécuriser juridiquement les investissements privés</li> </ul>				

## Côte d'Ivoire

Agriculture	Eau	Education	Santé	PME/PMI	Energie	Genre	Transport	Environnement
<ul style="list-style-type: none"> <li>Renforcer les capacités techniques et technologiques des paysans ;</li> <li>Exploiter et diversifier les potentialités en ressources animales, halieutiques et agricoles ;</li> <li>Améliorer la productivité des exploitations familiales ;</li> <li>Maîtriser l'eau en vue d'assurer une production agricole et animale régulière et suffisante ;</li> <li>Améliorer la qualité nutritionnelle, sanitaire des produits ;</li> <li>Promouvoir les activités de première transformation, de la conservation et du stockage de la production agricole et animale ;</li> <li>Améliorer les circuits de commercialisation des produits agricoles.</li> <li>Stabiliser la production annuelle du cacao à 1 200 000 tonnes, celle du café à 320 000 tonnes et</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mettre en œuvre le Code de l'eau.</li> <li>Améliorer la connaissance des ressources en eau ;</li> <li>Renforcer les capacités des structures de gestion et des acteurs ;</li> <li>Mettre en place un financement durable et autonome du secteur de l'Eau ;</li> <li>Gérer les eaux par bassin versant.</li> <li>Mettre en place un cadre institutionnel et juridique approprié de gestion de l'eau potable et de l'assainissement</li> <li>Equiper en infrastructures la production et la distribution de l'eau des autres localités urbaines ;</li> <li>Donner aux couches défavorisées l'accès à l'eau potable</li> <li>Réhabiliter les ouvrages ;</li> <li>Equiper en infrastructures</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>appuyer la définition d'une politique nationale et d'un plan d'action intégré en faveur du jeune enfant</li> <li>Renforcer les capacités internes et externes</li> <li>Renforcer la protection de l'enfant avec une attention particulière à l'enregistrement des naissances</li> <li>Renforcer le partenariat avec le secteur privé et la société civile</li> <li>Renforcer et étendre les infrastructures</li> <li>Améliorer l'accessibilité aux infrastructures scolaires</li> <li>Inciter à la scolarisation dans les zones sous-scolarisées</li> <li>Améliorer le cadre de vie à l'école, notamment le développement de programmes de santé en milieu scolaire y compris la lutte contre les IST/VIH-SIDA</li> <li>Mettre en place un mécanisme permanent et</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reformer l'administration sanitaire</li> <li>Améliorer la qualité et l'offre des services de santé</li> <li>élever le niveau des ressources du secteur et gestion efficiente du budget de la santé</li> <li>Reformer le cadre institutionnel du Programme Elargi de Vaccination</li> <li>Améliorer la performance du Programme Elargi de Vaccination</li> <li>Renforcer la mobilisation sociale et la Communication pour le Changement de Comportement ,l'accroissement de l'offre, de l'accessibilité et de l'utilisation des services de Santé de la Reproduction (SR)</li> <li>Renforcer les capacités des services de Santé de Reproduction</li> <li>Renforcer la mobilisation sociale pour la SR/PF</li> <li>Renforcer l'environnement socio-juridique favorable à la mise</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Améliorer l'environnement institutionnel, juridique et réglementaire</li> <li>Poursuivre le désengagement de l'Etat du secteur productif et promouvoir les investissements privés ;</li> <li>Réduire les coûts de facteurs ;</li> <li>Promouvoir les nouvelles technologies, de la qualité des produits et des normes ;</li> <li>Renforcer les capacités techniques et managériales des entreprises.</li> <li>Transformer et valoriser les produits agricoles ;</li> <li>Inciter à l'investissement direct étranger ;</li> <li>Promouvoir l'accès aux marchés extérieurs des produits</li> <li>Soutenir les PME / PMI et la micro-entreprise ;</li> <li>Appuyer le secteur informel et l'artisanat ;</li> <li>Promouvoir l'entreprenariat national ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Harmoniser les codes miniers et de l'environnement ;</li> <li>Mettre en cohérence les codes miniers de la sous région UEMOA/CEDEAO.</li> <li>Evaluer le potentiel minier.</li> <li>Approfondir la prospection et Dynamiser l'exploitation et la transformation minière ;</li> <li>Mettre en place des mesures d'accompagnement social et économique dans les zones d'exploitation, de transit et de transformation minières .</li> <li>Systématiser les études d'impact environnemental avant toute autorisation d'exploitation minière</li> <li>Dynamiser le système d'information et de gestion du secteur des mines et de la géologie ;</li> <li>Suivre régulièrement les conventions et concessions des exploitations minières ;</li> <li>Renforcer les capacités des acteurs du secteur des mines</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sensibiliser les parents, les élèves sur les bénéfiques et l'utilité de l'éducation des filles</li> <li>Mobiliser et appuyer les communautés de base réfractaires à la scolarisation de la petite fille</li> <li>éduquer et sensibiliser les enseignants et les élèves en faveur du changement de comportement sur les grossesses et le harcèlement des jeunes filles à l'école</li> <li>Mettre en œuvre de mesures de réduction des coûts directs pour les filles</li> <li>Prévenir et prendre en charge les filles exposées aux risques et victimes d'agression et de viol</li> <li>Relancer les projets d'infrastructures de transport</li> <li>Prendre en compte les dimensions de renforcement les capacités, de l'emploi, les transports et les infrastructures de transport d'environnement, de décentralisation et de lutte contre le VIH/SIDA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Poursuivre les réformes engagées dans le cadre du programme d'ajustement du secteur des transports (CI-PAST)</li> <li>Renforcer les programmes d'entretien routier</li> <li>Accroître l'offre et améliorer la qualité des services de transport terrestre, aérien, portuaire et fluvio-lagunaire</li> <li>Améliorer l'accessibilité des populations, notamment les plus défavorisées, aux infrastructures et services de transport (y compris les transports de masse)</li> <li>Prendre en compte les dimensions de renforcement les capacités, de l'emploi, les transports et les infrastructures de transport d'environnement, de décentralisation et de lutte contre le VIH/SIDA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elaborer et mettre en œuvre le cadre réglementaire de gestion des ressources forestières ;</li> <li>Mettre en place un système de financement autonome et durable.</li> <li>Renforcer les outils de gestion durable des forêts classées et sacrées ;</li> <li>Elaborer et mettre en œuvre des outils de gestion durable des terroirs du domaine rural ;</li> <li>Mettre en œuvre des actions de cogestion avec les populations ;</li> <li>Renforcer les capacités des structures d'exécution de la nouvelle politique forestière.</li> <li>Utiliser rationnellement les bois d'œuvre ,</li> <li>Renforcer le reboisement notamment comme activité économique.</li> <li>Gérer durablement les déchets et l'accès des populations rurales et urbaines à des systèmes de</li> </ul>

Agriculture	Eau	Education	Santé	PME/PMI	Energie	Genre	Transport	Environnement
<p>celle du coton à 150000 à 200000 tonnes ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Diversifier les cultures de rente à haute valeur marchande autres que le café, le cacao et le coton ;</li> <li>Organiser et réformer les filières de production et de distribution des produits agricoles ;</li> <li>Améliorer la qualité des productions de rente ;</li> <li>Renforcer les capacités des paysans et des Organisations Professionnelles Agricoles (OPA) et des structures d'encadrement</li> <li>Valoriser le métier d'agriculteur et promouvoir la relève paysanne notamment par les femmes et les jeunes ;</li> <li>Sécuriser le foncier rural ;</li> <li>Mettre en place des mécanismes de financement durable de l'agriculture et du crédit agricole ;</li> <li>Réorienter la recherche agronomique vers la satisfaction des besoins du secteur;</li> <li>Renforcer les systèmes d'informations</li> </ul>	<p>d'adduction eau potable des localités rurales ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Professionnaliser la gestion et la maintenance des ouvrages en impliquant davantage les femmes et les jeunes ;</li> <li>Promouvoir les nouvelles technologies d'adduction eau potable (AEP).</li> </ul>	<p>durable d'accessibilité aux ouvrages et manuels scolaires</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Accroître l'offre d'enseignement secondaire général</li> <li>Améliorer le rendement et l'environnement scolaire en vue du maintien des élèves (cantines, foyers, etc.)</li> <li>Sensibiliser les parents, les élèves sur les bénéfiques et l'utilité de l'éducation des filles</li> <li>Mobiliser et appuyer les communautés de base réfractaires à la scolarisation de la petite fille</li> <li>éduquer et sensibiliser les enseignants et les élèves en faveur du changement de comportement sur les grossesses et le harcèlement des jeunes filles à l'école</li> <li>Mettre en œuvre de mesures de réduction des coûts directs pour les filles</li> <li>Prévenir et prendre en charge les filles exposées aux risques et victimes d'agression et de viol</li> <li>Etendre les programmes</li> </ul>	<p>en œuvre de la SR/PF</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Augmenter la prévalence contraceptive de 10% à 14%</li> <li>Réduire la mortalité infantile et maternelle</li> <li>Améliorer l'éducation sanitaire des jeunes et des adolescents</li> <li>Renforcer la lutte contre la malnutrition</li> <li>Renforcer la lutte contre les maladies endémiques et mentales</li> <li>Renforcer la Communication pour le Changement de Comportement en direction des jeunes et des adultes</li> <li>Renforcer la multisectorialité</li> <li>Renforcer la promotion des préservatifs</li> <li>Renforcer la prévention chez les groupes vulnérables (Jeunes, migrants prostitués, femmes)</li> <li>Renforcer la Prévention de Transmission Mère-Enfant par son intégration au Paquet Minimum d'Actions</li> <li>Promouvoir le</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Développer et approfondir le système financier, et améliorer l'accès aux crédits des entreprises et des promoteurs.</li> <li>Cibler les groupes vulnérables ;</li> <li>Développer des stratégies spécifiques d'intégration des groupes vulnérables dans les secteurs productifs.</li> </ul>	<p>et de la géologie.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mettre en place un cadre institutionnel approprié à la libéralisation du secteur des hydrocarbures.;</li> <li>Mettre en place une tarification du gaz et des produits pétroliers accessible au plus grand nombre ;</li> <li>Maîtriser l'équilibre financier du secteur.</li> <li>Renforcer l'exploration et l'accroissement de la production</li> <li>Approvisionner et distribuer régulièrement et au moindre coût des hydrocarbures ;</li> <li>Améliorer la sécurité des produits pétroliers et gaziers (stockage, pollution, vol et incendie).</li> <li>Lutter contre la fraude et la mauvaise qualité des produits pétroliers ;</li> <li>Communiquer en vue de la vulgarisation de l'utilisation du gaz butane au profit du charbon et du bois pour l'énergie domestique ;</li> <li>Renforcer les capacités des acteurs du secteur.</li> <li>Poursuivre l'électrification conventionnelle ;</li> <li>Vulgariser l'électrification non conventionnelle.</li> </ul>			<p>collecte des ordures ménagères et d'évacuation des eaux usées ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Responsabiliser et faire participation les populations, des collectivités décentralisées, de la société civile et des entreprises au respect de l'hygiène publique et à la lutte contre l'insalubrité.</li> <li>Préserver la biodiversité pour les générations actuelles et futures ;</li> <li>Gérer durablement l'environnement du littoral et des baies lagunaires ;</li> <li>Systématiser les études d'impact environnemental pour la conception et la mise en œuvre de programmes et projets.</li> </ul>



Agriculture	Eau	Education	Santé	PME/PMI	Energie	Genre	Transport	Environnement
<p>agricoles ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Développer des infrastructures de distribution et promouvoir des exportations de produits agricoles ;</li> </ul>		<p>d'alphabétisation à l'ensemble du pays, y compris ceux pilotés par le fonds national d'appui à l'alphabétisation (FNAA)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Transférer les activités d'alphabétisation aux collectivités territoriales</li> <li>• Renforcer le partenariat secteur public- société civile - secteur privé</li> <li>• Résorption des déficits d'enseignants</li> <li>• Améliorer les conditions de vie et de travail des enseignants</li> <li>• Améliorer la disponibilité en manuels scolaires et matériels pédagogiques</li> <li>• Prendre en compte la protection de la jeune fille, la pandémie du SIDA, la nutrition, la population et l'environnement dans les programmes scolaires</li> <li>• Réhabiliter, ouvrir et équiper les bibliothèques scolaires</li> <li>• Améliorer l'équipement scientifique des établissements secondaires</li> <li>• Promouvoir les</li> </ul>	<p>dépistage précoce et volontaire sur l'ensemble du territoire par la création de Centres Intégrés de Dépistage Volontaire (CIDV)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rendre disponible le sang sécurisé sur l'ensemble du territoire et protéger les personnes vivants avec le VIH/SIDA (PVVIH) et les personnes affectées</li> <li>• Améliorer la qualité de vie des personnes vivant avec le VIH/SIDA</li> <li>• Intégrer la prise en charge psychologique et médicale des IST/VIH SIDA dans le paquet minium d'activités des districts sanitaires</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Renforcer le cadre institutionnel et juridique ;</li> <li>• Promouvoir des énergies renouvelables et économie d'énergie ;</li> <li>• Résorber les déséquilibres financiers du secteur ;</li> <li>• Développer un système d'information du secteur.</li> </ul>			

Agriculture	Eau	Education	Santé	PME/PMI	Energie	Genre	Transport	Environnement
		<p>nouvelles technologies de l'information, de la communication et de la formation</p> <p>l'enseignement secondaire</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Améliorer le rendement interne du système éducatif</li> <li>• Appuyer le renforcement des capacités de gestion stratégique du secteur de l'éducation</li> <li>• Appuyer l'élaboration et la mise en œuvre de la carte scolaire</li> <li>• Appuyer l'élaboration et la mise en place d'un système d'information de gestion du système éducatif (SIG)</li> <li>• Appuyer la déconcentration de la gestion du système éducatif</li> <li>• Faire participer les communautés à la gestion du système éducatif y compris les COGES</li> <li>• Améliorer la contribution du secteur privé à l'expansion d'une offre d'éducation de qualité</li> <li>• Renforcer les mécanismes de gestion des crises</li> <li>• Renforcer les capacités des</li> </ul>						

Agriculture	Eau	Education	Santé	PME/PMI	Energie	Genre	Transport	Environnement
		<p>collectivités territoriales</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborer et mettre en œuvre la carte scolaire de l'enseignement technique</li> <li>• Mettre en place des mesures incitatives pour l'accès des jeunes filles aux filières industrielles</li> <li>• Introduire et développer les formations modulaires à unités de valeurs capitalisables et de formation à distance utilisant les nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC)</li> <li>• Introduire l'entrepreneuriat dans les enseignements dispensés et les incubateurs d'entreprises</li> <li>• Augmenter les capacités d'accueil des structures de formation professionnelle par région</li> <li>• Mettre en place une politique d'optimisation des structures de formation professionnelle (double vacation, stages, . . .)</li> <li>• Re-dynamiser la formation professionnelle</li> </ul>						

Agriculture	Eau	Education	Santé	PME/PMI	Energie	Genre	Transport	Environnement
		<p>continue (FPC)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Etendre les mécanismes de formation professionnelle continue aux besoins du personnel de l'administration publique et à ceux des particuliers</li> <li>• Améliorer et développer la qualité de la formation professionnelle</li> <li>• Adapter les contenus des programmes de formation professionnelle aux besoins du marché du travail</li> <li>• Etablir un partenariat avec le secteur privé productif</li> <li>• Renforcer les capacités des enseignants aux besoins du marché de l'emploi et les innovation techniques</li> <li>• Développer la formation professionnelle par alternance dans toutes les structures de formation professionnelle</li> <li>• Renforcer les capacités humaines du secteur de la formation professionnelle</li> <li>• Mettre en place une politique de</li> </ul>						

Agriculture	Eau	Education	Santé	PME/PMI	Energie	Genre	Transport	Environnement
		<p>formation du personnel d'éducation permanente et d'orientation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre en place une politique de suivi-évaluation en vue d'assurer la régulation du système et la pérennisation des investissements</li> <li>• Mettre en place un système de gestion des enseignements et de l'information du secteur de la formation professionnelle</li> <li>• Mettre en place des dispositifs de financement, cohérents et complémentaires, du système par la coopération multilatérale</li> <li>• Réformer la gestion des universités et grandes écoles</li> <li>• Etablir un partenariat entre les universités, les grandes écoles, le secteur privé et les collectivités</li> <li>• Mettre en place des mécanismes de financement durable et autonome</li> <li>• Améliorer les relations Enseignants-Étudiants-Parents et renforcer la sécurité dans les universités et les</li> </ul>						

Agriculture	Eau	Education	Santé	PME/PMI	Energie	Genre	Transport	Environnement
		<p>grandes écoles</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Développer des infrastructures universitaires</li> <li>• Recruter, contractualiser les enseignants et former à la pédagogie</li> <li>• Améliorer le rendement interne du système</li> <li>• Réviser les conditions d'accès et d'évaluation de l'enseignement supérieur</li> <li>• Améliorer les systèmes d'attributions des bourses, des aides et de l'accès aux œuvres universitaires (logement, cadre de vie, ...)</li> <li>• Mettre à niveau des infrastructures et des outils de recherche</li> <li>• Créer des conditions favorables à la recherche Promouvoir le sport de masse et des loisirs dans les établissements scolaires et universitaires, dans les entreprises et dans les communes</li> <li>• Développer des infrastructures sportives de proximité</li> <li>• Renforcer</li> </ul>						

Agriculture	Eau	Education	Santé	PME/PMI	Energie	Genre	Transport	Environnement
		<p>l'encadrement technique et institutionnel</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Inciter à la création d'unités de production des équipements et accessoires de sport</li><li>• Rechercher des financements d'activités sportives</li><li>• Développer le sport de haut niveau</li><li>• Promouvoir les métiers du sport et des loisirs</li><li>• Développer des activités génératrices de revenus liées au secteur</li></ul>						

## Madagascar

Agriculture, Pêche & Aquaculture	Eau & Assainissement	Education	Energie	Environnement	Genre	Transports	PME/PMI	Santé
<ul style="list-style-type: none"> <li>Assurer la sécurité alimentaire et optimiser l'utilisation des ressources</li> <li>Développer la capacité de production et de travail des actifs dans les secteurs de production de base, traditionnel et artisanal</li> <li>Augmenter la productivité agricole ainsi que la superficie cultivée</li> <li>Faciliter l'accès de producteur au capital foncier</li> <li>Assurer la gestion transparente et rationnelle des ressources pour garantir leur pérennité</li> <li>Promouvoir les exportations agricoles et agro-alimentaires et améliorer la qualité</li> <li>Importer les intrants et produire localement des semences certifiées</li> <li>Optimiser l'utilisation des itinéraires techniques de productions agricoles</li> <li>Multiplier en vitro-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maîtriser l'eau pour l'AEP, l'agriculture, l'hydroélectricité, l'industrie et tous les usages d'eau en vue du développement économique</li> <li>Pérenniser et conserver les ressources en eau pour assurer l'avenir de Madagascar</li> <li>Contribuer à la lutte contre la désertification, à de bonnes conditions de santé et de productivité économique</li> <li>Lutter contre l'érosion</li> <li>Passer du taux de desserte de 41% à 48% à l'échelon national en 2005 dont 37% en milieu rural et 92% en milieu urbain en ce qui concerne l'eau potable</li> <li>Augmenter le taux d'accès aux infrastructures d'évacuation des excréta à 57% en 2003, 58% en 2004 et 60% en 2005 en milieu rural contre 93%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>adapter la formation professionnelle aux besoins du marché du travail</li> <li>mettre de façon progressive une éducation fondamentale de qualité de 9 ans</li> <li>réduire le taux de redoublement dans le premier cycle de l'éducation fondamentale (primaire) et œuvrer pour que tous les malgaches terminent ce cycle</li> <li>assurer l'égalité d'accès à l'éducation</li> <li>former et instruire les jeunes selon les besoins socio-économiques nationaux et régionaux</li> <li>doter des jeunes malgaches des connaissances et de capital humain</li> <li>améliorer la qualité des programmes scolaires du secondaire, de la formation technique et professionnelle et de l'enseignement supérieur</li> <li>intensifier la lutte contre l'analphabétisme</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>doubler l'accès des ménages à l'électricité</li> <li>restructurer ce secteur</li> <li>coupler la participation conjuguée du secteur privé avec celle de l'Etat</li> <li>libéraliser totalement les activités d'importation, de raffinage et de commercialisation et supprimer toute forme de protection, de subvention sur toute la chaîne de l'activité pétrolière</li> <li>normaliser les impôts sur les produits pétroliers</li> <li>promouvoir l'utilisation du gaz et le pétrole lampant pour la cuisson et l'éclairage en milieu rural au titre d'énergie de substitution du bois</li> <li>accélérer la mise en œuvre du programme d'électrification avec l'appui de l'Agence de Développement Rural, du Fonds National de l'Electricité et avec la participation des communautés bénéficiaires et du secteur privé</li> <li>mettre en place l'Office de Régulation de l'Electricité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>sauvegarder et valoriser l'environnement unique et la biodiversité de Madagascar</li> <li>développer les institutions et les cadres réglementaires pour la protection de l'environnement et de la nature</li> <li>élaborer et mettre en œuvre les plans d'aménagement et de gestion simplifiés des ressources terrestres (forêts, pâturages, lacustres,...)</li> <li>transférer aux communautés rurales de base 60 000 ha de zones terrestres</li> <li>élaborer et adopter le zonage forestier</li> <li>promouvoir les filières bois assainies</li> <li>structurer et valoriser les filières prioritaires des produits forestiers non ligneux (y compris CITES)</li> <li>étudier et gérer les mécanismes de développement propre (piégeage de carbone...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>faire participer activement les femmes et les groupes marginalisés</li> <li>mettre en place un système de protection sociale des groupes vulnérables et marginalisés</li> <li>promouvoir la culture de l'intégration des dimensions population par genre dans les programmes de développement</li> <li>mettre en œuvre le plan d'action en genre et développement au niveau national et régional</li> <li>augmenter le taux de participation de la population au développement</li> <li>renforcer les capacités techniques d'intégration</li> <li>augmenter le nombre d'alphabétisés de 500 000 par an dont 40% de femmes</li> <li>former et/ou recycler 14 000 alphabétiseurs et 120 cadres</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Construire et entretenir les routes de toutes les catégories (nationales, ...)</li> <li>Améliorer la pauvreté et l'efficacité du système de transport</li> <li>Promouvoir le développement des sports aussi bien collectifs qu'individuels</li> <li>Créer les structures de recherche - développement</li> <li>Développer la programmation au niveau des provinces et coordonner les interventions des partenaires techniques et financiers par le biais de l'approche basée sur l'appui budgétaire</li> <li>Promouvoir un partenariat judicieux public-privé</li> <li>Intensifier la formation des ressources humaines tant du secteur public que du secteur privé</li> <li>Améliorer la productivité et l'efficacité de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>promouvoir les investissements privés, nationaux, et étrangers</li> <li>promouvoir des activités de placement et de création d'emplois productifs</li> <li>promouvoir les droits fondamentaux de l'homme au travail, en actualisant et en vulgarisant la législation du travail et en assurant leur application</li> <li>Rendre disponible les mécanismes de financement spécifique du secteur du tourisme pour faciliter l'accès au crédit surtout en faveur des Petits et Moyens Investisseurs</li> <li>Sécuriser les investisseurs</li> <li>Promouvoir la valeurs des produits malgaches</li> <li>Promouvoir et appuyer le secteur privé</li> <li>Définir une politique d'industrialisation, en collaboration avec le secteur privé particulièrement le groupe représentatif, visant la promotion des liens par spécialisation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>atteindre au moins un taux de couverture vaccinale de 80% pour tous les antigènes du PEV chez les enfants de 0 à 1 an et 80% pour le vaccin anti-tétanique (VAT 2) pour les mères enceintes</li> <li>réduire la mortalité maternelle de 488 à 285 pour 100 000 naissances vivantes et le taux de mortalité infanto-juvénile de 156 à 111 pour 1 000 naissances vivantes</li> <li>transformer 100% des écoles en « Ecole Santé »</li> <li>réduire la mortalité hospitalière par la malnutrition sévère de 26% en 2002 à 15% en 2005 chez les enfants de moins de 5 ans</li> <li>ramener la proportion des enfants présentant une héméralopie de 2% en 2001 à moins de 1% en 2005</li> <li>ramener de 49% en 2000 (EPM) à 36% en 2005, la prévalence de malnutrition chez les enfants de</li> </ul>



Agriculture, Pêche & Aquaculture	Eau & Assainissement	Education	Energie	Environnement	Genre	Transports	PME/PMI	Santé
<ul style="list-style-type: none"> <li>plan des plants régénérés et sains</li> <li>Développer diverses filières d'élevage comme la filière lait, la filière porcine, l'aviculture moderne, l'élevage à cycle court, l'élevage des petits ruminants, l'apiculture, la sériciculture et la filière cunicole</li> <li>Réhabiliter les pistes rurales et construire des couloirs de vaccination</li> <li>Assurer du diagnostic des maladies</li> <li>Mettre en œuvre les plans de lutte</li> <li>Opérationnaliser le réseau d'épidémiologie</li> <li>Assurer la protection sanitaire des frontières</li> <li>Renforcer les capacités opérationnelles des structures centrales et décentralisées</li> <li>Appuyer l'action des vétérinaires privés</li> <li>Réhabiliter les périmètres irrigués</li> <li>Réparer les dégâts sur les périmètres</li> <li>Entretenir</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>en 2003, 95% en 2004 et 97% en 2005 en milieu urbain</li> <li>Mettre en œuvre le programme d'assainissement et d'éducation à l'hygiène</li> <li>Réaliser entre 2003 et 2005 (900 forages et puits équipés de pompes manuels, 161 adductions, 714 bornes fontaines à gestion payante, 17 améliorations de centres gérés par la JIRAMA, 1812 comités de gestion mis en place en 2003-2005, 6 000 latrines (MEM) et latrines (ONGs) en 2003-2005</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>intensifier des actions d'Information Education Communication, notamment l'instruction civique dans les écoles et à tous les niveaux</li> <li>construire et équiper de nouvelles salles de classe dans les zones rurales, à raison de 2 300 salles par an, pour les primaires</li> <li>utiliser la carte scolaire pour identifier les sites d'intervention</li> <li>recruter et former de nouveaux enseignants et instituteurs qui seront répartis rationnellement</li> <li>étudier l'amélioration du système de transfert aux familles : prise en charge des droits d'inscription, octroi de fournitures scolaires, distribution de suppléments nutritionnels, mise en place des cantines scolaires</li> <li>multiplier les écoles à cycle complet</li> <li>recourir aux classes multigrades en milieu rural surtout dans les</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>améliorer la gestion de la JIRAMA pour la rendre plus performante</li> <li>promouvoir les ressources d'énergies renouvelables notamment le solaire, l'éolienne et l'hydraulique</li> <li>développer des opérations de production privée d'électricité hydraulique (formule IPP's) pour substituer à la production d'origine thermique</li> <li>développer le programme d'utilisation rationnelle de l'énergie</li> <li>améliorer l'exploitation, la transformation et la commercialisation du bois énergie qui demeure encore l'énergie des pauvres afin de diminuer les risques pour la santé, la déforestation, l'érosion, l'effet de serre, les dépenses d'énergie dans le budget des ménages</li> <li>développer des actions permettant une bonne maîtrise de l'énergie (extension du programme Pilote Intégré de Mahajanga et du Programme national d'Economie de Bois d'Energie dans les autres faritany</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>diffuser l'itinéraire technique sur la procédure d'octroi de permis par voie d'adjudication</li> <li>mettre en œuvre la gestion intégrée des zones côtières et marines</li> <li>élaborer et mettre en œuvre les plans d'aménagement et de gestion simplifiés des zones marines</li> <li>mettre en œuvre 100 contrats de transfert de gestion des ressources marines et côtières aux communautés locales de base</li> <li>développer l'écotourisme marin et côtier</li> <li>mettre en place le « trust fund » pour le financement du système des parcs opérationnels</li> <li>développer et pérenniser le réseau national des parcs, les sites de conservation et les aires protégées volontaires</li> <li>développer les mécanismes de financement durable (taxes vertes, principe pollueur payeur...)</li> <li>reboiser 6 000 ha de superficie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>d'alphabétisation par campagne par an, intégrant des thèmes relatifs à l'éducation à la vie familiale, l'éducation parentale, le planning familial</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>l'exploitation du système de transport par une participation accrue du secteur privé dans l'exploitation</li> <li>Réduire les effets néfastes et destructeurs des cataclysmes naturels par une amélioration des systèmes de prévision du temps et d'alerte nationale</li> <li>Réduire la pollution dans les centres urbains et améliorer le système d'assainissement</li> <li>Renforcer les capacités de gestion et la bonne gouvernance des programmes et projets d'infrastructures par l'administration</li> <li>Réhabiliter en 2008 14 000 km de routes nationales primaires et secondaires reliant la capitale aux chefs lieux de provinces ou de régions et les provinces et régions entre elles</li> <li>Aménager ou réhabiliter entre 2003 et 2006, 2 000 km environ par an de routes rurales de désenclavement et de desserte dans les six provinces de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>moins de 5 ans</li> <li>renforcer la coordination des interventions et des ressources</li> <li>assurer les activités de suivi et d'évaluation de la situation nutritionnelle</li> <li>réduire de 50% la charge socio-économique due aux principales maladies transmissibles en 2005</li> <li>élaborer un Programme National de Lutte contre les Maladies Cardio-vasculaires (MCV) et le diabète</li> <li>mettre en place des structures de dépistage et des soins</li> <li>mettre en place un système de référence et promouvoir la mobilisation sociale</li> <li>intégrer les activités de prévention du handicap au niveau des formations sanitaires</li> <li>normaliser les centres de références</li> <li>mettre en place des services spécialisés</li> <li>développer la recherche</li> </ul>	

Agriculture, Pêche & Aquaculture	Eau & Assainissement	Education	Energie	Environnement	Genre	Transports	PME/PMI	Santé
<p> périodiquement les ouvrages stratégiques</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Renforcer le système de prévision, de surveillance et d'alerte des catastrophes naturelles</li> <li> Mettre en œuvre le système de veille antiacridien</li> <li> Former des techniciens</li> <li> Vulgariser les techniques de productions performantes</li> <li> Doter les producteurs en équipement et matériel</li> <li> Mettre à jour et diffuser des textes juridiques régissant les organisations paysannes et ceux sur la pêche et l'aquaculture</li> <li> Mettre en place 6 sites pilotes de mécanisation agricole</li> <li> Réaliser des enquêtes cadres de base pour l'identification des produits d'exploitation et l'élaboration des cartes de zonages de plan d'eau</li> <li> Faciliter l'octroi d'autorisation de collecte, de permis</li> </ul>		<p> localités isolées</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> mettre en place de façon progressive une éducation fondamentale de qualité de 9 ans</li> <li> former et instruire les jeunes selon les besoins socio-économiques tant au niveau national que régional</li> <li> mettre en place un système unique d'analyse de travail pour ajuster l'offre des formations professionnelles techniques et d'enseignement supérieur en formation initiale et continue</li> <li> adapter les formations professionnelles et techniques aux besoins du marché du travail</li> <li> mettre en place un système de validation des compétences acquises</li> <li> organiser des programmes de formation selon une logique d'acquisition des compétences</li> <li> renforcer le secteur privé de formation professionnelle et technique</li> <li> sensibiliser les élèves à la</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> électrifier 150 villages par an soit un investissement de 15 million de US\$/an</li> <li> augmenter le nombre d'abonnés raccordés par an de 15 000 à 20 000 abonnés</li> <li> réduire la part du bois énergie dans le bilan énergétique de 75% en 2003 à 65% en 2006</li> <li> élaborer un cadre légal et réglementaire attractif et sécurisant les investissements privés</li> <li> augmenter de nouveaux opérateurs investisseurs privés dans ce secteur</li> <li> obtenir une capacité additionnelle de 110 MW pour la période</li> <li> augmenter le taux d'accès à l'électricité de 22% à 26% entre 2002 et 2006</li> <li> augmenter la consommation spécifique d'énergie de 0,3 à 0,5 Tep/capita/an entre 2002 et 2006</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> créer 45 réserves foncières pour le reboisement</li> <li> mener des campagnes de lutte préventive et active contre les feux de brousse</li> <li> renforcer le contrôle forestier</li> <li> intensifier les actions liées à, l'aménagement des bassins versants (DRS, systèmes anti-érosifs, reboisements économiques...)</li> <li> améliorer la gestion des combustibles ligneux</li> <li> diffuser et vulgariser les techniques de cultures agro-écologiques (semis direct, zéro labour, cultures sous couverture végétale...)</li> <li> vulgariser les instruments d'opérationnalisation du décret Mise En Compatibilité des Investissements avec l'Environnement, normes, guides, manuels de procédures, centres de ressources...)</li> <li> réaliser les évaluations environnementales</li> </ul>		<p> Madagascar et touchant plus de 75% de la population</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Elaborer et réaliser en fonction des besoins socio-économiques un programme de construction de nouveaux axes routiers</li> <li> Renforcer la gestion du fonds d'Entretien Routier</li> <li> Mener des négociations avec les banques commerciales pour l'obtention des diverses garanties</li> <li> Former des personnes travaillant au sein des PME aux techniques des travaux d'entretien et aux techniques HIMO de réhabilitation et d'entretien des routes rurales</li> <li> Mettre en œuvre un vaste programme de sécurité routière sur l'étendue du territoire à l'intention du public</li> <li> Appuyer la professionnalisation du métier de transporteur à travers un programme de formation à l'intention des différentes catégories</li> </ul>		<p> opérationnelle sur les maladies non transmissibles</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> vulgariser le planning familial</li> <li> sensibiliser les communautés y compris les adolescents sur l'IST/SIDA, le planning familial et la santé de la reproduction des adolescents (SRA)</li> <li> appliquer le « Roll Back » malaría pour faire reculer le paludisme</li> <li> intensifier la lutte contre les violences sexuelles et domestiques pour diminuer le taux des victimes de violence de 50% dans les zones cibles</li> <li> atteindre le taux de couverture des activités vaccinales de routine de 100% en 2005</li> <li> réduire pour 2005 le taux de mortalité infantile à 72 pour 1000 naissances vivantes</li> <li> atteindre un taux de couverture contraceptive de 25% en 2005</li> <li> former pour la période 2003-2005, 462 agents communautaires, 70 agents de santé</li> </ul>

Agriculture, Pêche & Aquaculture	Eau & Assainissement	Education	Energie	Environnement	Genre	Transports	PME/PMI	Santé
<p>de pêche continentale et de licences industrielles poissonnières</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre en place des centres de surveillances de pêche</li> <li>• Introduire des souches et des nouvelles espèces</li> <li>• Réaliser des recherches sur les semences</li> <li>• Créer des centres pilotes pour les essais d'élevage</li> <li>• Réaliser une étude-action sur l'élevage de crevettes d'eau douce</li> <li>• Ré-empoissonner les plans d'eaux</li> <li>• Mettre en place des systèmes de financement adaptés et accessibles aux plus démunis en appuyant notamment la mobilisation des crédits halieutiques et piscicoles et en soutenant les structures d'opérations financières</li> <li>• Améliorer les dispositifs d'abattage avec la création de 23 infrastructures, la mise en place de 100 points de</li> </ul>		<p>formation professionnelle et technique</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• planifier l'expansion de l'enseignement supérieur et de la recherche dans les domaines prioritaires pour le développement national et régional, et procéder à l'expérimentation de la recherche et de formation en conditions réelles</li> <li>• redéfinir la carte universitaire en fonction du contexte économique, social, culturel et des besoins du marché de l'emploi</li> <li>• développer la formation continue, les contrats de recherche en partenariat et les formations professionnalisantes, entre autres, la mutation des Unités de Formation et de Recherche (UFR) en Unité de Formation, de Recherche, d'Expérimentation et de Production (UFREP)</li> <li>• mener des recherches prospectives en matière de développement économique, technologique et culturel à</li> </ul>		<p>des projets et programmes public et privés</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rendre cohérent les procédures sectorielles et environnementales</li> <li>• mettre en œuvre la politique de l'éducation relative à l'environnement</li> <li>• intégrer dans les programmes scolaires l'éducation environnementale</li> <li>• renforcer les programmes de formation spécialisée en environnement</li> <li>• développer des activités d'éducation de type non scolaire (éducation des adultes...) au niveau local et régional</li> <li>• renforcer les capacités des intervenants locaux</li> <li>• initier au niveau communal et intercommunal les approches intégrées de développement durable</li> <li>• élaborer et tester la politique et la stratégie de gestion de pollution</li> <li>• officialiser et appliquer les textes sur les pollutions</li> </ul>		<p>d'opérateurs concernés tels que les gestionnaires des entreprises de transport routier et les conducteurs de camions</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aménager et contruire d'infrastructures connexes telles que plates-formes multimodales, gares de marchandises ou de voyageurs, aires de stationnement ou de repos</li> <li>• Améliorer les conditions fiscales en vue d'inciter les opérateurs transporteurs à procéder au renouvellement du parc automobile et à la réduction des tarifs</li> <li>• Promouvoir les moyens intermédiaires de transports (MIT) que sont les charrettes et les bicyclettes en milieu rural afin de faciliter et rendre plus économique les conditions de transport des populations nécessiteuses</li> <li>• Réviser et appliquer les textes réglementaires régissant les véhicules importés</li> <li>• Améliorer les</li> </ul>		<p>en SR</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pour la période 2003-2005, équiper 2 000 formations sanitaires, réhabiliter 58 formations sanitaires, transformer 50% d'école en école santé, créer 2 500 sites PCIME communautaires</li> <li>• doter à chaque centre hospitalier de district non pourvu, d'un centre de récupération et d'éducation nutritionnelle intensive (CRENI)</li> <li>• redynamiser les CRENI existants</li> <li>• créer des centres de récupération nutritionnelle ambulatoires au niveau des communes</li> <li>• doter aux centres de santé de bases localisées dans les zones à haut risque de malnutrition de centre de récupération et d'éducation nutritionnelle jour</li> <li>• revitaliser les centres existants et non fonctionnels</li> <li>• organiser des campagne de sensibilisation de lutte contre les carences en micronutriments</li> </ul>

Agriculture, Pêche & Aquaculture	Eau & Assainissement	Education	Energie	Environnement	Genre	Transports	PME/PMI	Santé
<p>ventes l'opérationnalité à 100% des inspecteurs sanitaires</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mettre en œuvre des opérations de bornage totalisant 212 000 Ha de terrains bornés jusqu'en 2006</li> <li>Mettre en œuvre des opérations collectives de droit de titrage foncier aboutissant au titrage de 200 000 parcelles en fin 2006</li> <li>Sécuriser les zones d'implantation des jeunes entrepreneurs ruraux (JER)</li> <li>Créer 12 nouvelles structures de formation</li> <li>Elaborer 20 référentiels professionnels en fonction des besoins en formation</li> <li>Mettre en place un dispositif d'appui aux établissements privés de formation agricole</li> <li>Insérer les jeunes cadres agronomes dans le secteur du développement rural avec 100 ingénieurs opérationnels par an</li> </ul>		<p>promouvoir l'auto création des micro entreprises</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>développer et consolider les NTIC</li> <li>raffermir les liens avec les institutions étrangères</li> <li>mettre en place une étude d'insertion des diplômés</li> <li>développer des stratégies pour faciliter l'accès aux manuels et autres matériels didactiques</li> <li>rationaliser la gestion du personnel enseignant et non enseignant</li> <li>améliorer et renforcer les programmes de formation pédagogique initiale et continue</li> <li>harmoniser les programmes pour un meilleur flux entre les cycles d'études</li> <li>normaliser l'encadrement par la formation et le recrutement d'un nombre additionnel d'enseignants-chercheurs</li> <li>harmoniser l'économie du marché du travail et de l'école par une réelle participation des communautés</li> </ul>		<p>industrielles</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>élaborer et appliquer les textes de normalisation (eaux usées, gaz d'échappement, huiles de vidange, hydrocarbures,...)</li> <li>éliminer progressivement les substances appauvrissant la couche d'ozone</li> <li>mettre en place un système de lutte contre le déversement des hydrocarbures en mer</li> </ul>		<p>conditions fiscales relatives à l'acquisition et à la maintenance des MIT</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aménager, réhabiliter et étendre des infrastructures aéroportuaires selon les niveaux de trafics projetés en relation avec les besoins économiques et le désenclavement</li> <li>Améliorer la sûreté dans les aéroports internationaux par la mise en place d'un système de contrôle entrée/sortie</li> <li>Améliorer les conditions de sécurité de trafics aériens : vols de nuit, balises, systèmes de télécommunication</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>réactualiser la politique nationale alimentaire et nutritionnelle en vue de l'élaboration d'une politique nationale de nutrition</li> <li>redynamiser les équipes féminines d'éducation nutritionnelle</li> <li>mettre en place les modules allaitement maternel exclusif et bébé kangourou</li> <li>doter en médicaments les divers centres de formation sanitaire</li> <li>renforcer la prise en charge des IST (traitement syndromique)</li> <li>élaborer un marketing social du préservatif (accessibilité à moins de 30 minutes de marche)</li> <li>promouvoir l'éducation préventive par l'accès sur la communication pour un changement de comportement et impliquant tous les secteurs parties prenantes de la lutte</li> <li>promouvoir la sécurité transfusionnelle</li> </ul>

Agriculture, Pêche & Aquaculture	Eau & Assainissement	Education	Energie	Environnement	Genre	Transports	PME/PMI	Santé
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Installer 150 familles migrants</li> <li>• Former des JER et encadrer des paysans pour la création de 325 entreprises agricoles</li> <li>• Augmenter les produits destinés à l'exportation (crevettes, crabes, langoustes,...)</li> <li>• Produire 120 000 tonnes des produits de ce secteur en 2005 pour la consommation locale</li> <li>• Augmenter le taux de consommation locale de poisson à 8kg/hab/an en 2005</li> <li>• Contribuer à la création d'emplois qui va passer de 47 600 en 2000 à 70 500 en 2005 (secteur formel et informel)</li> <li>• Mettre en place des dotations nécessaires à l'autonomie et l'indépendance financières de l'autorité sanitaire compétente (Direction des Services Vétérinaires)</li> <li>• Renforcer la capacité de production des opérateurs</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>et du monde économique à la définition des contenus d'enseignement</li> <li>• valoriser et vulgariser 18 technologies d'ici 2006</li> <li>• inverser le ratio étudiants/personnel administratif et technique (PAT) de 0,4 à 3 d'ici 2015</li> <li>• augmenter le ratio étudiants/100 000 habitants de 187 à 205 d'ici 2015</li> <li>• mettre en place dans les IUR d'ici 2006 de 12 filières de formation et de recherche de proximité axées sur les thèmes porteurs définis dans le DSRP</li> <li>• mettre à la disponibilité du marché du travail de 13 000 mains d'œuvre qualifiées par an pour 300 communes rurales et urbaines et/ou entreprises en 2004 et pour 600 communes en 2005</li> <li>• recruter et former en 2004, 2005 et 2006 1 171 enseignants par an pour le second cycle</li> <li>• recruter et former 950 instituteurs en 2003 et former 1</li> </ul>						<ul style="list-style-type: none"> <li>• promouvoir la prévention des infections en milieu de soins</li> <li>• promouvoir la prise en charge des maladies opportunistes voire la mise à disposition d'Anti Retro Viraux</li> <li>• développer le conseil et le test volontaire</li> <li>• soutenir les personnes infectées et les familles/enfants affectées (prise en charge psychosociale)</li> <li>• lutter contre les IST (stabiliser le taux de prévalence du VIH/SIDA à moins de 1%) et prendre en charge gratuitement les femmes enceintes venues en consultation et des partenaires souffrant de la syphilis</li> <li>• constituer des stocks de médicaments (anti-paludéens, antituberculeux, anti-bilharziens) dans les formations sanitaires</li> <li>• mettre en place un système de surveillance épidémiologique</li> </ul>

Agriculture, Pêche & Aquaculture	Eau & Assainissement	Education	Energie	Environnement	Genre	Transports	PME/PMI	Santé
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diversifier les espèces favorables à l'aquaculture</li> <li>• Sensibiliser les paysans en collaboration avec les ONG et projets sur la promotion de l'aquaculture</li> <li>• Renforcer le rôle du Centre de Surveillance des Pêches</li> <li>• Mettre en place une disposition de cogestion associant tous les partenaires concernés par l'exploitation d'une ressource</li> <li>• Explorer la possibilité de développer une aquaculture artisanale maîtrisée et encadrée</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>700 instituteurs en 2004 pour le premier cycle</li> <li>• réduire le pourcentage d'élèves redoublants dans l'enseignement secondaire de 19,3% en 2001 à 11% en 2006</li> <li>• réduire le pourcentage d'élèves redoublants respectivement de 30,2% en 2001 à 12% en 2006 pour le premier cycle et 17,5% en 2001 à 11% pour le second cycle</li> <li>• augmenter l'effectif des élèves respectivement de 2,1% par an pour le premier cycle de l'enseignement fondamental, et de 6,8% par an pour le second cycle</li> </ul>						<ul style="list-style-type: none"> <li>• vulgariser l'utilisation à grande échelle des moustiquaires imprégnées d'insecticides (vendre chaque année 550 000 moustiquaires)</li> <li>• appuyer les activités communautaires de lutte contre le paludisme (protéger 1,5 million d'habitants du paludisme par an)</li> <li>• intensifier la lutte contre l'hôte intermédiaire de la bilharziose et de la cysticercose</li> <li>• intensifier les opérations de lutes anti vectorielles</li> <li>• assurer l'approvisionnement en insecticides</li> <li>• garantir l'accès gratuit de la population aux médicaments et aux insecticides</li> </ul>

## Niger

Agriculture	Eau	Education	Santé	PME/PMI	Mines et Energie	Environnement	Transport	Genre
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accroître et diversifier la production agricole selon les zones agro-écologiques</li> <li>• Conserver et valoriser les ressources génétiques</li> <li>• Renforcer les capacités de recherche et de transfert de technologies</li> <li>• Dynamiser et décentraliser les unités de fabrication agricole existantes</li> <li>• Réaliser la protection intégrée des cultures</li> <li>• Réhabiliter et créer des Aménagements Hydro-Agricoles</li> <li>• Promouvoir des systèmes adaptés d'approvisionnement en intrants agricoles</li> <li>• Améliorer le dispositif de prévention et d'atténuation des crises alimentaires</li> <li>• Mettre en place des banques céréalières</li> <li>• Construction de pistes de désenclavement des zones de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Améliorer la connaissance des ressources en eau en vue de leur gestion, de leur protection et de la sauvegarde du milieu</li> <li>• Satisfaire les besoins en eau des populations pour l'amélioration de la situation sanitaire et la prévention des nuisances liées à l'eau</li> <li>• Appuyer les secteurs de production</li> <li>• Mettre en place des unités de gestion de l'eau</li> <li>• Mettre en application le Régime de l'Eau et les autres textes réglementaires relatifs à l'eau</li> <li>• Transférer progressivement les responsabilités des structures étatiques vers les collectivités locales et le secteur privé</li> <li>• Mettre en valeur et réaliser une gestion intégrée des ressources</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Développer l'éducation de base</li> <li>• Edifier un système d'éducation capable de mieux valoriser les ressources humaines en vue d'un développement économique, social et culturel harmonieux du pays</li> <li>• Développer les capacités intellectuelles physiques et morales</li> <li>• Améliorer la formation en vue d'une insertion sociale et professionnelle et le plein exercice de la citoyenneté</li> <li>• Créer les conditions d'une responsabilisation et d'une meilleure implication des communautés bénéficiaires des services d'éducation dans l'expression de leurs besoins et dans la mise en œuvre des solutions préconisées</li> <li>• Amélioration quantitative et qualitative de la scolarisation et de la formation des</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Améliorer l'offre et la demande ainsi que la qualité des services, des soins de santé des plus pauvres</li> <li>• Développer une politique équitable d'accès aux services et soins essentiels</li> <li>• Créer un environnement sanitaire adéquat et promouvoir l'information sanitaire</li> <li>• Poursuivre la déconcentration des services de santé</li> <li>• Accroître la disponibilité des ressources et la poursuite des revues des dépenses publiques</li> <li>• Sensibiliser les plus hautes autorités pour la mise en place à tous les niveaux d'un comité de lutte contre le SIDA</li> <li>• Sensibiliser les cadres concernés par la problématique du SIDA/Population et leurs inter-relations</li> <li>• Former et renforcer les capacités des membres des comités</li> <li>• Organiser des réunions de concertation et d'échanges entre les différents intervenants</li> <li>• Mettre en œuvre les</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promouvoir et développer des opportunités provenant de l'intégration régionale</li> <li>• Assainir le secteur bancaire et financier</li> <li>• Faire connaître les opportunités, les atouts et possibilités d'investissement dont dispose le Niger à travers des conférences, des forums, etc.,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Développer et promouvoir les énergies nouvelles et renouvelables (solaire, éolienne, etc)</li> <li>• Promouvoir des combustibles de substitution au bois</li> <li>• Créer des conditions de compétitivité de la filière uranium</li> <li>• Exploiter des substances pouvant constituer des intrants au secteur agricole</li> <li>• Maintenir les unités actuelles de production minière et diversifier la production</li> <li>• Améliorer le taux de couverture d'électrification de 4% à 15% et augmenter le taux d'accès de 5% à 25% en 2005</li> <li>• Réduire la consommation du bois énergie par la promotion de l'utilisation de l'énergie de substitution</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Créer des aires protégées</li> <li>• Réhabiliter les terres dégradées</li> <li>• Etablir des plans d'aménagement et de gestion des ressources agricoles, forestières et pastorales</li> <li>• Mettre en place des systèmes d'information géographique sur les ressources naturelles</li> <li>• Réaliser le reboisement à buts multiples</li> <li>• Sécuriser la mise en valeur des terres</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Améliorer la programmation et les méthodes d'exécution d'entretien routier</li> <li>• S'assurer de la régularité de l'entretien routier</li> <li>• Construire des routes rurales et des routes nationales</li> <li>• Impliquer les populations bénéficiaires dans la réalisation des projets</li> <li>• Elaborer et mettre en œuvre un plan national des transports</li> <li>• Libéraliser le secteur du transport par l'élimination des entraves institutionnelles et l'amélioration de la chaîne logistique du transport</li> <li>• Améliorer le contrôle technique du matériel</li> <li>• Améliorer le système d'information, l'éducation et la sensibilisation du public</li> <li>• Promouvoir les transports intermédiaires non motorisés et les transports collectifs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amélioration quantitative et qualitative de la scolarisation et de la formation des femmes</li> <li>• Favoriser l'accès des femmes aux facteurs de production et autres ressources</li> <li>• Appuyer le renforcement des capacités des groupements féminins</li> </ul>

Agriculture	Eau	Education	Santé	PME/PMI	Mines et Energie	Environnement	Transport	Genre
<p>production</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Promouvoir les changements d'habitudes alimentaires par la valorisation des produits et sous-produits de substitution</li> <li>Améliorer les techniques de conservation et de transformation des aliments</li> </ul>	<p>en eau</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Maîtriser la qualité et la quantité de l'eau potentiellement disponible</li> <li>Promouvoir l'hydraulique villageoise</li> <li>Renforcer et améliorer les interventions dans le secteur de l'eau</li> <li>Réhabiliter les forages et les points d'eau à des fins agro-sylvo-pastorales</li> <li>Réaliser des points d'eau modernes</li> <li>Intensifier la construction d'ouvrages hydrauliques facile d'entretien et peu coûteux, à la portée des plus démunis</li> </ul>	<p>couches sociales les plus démunies que sont les populations rurales et les femmes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Développer des partenariats pour enrichir les ressources du secteur de l'éducation (parents, communautés, collectivités territoriales, ONG, secteur privé, etc.)</li> <li>Allouer de manière efficiente les ressources de l'Etat au secteur de l'éducation et en particulier au sous-secteur de l'éducation de base</li> <li>Faire passer le ratio élèves/maître de 37 en 2001 à 42 en 2005 et l'y maintenir jusqu'en 2015</li> <li>Réduire les taux de redoublement qui passeront en CM2 de 37% en 2001 à 15% en 2005 et 10% en 2015</li> <li>Recruter des enseignants contractuels pour tous les postes d'emploi dans les classes</li> <li>Recruter des enseignants fonctionnaires pour tous les postes d'emploi d'encadrement dans les limites des</li> </ul>	<p>mesures retenues dans le cadre de la planification stratégique</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Définir un dispositif de suivi évaluation</li> </ul>				<ul style="list-style-type: none"> <li>Réhabiliter les ouvrages d'art endommagés en 1994 et 1998</li> <li>Construire de nouvelles routes bitumées et des routes en terre</li> <li>Réaliser l'entretien courant de 8.530 km de routes et voies urbaines</li> <li>Installer des ponts bascule</li> <li>mettre en place un système de gestion et de programmation de l'entretien routier</li> </ul>	



Agriculture	Eau	Education	Santé	PME/PMI	Mines et Energie	Environnement	Transport	Genre
		<p>possibilités budgétaires</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réduire les coûts de construction de la classe équipée d'au moins 15% à l'horizon 2005 et 30% à l'horizon 2015 par l'utilisation des matériaux locaux améliorés</li> <li>• Multiplier les classes multigrades dans les zones rurales à faible demande</li> <li>• Multiplier les classes à double flux dans les zones à fortes demandes de scolarisation</li> </ul>						

## RDC

Agriculture	Eau	Education	Santé	PME/PMI	Energie	Transport	Genre	Environnement
<ul style="list-style-type: none"> <li>Appuyer l'organisation des groupements professionnels d'agriculteurs, d'éleveurs et de pêcheurs en vue de la participation, de l'appropriation et de la pérennisation des actions de développement</li> <li>développer des caisses d'épargne et services financiers de proximité (microcrédit), en tenant compte des exigences spécifiques des activités rurales</li> <li>appuyer l'installation des unités de production des intrants agricoles,</li> <li>promouvoir la pisciculture extensive du type familial ;</li> <li>renforcer les capacités des agriculteurs, éleveurs et pêcheurs, par la formation des encadreurs</li> <li>promouvoir l'accès des femmes à la terre, au crédit,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elaborer un programme prioritaire de forage et d'adduction des quartiers non desservis de manière à disposer d'un puits pour 500 ménages</li> <li>Réhabiliter le Service National d'Hydraulique Rural (SNHR) et sa transformation en une structure semi-publique pour le forage dans les milieux ruraux ;</li> <li>élaborer des programmes de réhabilitation d'ouvrages et réseaux existants pour améliorer la desserte.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Allouer au moins 10% du budget de l'Etat à l'éducation ;</li> <li>Généraliser la scolarisation de tous les jeunes au niveau primaire avec comme perspectives en assurer la gratuité à long terme;</li> <li>Réhabiliter les infrastructures étiquettes scolaires et des instituts supérieurs et universitaires ;</li> <li>Créer des écoles professionnelles,</li> <li>promouvoir des compétences techniques, professionnelles et scientifiques pour assurer l'adéquation entre la formation, l'emploi et le développement ;</li> <li>réhabiliter des instituts de formation et d'encadrement professionnels.</li> <li>revaloriser la carrière enseignante actions permanentes, renforcement des capacités et recyclage, condition de travail et de vie.</li> <li>encadrer les populations à l'entretien et à la</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>allouer au moins 15% du budget national au secteur santé ;</li> <li>réhabiliter des Zones de Santé, surtout en milieu rural ;</li> <li>renforcer les capacités nationales et locales pour la lutte contre les maladies ;</li> <li>renforcer le système de surveillance intégrée des maladies pour une meilleure gestion des endémo-épidémies ;</li> <li>approvisionner régulièrement en médicaments essentiels et autres matériels nécessaires à la prise en charge de la maladie;</li> <li>traiter préférentiellement les médicaments essentiels, matériels et autres fournitures médicales pour la prise en charge des maladies citées ci-haut ;</li> <li>revaloriser la carte d'ayant droits et des indigents;</li> <li>appuyer la recherche opérationnelle en</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>mettre en place un cadre de concertation entre l'Etat et le secteur privé,</li> <li>réviser le système incitatif du secteur privé intérieur, notamment par la révision du code minier, du code des investissements, du système fiscal et douanier,</li> <li>produire et sécuriser physiquement et juridiquement les investissements,</li> <li>mettre en place un cadre incitatif à la création d'emploi.</li> <li>mettre en place un dispositif légal de promotion et de protection de l'investissement privé ;</li> <li>mettre en place des mécanismes d'incitation à l'épargne privée ;</li> <li>créer des caisses de proximité et d'appui au secteur productif à la base notamment par la dynamisations de la CADECO et de ses succursales ainsi que la promotion des coopératives</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>soutirer du courant et alimenter les villes et villages situés le long de la ligne à haute tension Inga – Shaba ;</li> <li>améliorer le réseau de transport (pylônes et câbles) et la distribution de l'électricité d'Inga vers les grands centres de consommation ;</li> <li>installer des hydroliennes sur les principales rivières et créer un réseau par l'interconnexion de ces centrales.</li> <li>relancer et promouvoir l'hydraulique et l'électrification rurales,</li> <li>étudier les possibilités d'électrification des communautés de base et des villages par sous-tirage sur la ligne Inga-Katanga</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>réhabiliter les routes nationales de desserte agricole et la voirie urbaine ;</li> <li>adopter un plan de gestion des routes</li> <li>restaurer le système de cantonnement</li> <li>construire de nouveaux ponts et de nouvelles routes, et achever les travaux de réfections à l'arrêt ;</li> <li>appliquer une politique adéquate en matière d'infrastructures routières ;</li> <li>construire des collecteurs et des caniveaux ;</li> <li>réhabiliter et moderniser les voies ferrées ;</li> <li>entretenir et sécuriser les voies fluviales ;</li> <li>moderniser les ports et le dragage régulier des voies maritimes nationales .</li> <li>encourager les compagnies aériennes opérant sur le territoire national pour relier les différentes localités et provinces .</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>intensifier l'alphabétisation fonctionnelle et la scolarisation de la femme à la base ;</li> <li>appuyer les organisations et services des femmes dans les communautés de base ;</li> <li>promouvoir la femme dans les fonctions de responsabilité dans les communautés de base ;</li> <li>réviser la législation et les coutumes qui favorisent la discrimination, l'exclusion et les inégalités envers la femme dans le domaine d'accès à l'éducation, à la santé, à l'emploi, aux actifs et facteurs de production (suivant l'esprit de la Convention de la Discrimination à l'égard de la Femme, CEF) ;</li> <li>Vulgariser les textes légaux en faveur de la promotion et la protection de la femme</li> <li>renforcer les capacités d'organisation, la gestion et la formulation des stratégies de réduction de la pauvreté des organisations communautaires de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>améliorer la gestion de la REGIDESO et de la SNEL, et notamment par l'ouverture de leur capital de leur gestion aux privés,</li> <li>lancer le processus d'électrification et télécommunication rurales,</li> <li>expérimenter les chantiers de construction des logements sociaux,</li> <li>promouvoir la recherche de matériaux de construction locaux à bon marché</li> <li>Mettre en place une gestion rationnelle et durable de l'assainissement du milieu</li> <li>lutter contre les érosions</li> <li>actualiser la liste des essences et promouvoir l'utilisation des produits forestiers non ligneux</li> <li>capitaliser l'exploitation des essences forestières.</li> <li>Créer des décharges publiques et traiter les immondices</li> <li>Curer les caniveaux et les rivières qui traversent les agglomérations ;</li> <li>Promouvoir</li> </ul>

Agriculture	Eau	Education	Santé	PME/PMI	Energie	Transport	Genre	Environnement
<p>aux intrants agricoles et à la formation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>harmoniser la loi foncière avec les us et coutumes existants et les besoins des utilisateurs, notamment les populations pauvres, en vue leur faciliter l'acquisition des actifs et autres facteurs de production.</li> <li>promouvoir des services d'appui aux activités productives : corps des métiers, artisanat, etc.</li> <li>améliorer la productivité agricole ainsi que la sécurité alimentaire par l'augmentation de la capacité de stockage et d'évacuation des produits agricoles vers les marchés locaux, urbains et frontaliers ;</li> <li>redynamiser les activités des centres de recherches agronomiques,</li> <li>alphabétiser les communautés de base</li> <li>encadrer techniquement les agriculteurs sur le terrain</li> </ul>		<p>réhabilitation les infrastructures et fournitures scolaires ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>faciliter aux initiatives des populations œuvrant dans ce secteur, l'accès aux fournitures scolaires à bon marché, notamment par une politique fiscale et parafiscale plus adaptée</li> <li>assurer aux jeunes qui en ont la vocation la formation professionnelle au corps</li> <li>des métiers.</li> </ul>	<p>matière de santé ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En matière de lutte contre le SIDA et les maladies sexuellement transmissibles :</li> <li>contrôler strictement l'importation et la vente des produits pharmaceutiques.</li> <li>améliorer l'information de la population en général et des groupes les plus exposés en particulier sur l'épidémie du VIH/SIDA et autres IST pour une réponse élargie ;</li> <li>sensibiliser les groupes à risque pour obtenir un comportement sexuel responsable ;</li> <li>impliquer des décideurs politiques, des leaders d'opinion, des chefs d'entreprises, des chefs traditionnels et religieux ainsi que de la communauté dans la mobilisation et la gestion des ressources locales pour le changement des comportements ;</li> <li>promouvoir le marketing social du préservatif</li> </ul>	<p>d'épargne et de crédits</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>élargir l'assiette fiscale et l'amélioration de la gestion des Régies financières,</li> <li>exécuter et respecter rigoureusement des procédures d'engagement des dépenses de l'Etat,</li> <li>créer un environnement propice à l'activité du secteur privé par une l'instauration d'une concertation régulière entre le Gouvernement et la FEC,</li> <li>valoriser les ressources humaines locales, par une formation adéquate et destinée à répondre aux besoins de la population (Ministère de l'éducation) ;</li> <li>promouvoir et protéger l'emploi (Ministère du travail et de la Prévoyance Sociale et INSS),</li> <li>appuyer les initiatives privées créatrices d'emplois (Etat, FEC, Entreprises privées, dynamique</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>entretenir les pistes existantes.</li> </ul>	<p>femmes, notamment la création ou l'appui aux micro-finances de femmes ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>appuyer particulièrement la formation de réseaux des initiatives féminines, notamment les organisations extérieures de femmes ;</li> <li>intensifier les campagnes de sensibilisation en faveur de la santé de la reproduction et d'une sexualité responsable, plus particulièrement à l'endroit de la jeune fille.</li> <li>gérer et formuler des stratégies de réduction de la pauvreté des organisations communautaires de femmes, notamment la création ou l'appui aux micro-finances de femmes ;</li> </ul>	<p>l'investissement privé dans le domaine de l'exploitation forestière</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Réhabiliter le Service d'Hygiène</li> <li>Sensibiliser et conscientiser la population en matière d'hygiène, de gestion des ordures ménagères et contre la pollution de cours d'eau.</li> <li>former les communautés de base à l'évacuation et au recyclage des déchets de ménages, au reboisement et à la lutte contre les érosions ;</li> <li>mobiliser les communautés à la base dans la lutte anti-érosive,</li> <li>aménager de nouveaux sites d'habitat pour les pauvres menacés par les érosions, les éboulements et les inondations ,</li> <li>distribuer régulièrement de l'aide humanitaire aux victimes des catastrophes naturelles,</li> <li>réhabiliter les infrastructures et ouvrages d'assainissement de l'environnement et d'évacuation d'eau ;</li> <li>mettre en place une politique nationale de prévention des catastrophes.</li> </ul>

Agriculture	Eau	Education	Santé	PME/PMI	Energie	Transport	Genre	Environnement
<ul style="list-style-type: none"> <li>• renforcer la capacité de mobilisation des ressources par le système de micro crédit à des conditions abordables (Fonds National de Réduction de la Pauvreté (FNRP) ;</li> <li>• encadre les corps de métiers des artisans à la base (forgerons, menuisiers,)</li> <li>• former le capital humain, adoption de nouvelles technologies,</li> <li>• mobiliser les ressources internes que viendraient compléter les ressources d'origine externe.</li> <li>• améliorer l'efficacité : le cadrage institutionnel cohérent et fonctionnel des organisations des communautés de base</li> <li>• initier les paysans à l'entrepreneuriat et à la création de la petite entreprise de transformation des produits agricoles</li> <li>• rationaliser le</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• renforcer le partenariat national et international ainsi que la coordination des stratégies sectorielles de lutte contre le VIH/SIDA et la pauvreté ;</li> <li>• approvisionner les Centres de Santé et les Hôpitaux Généraux de Référence en médicaments anti-rétroviraux, test VIH, préservatifs et autres intrants pour une meilleure prise en charge. Le recours aux médicaments génériques et à trié thérapie sera particulièrement envisagé ;</li> <li>• réhabiliter le Fonds National Médico-social (FONAMES) pour l'assistance aux malades et orphelins des maladies endémiques.</li> <li>• En matière de lutte contre la tuberculose :</li> <li>• sensibiliser la population ;</li> <li>• approvisionner les Centres de Santé en tuberculostatiques, en réactifs de laboratoire et autres matériels de diagnostic.</li> </ul>	<p>communautaire),</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mobiliser des ressources humaines pour les travaux communautaires et à haute intensité de main d'œuvre (Organisations de base),</li> <li>• définir et appliquer une politique salariale réaliste (Gouvernement, FEC, Syndicats) .</li> </ul>				

Agriculture	Eau	Education	Santé	PME/PMI	Energie	Transport	Genre	Environnement
<p>système de multiplication, de stockage et de distribution de semences améliorées.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>réduire les disparités d'accès aux services de base entre les populations de la base et celles qui évoluent dans le secteur moderne, entre le milieu urbain et rural.</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>En matière de lutte contre le paludisme :</li> <li>approvisionner en médicaments antipaludiques (quinine Phamakina) ;</li> <li>promouvoir l'utilisation des moustiquaires imprégnées ;</li> <li>renforcer la lutte anti-vectorielle</li> <li>intensifier les campagnes de sensibilisation contre le paludisme.</li> <li>En matière de santé de la reproduction,</li> <li>créer des Centres pour la prise en charge des problèmes de SR de jeunes et adolescents.</li> <li>améliorer la qualité des soins de santé offerts aux pauvres, notamment les SSP et MSR/PF.</li> <li>Organiser obligatoirement des CPN, CPON, CPS et vaccination pour les femmes enceintes, les allaitantes et les enfants de 0 à 5 ans.</li> <li>Approvisionner les Maternités, CS et UND en</li> </ul>					

Agriculture	Eau	Education	Santé	PME/PMI	Energie	Transport	Genre	Environnement
			<p>médicaments de gynéco obstétrique et de pédiatrie ainsi qu'en produits de contraception ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revitaliser les Maternités de référence pour la prise en charge des urgences gynécologiques, obstétricales et néonatales ;</li> <li>• appuyer les activités de distribution des contraceptifs à base communautaire (DBC)</li> <li>• intensifier les campagnes de sensibilisation sur la santé de la reproduction.</li> <li>• En matière de vaccinations :</li> <li>• renforcer le Programme Elargi de Vaccination de routine ;</li> <li>• renforcer les Journées Nationales de Vaccination Synchronisées.</li> <li>• En matière de malnutrition :</li> <li>• mener des actions allant dans le sens du renforcement des activités garantissant la sécurité alimentaire.</li> <li>• relancer des comités locaux de</li> </ul>					

Agriculture	Eau	Education	Santé	PME/PMI	Energie	Transport	Genre	Environnement
			<p>développement et de santé ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mobiliser et encadrer des communautés de base dans les activités d'entretien , de maintenance et de réhabilitation des établissements et infrastructures sanitaires ;</li> <li>• réhabiliter la médecine traditionnelle et l'encadrement scientifique et professionnel des Tradipraticiens ;</li> <li>• sensibiliser la population aux techniques de prévention contre le virus VIH/SIDA</li> <li>• renforcer les services d'appui à la santé du couple mère-enfant</li> <li>• former les communautés de base en matière de lutte contre les vecteurs de maladies par l'utilisation des plantes et autres ressources de la biodiversité tropicale</li> </ul>					

## Tchad

Agriculture	Water	Education	Health	Industry	Energy	Gender	Transports	Environment
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduce and maintain sustainable growth in farm</li> <li>• -Support rural organizations</li> <li>• -Decentralize the provision of the agriculture service</li> <li>• -Preservation of natural resource capital</li> <li>• -Diversification of crops and an increase in agricultural productivity</li> <li>• -Diversification of production system and increase in security in livestock farming</li> <li>• -Diversification of agro-forestry products</li> <li>• -Access to productive factors (equipment, seeds, fertilizers...)</li> <li>• -Water resource management</li> <li>• -Introduction of new vegetable</li> <li>• -Exploitation of arable land and land that could be irrigated</li> <li>• -Establishment of viable</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• -National consensus regarding a proactive but realistic policy of expanded efficient, fair, and affordable access to safe water resources</li> <li>• -Information, sensitisation, of groups of stakeholders to the need for sustainable management of water resources</li> <li>• -Strategies, activities, and basic investments with a lasting impact on other concerns of the people and the authorities</li> <li>• -Expansion access to water in both urban and rural areas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• -Promotion of the enrolment of girls</li> <li>• -Development of community of schools</li> <li>• -Promotion of bilingual education</li> <li>• -Establishment of short education courses</li> <li>• -Reinforcing deconcentration and decentralization of the educational system</li> <li>• -Strengthening the information system, human resources management, and communication</li> <li>• -Boosting supervisory, control, and monitoring and evaluation capabilities</li> <li>• -Greater equity in access to education</li> <li>• -Improvement in the retention rate at the primary level</li> <li>• -Developing innovative programs to combat illiteracy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• -Develop quality basic health care services for populations</li> <li>• -Seek urgently for quality qualified human resources</li> <li>• -Improve management of the health system</li> <li>• -Continue to combat endemic diseases and epidemics</li> <li>• -Guarantee health coverage</li> <li>• -Develop pharmaceuticals policy</li> <li>• -Continue and develop efforts to increase the frequency of visits to health centers</li> <li>• -Train human resources</li> <li>• -See that the health system is well managed</li> <li>• -Put in place contractual arrangements governing the provision of health services by privates providers</li> <li>• -Make every efforts to reduce the impacts of endemics and</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• -Promotion of the private sector</li> <li>• -Consolidation and diversification of activities that generate productive employment</li> <li>• -Improving the legal and administrative framework for enterprises</li> <li>• -Direct support for the development of the local enterprises</li> <li>• -Opening of lines of credit for long - Term funds</li> <li>• -Promotion of micro finance</li> <li>• -Incentives economic tax</li> <li>• -Strengthening of the technical facilities</li> <li>• -Specialized training of economic agents for the promotion of private sector</li> <li>• -Support for consular agencies to develop technical assistance</li> <li>• -Detecting and seizing market opportunities</li> <li>• -Give more importance to the managerial staff and representatives of the private sector</li> <li>• -Promote dialogue</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• -Promotion of alternative sources of energy</li> <li>• -Expand the use of energy for productive activities especially in agriculture and industry</li> <li>• -The national rural and periurban electrification program</li> <li>• -The electricity grid interconnection with Cameroon</li> <li>• -The program to bring electricity to 20 secondary schools for which studies are at an advanced stage</li> <li>• -Promotion and exploitation of solar and wind based energy, for which the government is seeking financing</li> <li>• -Promoting viable production of firewood in rural areas surrounding the principal towns and cities</li> <li>• -Making forestry a source of income for rural population</li> <li>• -Involving the</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• -Respect of the women status</li> <li>• -Protection of children</li> <li>• -Consolidation and diversification of activities that generate productive employment</li> <li>• -Promotion of the enrolment of girls in schools</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• -Overcoming Chad's domestic and external isolation</li> <li>• -Lowering the costs of transportation, both for travelling abroad and international trade</li> <li>• -Maintaining minimum access to all parts of the country, especially in the raining season</li> <li>• -Achieve a sufficient number of roads that can be used all years round and link the majors towns</li> <li>• -Continue liberalization of the sector and streamlining of management</li> <li>• -Assist communities to develop rural transportation infrastructures and local form of transportation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• -Strengthen the regulatory framework ar management capabilities</li> <li>• -Promulgate the laws transferring some management prerogatives to the users</li> <li>• -Install local natural resource committee:</li> <li>• -Strengthen the capacities of the instituti natural resource management</li> <li>• -Establish an environmental information</li> <li>• -Draft a national program to galvanize th defence of the environment</li> </ul>



Agriculture	Water	Education	Health	Industry	Energy	Gender	Transports	Environment
<p>agricultural services centers</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• -Introduction of specific financial instruments for the rural sector</li> <li>• -Promotion of organizations of farmers</li> <li>• -Development of training programs and rural communication</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• -Developing national curricula, training most community teachers, and drafting Chadian schoolbooks</li> <li>• -Improving the quality of the learning</li> <li>• -Experimenting with innovations in school health and meals, pre-school education, and distance education</li> <li>• -Substantial increase of the share of gross domestic product allocated to education, with a goal of at least 4 percent by 2015</li> <li>• -earmarking of at least 50 percent of the education budget for basic education</li> <li>• annual increase of at least 20 percent in the operating budget of the education sector throughout the program</li> <li>• establishment of the national curricula center to develop bilingual national programs</li> </ul>	<p>epidemics diseases</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• -Strengthen surveillance and early warning systems with respect to potentially epidemic diseases</li> <li>• -Awareness campaigns for high risk concerning HIV/AIDS</li> <li>• -Made arrangements for pregnant women to be systematically screened and for HIV to be treated</li> <li>• -Care patients and victims for HIV/SIDA</li> <li>• -Including the provision of antiretrovirals drugs</li> </ul>	<p>and consensus-building between private sector and the public sector</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• -Strengthen the capacity of the private sector to be in control of its role</li> <li>• -Promotion of the sector in the process of regional and sub regional economy</li> <li>• -Consolidate gains and develop new initiatives</li> <li>• -Establish an agile system for coordinating actions and activities with representatives of the private sectors supporting the management and emergence of professional service providers</li> <li>• -Support for the management of small enterprises</li> <li>• -Reducing the predominance to informal activities</li> <li>• -Rehabilitating technical training and apprenticeship centers by anticipating training needs and collecting information from companies</li> <li>• creating a documentation and economic and technological information center</li> </ul>	<p>rural population in natural resource management</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• -Taxation of wood and products derived from it as an incentive-based regulation system enhancing the efficiency of domestic energy consumption by promoting stoves and other more efficient domestic energy-generating instruments</li> </ul>			

Agriculture	Water	Education	Heath	Industry	Energy	Gender	Transports	Environment
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Registration each years in the national budget and against HIPC resources of the funds to be transferred to the agency to support community initiatives in education</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>-Stimulating the financial system by establishing and developing financial instruments</li> <li>-Disseminating educational programs to promote business culture and sensitise young people t o the advantages of participating in programs offered by the technical training and apprenticeship centers</li> <li>-Improve cooperation of actions to support micro finance institutions working in the field</li> </ul>				

Joint UNDP/World Bank  
ENERGY SECTOR MANAGEMENT ASSISTANCE PROGRAMME (ESMAP)

LIST OF REPORTS ON COMPLETED ACTIVITIES

<i>Region/Country</i>	<i>Activity/Report Title</i>	<i>Date</i>	<i>Number</i>	
<b>SUB-SAHARAN AFRICA (AFR)</b>				
Africa Regional	Anglophone Africa Household Energy Workshop (English)	07/88	085/88	
	Regional Power Seminar on Reducing Electric Power System Losses in Africa (English)	08/88	087/88	
	Institutional Evaluation of EGL (English)	02/89	098/89	
	Biomass Mapping Regional Workshops (English)	05/89	--	
	Francophone Household Energy Workshop (French)	08/89	--	
	Interafrican Electrical Engineering College: Proposals for Short- and Long-Term Development (English)	03/90	112/90	
	Biomass Assessment and Mapping (English)	03/90	--	
	Symposium on Power Sector Reform and Efficiency Improvement in Sub-Saharan Africa (English)	06/96	182/96	
	Commercialization of Marginal Gas Fields (English)	12/97	201/97	
	Commercializing Natural Gas: Lessons from the Seminar in Nairobi for Sub-Saharan Africa and Beyond	01/00	225/00	
	Africa Gas Initiative – Main Report: Volume I	02/01	240/01	
	First World Bank Workshop on the Petroleum Products Sector in Sub-Saharan Africa	09/01	245/01	
	Ministerial Workshop on Women in Energy	10/01	250/01	
	Energy and Poverty Reduction: Proceedings from a Multi-Sector And Multi-Stakeholder Workshop Addis Ababa, Ethiopia, October 23-25, 2002.	03/03	266/03	
	Opportunities for Power Trade in the Nile Basin: Final Scoping Study	01/04	277/04	
	Énergies modernes et réduction de la pauvreté: Un atelier multi-sectoriel. Actes de l'atelier régional. Dakar, Sénégal, du 4 au 6 février 2003 (French Only)	01/04	278/04	
	Énergies modernes et réduction de la pauvreté: Un atelier multi-sectoriel. Actes de l'atelier régional. Douala, Cameroun du 16 au 18 juillet 2003. (French Only)	09/04	286/04	
	Angola	Energy Assessment (English and Portuguese)	05/89	4708-ANG
		Power Rehabilitation and Technical Assistance (English)	10/91	142/91
		Africa Gas Initiative – Angola: Volume II	02/01	240/01
Benin	Energy Assessment (English and French)	06/85	5222-BEN	
Botswana	Energy Assessment (English)	09/84	4998-BT	
	Pump Electrification Prefeasibility Study (English)	01/86	047/86	
	Review of Electricity Service Connection Policy (English)	07/87	071/87	
	Tuli Block Farms Electrification Study (English)	07/87	072/87	
	Household Energy Issues Study (English)	02/88	--	
	Urban Household Energy Strategy Study (English)	05/91	132/91	
Burkina Faso	Energy Assessment (English and French)	01/86	5730-BUR	
	Technical Assistance Program (English)	03/86	052/86	
	Urban Household Energy Strategy Study (English and French)	06/91	134/91	
Burundi	Energy Assessment (English)	06/82	3778-BU	
	Petroleum Supply Management (English)	01/84	012/84	
	Status Report (English and French)	02/84	011/84	
	Presentation of Energy Projects for the Fourth Five-Year Plan (1983-1987) (English and French)	05/85	036/85	
	Improved Charcoal Cookstove Strategy (English and French)	09/85	042/85	

<i>Region/Country</i>	<i>Activity/Report Title</i>	<i>Date</i>	<i>Number</i>
	Peat Utilization Project (English)	11/85	046/85
	Energy Assessment (English and French)	01/92	9215-BU
Cameroon	Africa Gas Initiative – Cameroon: Volume III	02/01	240/01
Cape Verde	Energy Assessment (English and Portuguese)	08/84	5073-CV
	Household Energy Strategy Study (English)	02/90	110/90
Central African Republic	Energy Assessment (French)	08/92	9898-CAR
Chad	Elements of Strategy for Urban Household Energy The Case of N'djamena (French)	12/93	160/94
Comoros	Energy Assessment (English and French) In Search of Better Ways to Develop Solar Markets: The Case of Comoros	01/88	7104-COM
		05/00	230/00
Congo	Energy Assessment (English)	01/88	6420-COB
	Power Development Plan (English and French)	03/90	106/90
	Africa Gas Initiative – Congo: Volume IV	02/01	240/01
Côte d'Ivoire	Energy Assessment (English and French)	04/85	5250-IVC
	Improved Biomass Utilization (English and French)	04/87	069/87
	Power System Efficiency Study (English)	12/87	--
	Power Sector Efficiency Study (French)	02/92	140/91
	Project of Energy Efficiency in Buildings (English)	09/95	175/95
	Africa Gas Initiative – Côte d'Ivoire: Volume V	02/01	240/01
Ethiopia	Energy Assessment (English)	07/84	4741-ET
	Power System Efficiency Study (English)	10/85	045/85
	Agricultural Residue Briquetting Pilot Project (English)	12/86	062/86
	Bagasse Study (English)	12/86	063/86
	Cooking Efficiency Project (English)	12/87	--
	Energy Assessment (English)	02/96	179/96
Gabon	Energy Assessment (English)	07/88	6915-GA
	Africa Gas Initiative – Gabon: Volume VI	02/01	240/01
The Gambia	Energy Assessment (English)	11/83	4743-GM
	Solar Water Heating Retrofit Project (English)	02/85	030/85
	Solar Photovoltaic Applications (English)	03/85	032/85
	Petroleum Supply Management Assistance (English)	04/85	035/85
Ghana	Energy Assessment (English)	11/86	6234-GH
	Energy Rationalization in the Industrial Sector (English)	06/88	084/88
	Sawmill Residues Utilization Study (English)	11/88	074/87
	Industrial Energy Efficiency (English)	11/92	148/92
	Corporatization of Distribution Concessions through Capitalization	12/03	272/03
Guinea	Energy Assessment (English)	11/86	6137-GUI
	Household Energy Strategy (English and French)	01/94	163/94
Guinea-Bissau	Energy Assessment (English and Portuguese)	08/84	5083-GUB
	Recommended Technical Assistance Projects (English & Portuguese)	04/85	033/85
	Management Options for the Electric Power and Water Supply Subsectors (English)	02/90	100/90
	Power and Water Institutional Restructuring (French)	04/91	118/91
Kenya	Energy Assessment (English)	05/82	3800-KE
	Power System Efficiency Study (English)	03/84	014/84
	Status Report (English)	05/84	016/84
	Coal Conversion Action Plan (English)	02/87	--
	Solar Water Heating Study (English)	02/87	066/87
	Peri-Urban Woodfuel Development (English)	10/87	076/87
	Power Master Plan (English)	11/87	--
	Power Loss Reduction Study (English)	09/96	186/96

<i>Region/Country</i>	<i>Activity/Report Title</i>	<i>Date</i>	<i>Number</i>
	Implementation Manual: Financing Mechanisms for Solar Electric Equipment	07/00	231/00
Lesotho	Energy Assessment (English)	01/84	4676-LSO
Liberia	Energy Assessment (English)	12/84	5279-LBR
	Recommended Technical Assistance Projects (English)	06/85	038/85
	Power System Efficiency Study (English)	12/87	081/87
Madagascar	Energy Assessment (English)	01/87	5700-MAG
	Power System Efficiency Study (English and French)	12/87	075/87
	Environmental Impact of Woodfuels (French)	10/95	176/95
Malawi	Energy Assessment (English)	08/82	3903-MAL
	Technical Assistance to Improve the Efficiency of Fuelwood Use in the Tobacco Industry (English)	11/83	009/83
	Status Report (English)	01/84	013/84
Mali	Energy Assessment (English and French)	11/91	8423-MLI
	Household Energy Strategy (English and French)	03/92	147/92
Islamic Republic of Mauritania	Energy Assessment (English and French)	04/85	5224-MAU
	Household Energy Strategy Study (English and French)	07/90	123/90
Mauritius	Energy Assessment (English)	12/81	3510-MAS
	Status Report (English)	10/83	008/83
	Power System Efficiency Audit (English)	05/87	070/87
	Bagasse Power Potential (English)	10/87	077/87
	Energy Sector Review (English)	12/94	3643-MAS
Mozambique	Energy Assessment (English)	01/87	6128-MOZ
	Household Electricity Utilization Study (English)	03/90	113/90
	Electricity Tariffs Study (English)	06/96	181/96
	Sample Survey of Low Voltage Electricity Customers	06/97	195/97
Namibia	Energy Assessment (English)	03/93	11320-NAM
Niger	Energy Assessment (French)	05/84	4642-NIR
	Status Report (English and French)	02/86	051/86
	Improved Stoves Project (English and French)	12/87	080/87
	Household Energy Conservation and Substitution (English and French)	01/88	082/88
Nigeria	Energy Assessment (English)	08/83	4440-UNI
	Energy Assessment (English)	07/93	11672-UNI
	Strategic Gas Plan	02/04	279/04
Rwanda	Energy Assessment (English)	06/82	3779-RW
	Status Report (English and French)	05/84	017/84
	Improved Charcoal Cookstove Strategy (English and French)	08/86	059/86
	Improved Charcoal Production Techniques (English and French)	02/87	065/87
	Energy Assessment (English and French)	07/91	8017-RW
	Commercialization of Improved Charcoal Stoves and Carbonization Techniques Mid-Term Progress Report (English and French)	12/91	141/91
SADC	SADC Regional Power Interconnection Study, Vols. I-IV (English)	12/93	-
SADCC	SADCC Regional Sector: Regional Capacity-Building Program for Energy Surveys and Policy Analysis (English)	11/91	-
Sao Tome and Principe	Energy Assessment (English)	10/85	5803-STP
Senegal	Energy Assessment (English)	07/83	4182-SE
	Status Report (English and French)	10/84	025/84
	Industrial Energy Conservation Study (English)	05/85	037/85
	Preparatory Assistance for Donor Meeting (English and French)	04/86	056/86
	Urban Household Energy Strategy (English)	02/89	096/89
	Industrial Energy Conservation Program (English)	05/94	165/94

<i>Region/Country</i>	<i>Activity/Report Title</i>	<i>Date</i>	<i>Number</i>
Seychelles	Energy Assessment (English)	01/84	4693-SEY
	Electric Power System Efficiency Study (English)	08/84	021/84
Sierra Leone	Energy Assessment (English)	10/87	6597-SL
Somalia	Energy Assessment (English)	12/85	5796-SO
Republic of South Africa	Options for the Structure and Regulation of Natural Gas Industry (English)	05/95	172/95
Sudan	Management Assistance to the Ministry of Energy and Mining	05/83	003/83
	Energy Assessment (English)	07/83	4511-SU
	Power System Efficiency Study (English)	06/84	018/84
	Status Report (English)	11/84	026/84
	Wood Energy/Forestry Feasibility (English)	07/87	073/87
Swaziland	Energy Assessment (English)	02/87	6262-SW
	Household Energy Strategy Study	10/97	198/97
Tanzania	Energy Assessment (English)	11/84	4969-TA
	Peri-Urban Woodfuels Feasibility Study (English)	08/88	086/88
	Tobacco Curing Efficiency Study (English)	05/89	102/89
	Remote Sensing and Mapping of Woodlands (English)	06/90	--
	Industrial Energy Efficiency Technical Assistance (English)	08/90	122/90
	Power Loss Reduction Volume 1: Transmission and Distribution System Technical Loss Reduction and Network Development (English)	06/98	204A/98
	Power Loss Reduction Volume 2: Reduction of Non-Technical Losses (English)	06/98	204B/98
	Energy Assessment (English)	06/85	5221-TO
Togo	Wood Recovery in the Nangbeto Lake (English and French)	04/86	055/86
	Power Efficiency Improvement (English and French)	12/87	078/87
Uganda	Energy Assessment (English)	07/83	4453-UG
	Status Report (English)	08/84	020/84
	Institutional Review of the Energy Sector (English)	01/85	029/85
	Energy Efficiency in Tobacco Curing Industry (English)	02/86	049/86
	Fuelwood/Forestry Feasibility Study (English)	03/86	053/86
	Power System Efficiency Study (English)	12/88	092/88
	Energy Efficiency Improvement in the Brick and Tile Industry (English)	02/89	097/89
	Tobacco Curing Pilot Project (English)	03/89	UNDP Terminal Report
Zaire	Energy Assessment (English)	12/96	193/96
	Rural Electrification Strategy Study	09/99	221/99
Zambia	Energy Assessment (English)	05/86	5837-ZR
	Energy Assessment (English)	01/83	4110-ZA
	Status Report (English)	08/85	039/85
	Energy Sector Institutional Review (English)	11/86	060/86
	Power Subsector Efficiency Study (English)	02/89	093/88
	Energy Strategy Study (English)	02/89	094/88
	Urban Household Energy Strategy Study (English)	08/90	121/90
	Energy Assessment (English)	06/82	3765-ZIM
Zimbabwe	Power System Efficiency Study (English)	06/83	005/83
	Status Report (English)	08/84	019/84
	Power Sector Management Assistance Project (English)	04/85	034/85
	Power Sector Management Institution Building (English)	09/89	--
	Petroleum Management Assistance (English)	12/89	109/89
	Charcoal Utilization Pre-feasibility Study (English)	06/90	119/90

<i>Region/Country</i>	<i>Activity/Report Title</i>	<i>Date</i>	<i>Number</i>
	Integrated Energy Strategy Evaluation (English)	01/92	8768-ZIM
	Energy Efficiency Technical Assistance Project: Strategic Framework for a National Energy Efficiency Improvement Program (English)	04/94	--
	Capacity Building for the National Energy Efficiency Improvement Programme (NEEIP) (English)	12/94	--
Zimbabwe	Rural Electrification Study	03/00	228/00
<b>EAST ASIA AND PACIFIC (EAP)</b>			
Asia Regional	Pacific Household and Rural Energy Seminar (English)	11/90	--
China	County-Level Rural Energy Assessments (English)	05/89	101/89
	Fuelwood Forestry Preinvestment Study (English)	12/89	105/89
	Strategic Options for Power Sector Reform in China (English)	07/93	156/93
	Energy Efficiency and Pollution Control in Township and Village Enterprises (TVE) Industry (English)	11/94	168/94
	Energy for Rural Development in China: An Assessment Based on a Joint Chinese/ESMAP Study in Six Counties (English)	06/96	183/96
	Improving the Technical Efficiency of Decentralized Power Companies	09/99	222/99
	Air Pollution and Acid Rain Control: The Case of Shijiazhuang City and the Changsha Triangle Area	10/03	267/03
Fiji	Energy Assessment (English)	06/83	4462-FIJ
Indonesia	Energy Assessment (English)	11/81	3543-IND
	Status Report (English)	09/84	022/84
	Power Generation Efficiency Study (English)	02/86	050/86
	Energy Efficiency in the Brick, Tile and Lime Industries (English)	04/87	067/87
	Diesel Generating Plant Efficiency Study (English)	12/88	095/88
	Urban Household Energy Strategy Study (English)	02/90	107/90
	Biomass Gasifier Preinvestment Study Vols. I & II (English)	12/90	124/90
	Prospects for Biomass Power Generation with Emphasis on Palm Oil, Sugar, Rubberwood and Plywood Residues (English)	11/94	167/94
Lao PDR	Urban Electricity Demand Assessment Study (English)	03/93	154/93
	Institutional Development for Off-Grid Electrification	06/99	215/99
Malaysia	Sabah Power System Efficiency Study (English)	03/87	068/87
	Gas Utilization Study (English)	09/91	9645-MA
Mongolia	Energy Efficiency in the Electricity and District Heating Sectors	10/01	247/01
	Improved Space Heating Stoves for Ulaanbaatar	03/02	254/02
Myanmar	Energy Assessment (English)	06/85	5416-BA
Papua New Guinea	Energy Assessment (English)	06/82	3882-PNG
	Status Report (English)	07/83	006/83
	Institutional Review in the Energy Sector (English)	10/84	023/84
	Power Tariff Study (English)	10/84	024/84
Philippines	Commercial Potential for Power Production from Agricultural Residues (English)	12/93	157/93
	Energy Conservation Study (English)	08/94	--
	Strengthening the Non-Conventional and Rural Energy Development Program in the Philippines: A Policy Framework and Action Plan	08/01	243/01
	Rural Electrification and Development in the Philippines:		

<i>Region/Country</i>	<i>Activity/Report Title</i>	<i>Date</i>	<i>Number</i>
	Measuring the Social and Economic Benefits	05/02	255/02
Solomon Islands	Energy Assessment (English)	06/83	4404-SOL
	Energy Assessment (English)	01/92	979-SOL
South Pacific	Petroleum Transport in the South Pacific (English)	05/86	--
Thailand	Energy Assessment (English)	09/85	5793-TH
	Rural Energy Issues and Options (English)	09/85	044/85
	Accelerated Dissemination of Improved Stoves and Charcoal Kilns (English)	09/87	079/87
	Northeast Region Village Forestry and Woodfuels Preinvestment Study (English)	02/88	083/88
	Impact of Lower Oil Prices (English)	08/88	--
	Coal Development and Utilization Study (English)	10/89	--
	Why Liberalization May Stall in a Mature Power Market: A Review of the Technical and Political Economy Factors that Constrained the Electricity Sector Reform in Thailand 1998-2002	12/03	270/03
	Reducing Emissions from Motorcycles in Bangkok	10/03	275/03
Tonga	Energy Assessment (English)	06/85	5498-TON
Vanuatu	Energy Assessment (English)	06/85	5577-VA
Vietnam	Rural and Household Energy-Issues and Options (English)	01/94	161/94
	Power Sector Reform and Restructuring in Vietnam: Final Report to the Steering Committee (English and Vietnamese)	09/95	174/95
	Household Energy Technical Assistance: Improved Coal Briquetting and Commercialized Dissemination of Higher Efficiency Biomass and Coal Stoves (English)	01/96	178/96
	Petroleum Fiscal Issues and Policies for Fluctuating Oil Prices In Vietnam	02/01	236/01
	An Overnight Success: Vietnam's Switch to Unleaded Gasoline	08/02	257/02
	The Electricity Law for Vietnam—Status and Policy Issues—The Socialist Republic of Vietnam	08/02	259/02
	Petroleum Sector Technical Assistance for the Revision of the Existing Legal and Regulatory Framework	12/03	269/03
Western Samoa	Energy Assessment (English)	06/85	5497-WSO
<b>SOUTH ASIA (SAS)</b>			
Bangladesh	Energy Assessment (English)	10/82	3873-BD
	Priority Investment Program (English)	05/83	002/83
	Status Report (English)	04/84	015/84
	Power System Efficiency Study (English)	02/85	031/85
	Small Scale Uses of Gas Pre-feasibility Study (English)	12/88	--
	Reducing Emissions from Baby-Taxis in Dhaka	01/02	253/02
India	Opportunities for Commercialization of Non-conventional Energy Systems (English)	11/88	091/88
	Maharashtra Bagasse Energy Efficiency Project (English)	07/90	120/90
	Mini-Hydro Development on Irrigation Dams and Canal Drops Vols. I, II and III (English)	07/91	139/91
	WindFarm Pre-Investment Study (English)	12/92	150/92
	Power Sector Reform Seminar (English)	04/94	166/94
	Environmental Issues in the Power Sector (English)	06/98	205/98
	Environmental Issues in the Power Sector: Manual for Environmental Decision Making (English)	06/99	213/99
	Household Energy Strategies for Urban India: The Case of Hyderabad	06/99	214/99



<i>Region/Country</i>	<i>Activity/Report Title</i>	<i>Date</i>	<i>Number</i>
India	Greenhouse Gas Mitigation In the Power Sector: Case Studies From India	02/01	237/01
	Energy Strategies for Rural India: Evidence from Six States	08/02	258/02
	Household Energy, Indoor Air Pollution, and Health	11/02	261/02
	Access of the Poor to Clean Household Fuels	07/03	263/03
	The Impact of Energy on Women's Lives in Rural India	01/04	276/04
Nepal	Energy Assessment (English)	08/83	4474-NEP
	Status Report (English)	01/85	028/84
	Energy Efficiency & Fuel Substitution in Industries (English)	06/93	158/93
Pakistan	Household Energy Assessment (English)	05/88	--
	Assessment of Photovoltaic Programs, Applications, and Markets (English)	10/89	103/89
Pakistan	National Household Energy Survey and Strategy Formulation Study: Project Terminal Report (English)	03/94	--
	Managing the Energy Transition (English)	10/94	--
	Lighting Efficiency Improvement Program Phase 1: Commercial Buildings Five Year Plan (English)	10/94	--
	Clean Fuels	10/01	246/01
Regional	Toward Cleaner Urban Air in South Asia: Tackling Transport Pollution, Understanding Sources.	03/04	281/04
Sri Lanka	Energy Assessment (English)	05/82	3792-CE
	Power System Loss Reduction Study (English)	07/83	007/83
	Status Report (English)	01/84	010/84
	Industrial Energy Conservation Study (English)	03/86	054/86
	Sustainable Transport Options for Sri Lanka: Vol. I	02/03	262/03
	Greenhouse Gas Mitigation Options in the Sri Lanka Power Sector: Vol. II	02/03	262/03
	Sri Lanka Electric Power Technology Assessment (SLEPTA): Vol. III	02/03	262/03
	Energy and Poverty Reduction: Proceedings from South Asia Practitioners Workshop How Can Modern Energy Services Contribute to Poverty Reduction? Colombo, Sri Lanka, June 2-4, 2003	11/03	268/03
<b>EUROPE AND CENTRAL ASIA (ECA)</b>			
Armenia	Development of Heat Strategies for Urban Areas of Low-income Transition Economies. Urban Heating Strategy for the Republic Of Armenia. <i>Including a Summary of a Heating Strategy for the Kyrgyz Republic</i>	04/04	282/04
Bulgaria	Natural Gas Policies and Issues (English)	10/96	188/96
	Energy Environment Review	10/02	260/02
Central Asia and The Caucasus	Cleaner Transport Fuels in Central Asia and the Caucasus	08/01	242/01
Central and Eastern Europe	Power Sector Reform in Selected Countries	07/97	196/97
	Increasing the Efficiency of Heating Systems in Central and Eastern Europe and the Former Soviet Union (English and Russian)	08/00	234/00
	The Future of Natural Gas in Eastern Europe (English)	08/92	149/92
Kazakhstan	Natural Gas Investment Study, Volumes 1, 2 & 3	12/97	199/97

<i>Region/Country</i>	<i>Activity/Report Title</i>	<i>Date</i>	<i>Number</i>
Kazakhstan & Kyrgyzstan	Opportunities for Renewable Energy Development	11/97	16855-KAZ
Poland	Energy Sector Restructuring Program Vols. I-V (English)	01/93	153/93
	Natural Gas Upstream Policy (English and Polish)	08/98	206/98
	Energy Sector Restructuring Program: Establishing the Energy Regulation Authority	10/98	208/98
Portugal	Energy Assessment (English)	04/84	4824-PO
Romania	Natural Gas Development Strategy (English)	12/96	192/96
	Private Sector Participation in Market-Based Energy-Efficiency Financing Schemes: Lessons Learned from Romania and International Experiences.	11/03	274/03
Slovenia	Workshop on Private Participation in the Power Sector (English)	02/99	211/99
Turkey	Energy Assessment (English)	03/83	3877-TU
	Energy and the Environment: Issues and Options Paper	04/00	229/00
	Energy and Environment Review: Synthesis Report	12/03	273/03

#### MIDDLE EAST AND NORTH AFRICA (MNA)

Arab Republic of Egypt	Energy Assessment (English)	10/96	189/96
	Energy Assessment (English and French)	03/84	4157-MOR
	Status Report (English and French)	01/86	048/86
Morocco	Energy Sector Institutional Development Study (English and French)	07/95	173/95
	Natural Gas Pricing Study (French)	10/98	209/98
	Gas Development Plan Phase II (French)	02/99	210/99
Syria	Energy Assessment (English)	05/86	5822-SYR
	Electric Power Efficiency Study (English)	09/88	089/88
	Energy Efficiency Improvement in the Cement Sector (English)	04/89	099/89
	Energy Efficiency Improvement in the Fertilizer Sector (English)	06/90	115/90
Tunisia	Fuel Substitution (English and French)	03/90	--
	Power Efficiency Study (English and French)	02/92	136/91
	Energy Management Strategy in the Residential and Tertiary Sectors (English)	04/92	146/92
	Renewable Energy Strategy Study, Volume I (French)	11/96	190A/96
	Renewable Energy Strategy Study, Volume II (French)	11/96	190B/96
Yemen	Energy Assessment (English)	12/84	4892-YAR
	Energy Investment Priorities (English)	02/87	6376-YAR
	Household Energy Strategy Study Phase I (English)	03/91	126/91

#### LATIN AMERICA AND THE CARIBBEAN REGION (LCR)

LCR Regional	Regional Seminar on Electric Power System Loss Reduction in the Caribbean (English)	07/89	--
	Elimination of Lead in Gasoline in Latin America and the Caribbean (English and Spanish)	04/97	194/97
	Elimination of Lead in Gasoline in Latin America and the Caribbean - Status Report (English and Spanish)	12/97	200/97
	Harmonization of Fuels Specifications in Latin America and the Caribbean (English and Spanish)	06/98	203/98
Bolivia	Energy Assessment (English)	04/83	4213-BO
	National Energy Plan (English)	12/87	--
	La Paz Private Power Technical Assistance (English)	11/90	111/90

<i>Region/Country</i>	<i>Activity/Report Title</i>	<i>Date</i>	<i>Number</i>
	Pre-feasibility Evaluation Rural Electrification and Demand Assessment (English and Spanish)	04/91	129/91
	National Energy Plan (Spanish)	08/91	131/91
	Private Power Generation and Transmission (English)	01/92	137/91
	Natural Gas Distribution: Economics and Regulation (English)	03/92	125/92
	Natural Gas Sector Policies and Issues (English and Spanish)	12/93	164/93
	Household Rural Energy Strategy (English and Spanish)	01/94	162/94
	Preparation of Capitalization of the Hydrocarbon Sector	12/96	191/96
Bolivia	Introducing Competition into the Electricity Supply Industry in Developing Countries: Lessons from Bolivia	08/00	233/00
	Final Report on Operational Activities Rural Energy and Energy Efficiency	08/00	235/00
	Oil Industry Training for Indigenous People: The Bolivian Experience (English and Spanish)	09/01	244/01
Brazil	Energy Efficiency & Conservation: Strategic Partnership for Energy Efficiency in Brazil (English)	01/95	170/95
	Hydro and Thermal Power Sector Study	09/97	197/97
	Rural Electrification with Renewable Energy Systems in the Northeast: A Preinvestment Study	07/00	232/00
	Reducing Energy Costs in Municipal Water Supply Operations "Learning-while-doing" Energy M&T on the Brazilian Frontlines	07/03	265/03
Chile	Energy Sector Review (English)	08/88	7129-CH
Colombia	Energy Strategy Paper (English)	12/86	--
	Power Sector Restructuring (English)	11/94	169/94
Colombia	Energy Efficiency Report for the Commercial and Public Sector (English)	06/96	184/96
Costa Rica	Energy Assessment (English and Spanish)	01/84	4655-CR
	Recommended Technical Assistance Projects (English)	11/84	027/84
	Forest Residues Utilization Study (English and Spanish)	02/90	108/90
Dominican Republic	Energy Assessment (English)	05/91	8234-DO
Ecuador	Energy Assessment (Spanish)	12/85	5865-EC
	Energy Strategy Phase I (Spanish)	07/88	--
	Energy Strategy (English)	04/91	--
	Private Mini-hydropower Development Study (English)	11/92	--
	Energy Pricing Subsidies and Interfuel Substitution (English)	08/94	11798-EC
	Energy Pricing, Poverty and Social Mitigation (English)	08/94	12831-EC
Guatemala	Issues and Options in the Energy Sector (English)	09/93	12160-GU
	Health Impacts of Traditional Fuel Use	08/04	284/04
Haiti	Energy Assessment (English and French)	06/82	3672-HA
	Status Report (English and French)	08/85	041/85
	Household Energy Strategy (English and French)	12/91	143/91
Honduras	Energy Assessment (English)	08/87	6476-HO
	Petroleum Supply Management (English)	03/91	128/91
Jamaica	Energy Assessment (English)	04/85	5466-JM
	Petroleum Procurement, Refining, and Distribution Study (English)	11/86	061/86
	Energy Efficiency Building Code Phase I (English)	03/88	--
	Energy Efficiency Standards and Labels Phase I (English)	03/88	--
	Management Information System Phase I (English)	03/88	--
	Charcoal Production Project (English)	09/88	090/88
	FIDCO Sawmill Residues Utilization Study (English)	09/88	088/88
	Energy Sector Strategy and Investment Planning Study (English)	07/92	135/92

<i>Region/Country</i>	<i>Activity/Report Title</i>	<i>Date</i>	<i>Number</i>
Mexico	Improved Charcoal Production Within Forest Management for the State of Veracruz (English and Spanish)	08/91	138/91
	Energy Efficiency Management Technical Assistance to the Comisión Nacional para el Ahorro de Energía (CONAE) (English)	04/96	180/96
	Energy Environment Review	05/01	241/01
Nicaragua	Modernizing the Fuelwood Sector in Managua and León	12/01	252/01
Panama	Power System Efficiency Study (English)	06/83	004/83
Paraguay	Energy Assessment (English)	10/84	5145-PA
	Recommended Technical Assistance Projects (English)	09/85	--
	Status Report (English and Spanish)	09/85	043/85
Peru	Energy Assessment (English)	01/84	4677-PE
	Status Report (English)	08/85	040/85
	Proposal for a Stove Dissemination Program in the Sierra (English and Spanish)	02/87	064/87
	Energy Strategy (English and Spanish)	12/90	--
	Study of Energy Taxation and Liberalization of the Hydrocarbons Sector (English and Spanish)	120/93	159/93
	Reform and Privatization in the Hydrocarbon Sector (English and Spanish)	07/99	216/99
	Rural Electrification	02/01	238/01
Saint Lucia	Energy Assessment (English)	09/84	5111-SLU
St. Vincent and the Grenadines	Energy Assessment (English)	09/84	5103-STV
Sub Andean	Environmental and Social Regulation of Oil and Gas Operations in Sensitive Areas of the Sub-Andean Basin (English and Spanish)	07/99	217/99
Trinidad and Tobago	Energy Assessment (English)	12/85	5930-TR
<b>GLOBAL</b>			
	Energy End Use Efficiency: Research and Strategy (English)	11/89	--
	Women and Energy--A Resource Guide		
	The International Network: Policies and Experience (English)	04/90	--
	Guidelines for Utility Customer Management and Metering (English and Spanish)	07/91	--
	Assessment of Personal Computer Models for Energy Planning in Developing Countries (English)	10/91	--
	Long-Term Gas Contracts Principles and Applications (English)	02/93	152/93
	Comparative Behavior of Firms Under Public and Private Ownership (English)	05/93	155/93
	Development of Regional Electric Power Networks (English)	10/94	--
	Roundtable on Energy Efficiency (English)	02/95	171/95
	Assessing Pollution Abatement Policies with a Case Study of Ankara (English)	11/95	177/95
	A Synopsis of the Third Annual Roundtable on Independent Power Projects: Rhetoric and Reality (English)	08/96	187/96
	Rural Energy and Development Roundtable (English)	05/98	202/98
	A Synopsis of the Second Roundtable on Energy Efficiency: Institutional and Financial Delivery Mechanisms (English)	09/98	207/98
	The Effect of a Shadow Price on Carbon Emission in the Energy Portfolio of the World Bank: A Carbon Backcasting Exercise (English)	02/99	212/99

<i>Region/Country</i>	<i>Activity/Report Title</i>	<i>Date</i>	<i>Number</i>
	Increasing the Efficiency of Gas Distribution Phase 1: Case Studies and Thematic Data Sheets	07/99	218/99
	Global Energy Sector Reform in Developing Countries: A Scorecard	07/99	219/99
	Global Lighting Services for the Poor Phase II: Text Marketing of Small "Solar" Batteries for Rural Electrification Purposes	08/99	220/99
	A Review of the Renewable Energy Activities of the UNDP/ World Bank Energy Sector Management Assistance Programme 1993 to 1998	11/99	223/99
	Energy, Transportation and Environment: Policy Options for Environmental Improvement	12/99	224/99
	Privatization, Competition and Regulation in the British Electricity Industry, With Implications for Developing Countries	02/00	226/00
	Reducing the Cost of Grid Extension for Rural Electrification	02/00	227/00
	Undeveloped Oil and Gas Fields in the Industrializing World	02/01	239/01
	Best Practice Manual: Promoting Decentralized Electrification Investment	10/01	248/01
	Peri-Urban Electricity Consumers—A Forgotten but Important Group: What Can We Do to Electrify Them?	10/01	249/01
	Village Power 2000: Empowering People and Transforming Markets	10/01	251/01
	Private Financing for Community Infrastructure	05/02	256/02
	Stakeholder Involvement in Options Assessment: Promoting Dialogue in Meeting Water and Energy Needs: A Sourcebook	07/03	264/03
	A Review of ESMAP's Energy Efficiency Portfolio	11/03	271/03
	A Review of ESMAP's Rural Energy and Renewable Energy Portfolio	04/04	280/04
	ESMAP Renewable Energy and Energy Efficiency Reports 1998-2004 (CD Only)	05/04	283/04
	Regulation of Associated Gas Flaring and Venting: <i>A Global Overview and Lessons Learned from International Experience</i>	08/04	285/04

Last report added to this list: ESMAP Formal Report 286/04







The World Bank

1818 H Street, NW

Washington, DC 20433 USA

Tel.: 1.202.458.2321 Fax.: 1.202.522.3018

Internet: [www.worldbank.org/esmap](http://www.worldbank.org/esmap)

Email: [esmap@worldbank.org](mailto:esmap@worldbank.org)



U N  
D P



The World Bank