



COMMUNAUTÉ ÉCONOMIQUE  
DES ÉTATS DE L'AFRIQUE DE L'OUEST



UNION ECONOMIQUE  
ET MONETAIRE  
DE L'AFRIQUE DE L'OUEST

# Livre Blanc POUR UNE Politique Régionale



## ● ● ● ● ● **Sur l'accès aux services énergétiques** des populations rurales et périurbaines pour l'atteinte **des Objectifs du Millénaire** **pour le Développement** ● ● ● ● ● ● ●

- BENIN
- BURKINA FASO
- CAP-VERT
- CÔTE D'IVOIRE
- GAMBIE
- GHANA
- GUINÉE
- GUINÉE-BISSAU
- LIBÉRIA
- MALI
- NIGER
- NIGÉRIA
- SÉNÉGAL
- SIERRA LEONE
- TOGO

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

La rédaction et la publication de ce Livre Blanc ont été possibles grâce à l'appui  
du Programme des Nations Unies pour le Développement,  
et du Ministère des Affaires Etrangères de la République Française



Réalisation :  **neurones**

Copyright : CEDEAO 2005



## Préface

Chers Concitoyens, Partenaires et Lecteurs,

J'ai l'honneur et le plaisir de vous présenter ici le document de politique élaboré par la CEDEAO et l'UEMOA à la demande des Etats Membres. Cette politique, qui dégage une vision pour l'horizon 2015 aura une contribution essentielle à l'amélioration des conditions et au bien être des populations rurales et périurbaines dans la région CEDEAO.

Hypothéquer sa santé et celle de ses enfants en brûlant des combustibles domestiques nuisibles, transporter des fardeaux sur des kilomètres une bonne partie de la journée, accoucher dans la pénombre, bref, ne pas pouvoir profiter des opportunités économiques faute de pouvoir disposer et payer des services énergétiques adéquats, n'est plus supportable par nos populations. Tous ceux qui souhaitent s'engager pour que la signification des Objectifs du Millénaire pour le Développement dans nos villes et nos villages, ne soit pas uniquement conditionnée par la croissance habituelle de nos économies en conviendront.

Ce Livre Blanc est avant tout l'affirmation de la volonté de nos 15 Etats Membres d'Afrique de l'Ouest, de coordonner leurs efforts autour d'une politique commune ambitieuse. L'objectif en dix ans, est de multiplier par quatre l'accès aux services énergétiques modernes en zones rurales et périurbaines. Cinq ans après avoir fêté le début d'un nouveau millénaire, cela représente quinze ans après l'adoption des Objectifs du Millénaire pour le Développement, l'accès à ces services essentiels pour plus de la moitié de la population de la région.

L'accès à l'énergie n'est pas une condition suffisante pour assurer un processus de développement durable et atteindre les objectifs de ce Millénaire mais c'est une condition indispensable. Et cela fait aujourd'hui l'objet d'un consensus tant parmi les Etats Membres de la CEDEAO et de l'UEMOA que parmi la communauté internationale.

Bien sur, l'énergie est par nature multisectorielle, et le réflexe de sa prise en compte dans tous les secteurs doit être développé par chacun. Mais ne soyons pas naïfs, nos mécanismes de développement actuels nécessitent également que son développement soit appuyé financièrement, et inscrit pour cela comme une priorité de nos documents stratégiques.

Le caractère stratégique et essentiel de l'énergie, les limites des modèles développés jusqu'à présent, nous incitent à nous doter de cadres de pilotage forts et intégrés, propres à accélérer le développement de l'accès aux services énergétiques. La satisfaction des besoins énergétiques essentiels des populations, au service de la réalisation des objectifs de tous les secteurs prioritaires doit être le fil conducteur de notre action.

La CEDEAO met actuellement en place un marché régional de l'électricité devant permettre d'assurer un approvisionnement plus fiable et moins coûteux de ses États Membres aussi bien en énergie électrique qu'en gaz. Nous sommes convaincus, de l'importance particulière des infrastructures en général et de l'énergie en particulier, pour le développement de la croissance dans nos Etats et de leur contribution à l'intégration économique régionale

Nous devons néanmoins élargir le champ de nos politiques énergétiques dans la région pour travailler aussi à la lutte contre la pauvreté, à la promotion de l'équité genre, pour accélérer l'accès des plus pauvres à des services sociaux de base. Pour tout cela, l'accès à des services énergétiques modernes est indispensable.

L'accès aux services énergétiques doit donc faire partie des objectifs prioritaires de nos pays et communautés, si l'on souhaite réaliser nos objectifs respectifs de développement, et mettre en œuvre de manière réaliste les stratégies qui les consacrent.

La CEDEAO et l'UEMOA ne sont pas les premières à affirmer la nécessité de se mobiliser pour un meilleur accès à l'énergie nécessaire au développement des populations rurales et périurbaines.

Le NEPAD a fixé des objectifs d'accès à l'électricité dans les zones rurales sur notre continent. Récemment, l'ensemble des Ministres de l'énergie d'Afrique, réunis au sein d'un forum (FEMA), ont également exprimé les priorités de leur secteur, lors du Sommet du Millénaire à New York en septembre dernier : combustibles modernes de cuisson, usages productifs, services pour les infrastructures communautaires tels que la réfrigération et la lumière.

Le Livre Blanc qui vous est présenté ici vise à répondre, à l'échelle de la Région, au défi d'un changement d'échelle, alors que nos partenaires au développement, notamment le PNUD, l'Union Européenne et l'OCDE, montrent chaque jour davantage d'intérêt à nous accompagner sur cette voie, et appellent à une nouvelle stratégie en matière de réalisation d'infrastructures énergétiques pour la réduction de la pauvreté.

L'objectif de la Région est clairement d'intervenir là où elle a le plus de valeur ajoutée, pour le renforcement de l'intégration régionale à travers les échanges entre les Etats Membres, pour la promotion de cadres politiques et institutionnels harmonisés et intégrant l'accès aux services énergétiques comme une priorité, et pour le développement de programmes énergétiques axés sur la réduction de la pauvreté en milieu rural et périurbain, pour l'atteinte des Objectifs du Millénaire.

Je vous demande donc de lire attentivement la stratégie de programme régional et le Plan d'Actions élaborés pour la région. Ils sont destinés à soutenir et développer les programmes d'investissement régionaux requis pour atteindre les objectifs spécifiques et ambitieux que l'Afrique en général, et la CEDEAO en particulier souhaitent réaliser. Puissent-ils devenir également les vôtres !

L'aide et les investissements ont déclinés ces dix dernières années, mais je suis convaincu que ce travail mené conjointement par les 15 Etats membres, saura convaincre nos partenaires au développement publics et nos partenaires privés, de s'investir dans ce projet, dont l'efficacité est l'un des principes directeurs en même temps qu'une préoccupation partagée.

Certains diront que ce projet est ambitieux, et ils ont raison. Cette ambition est celle de la communauté internationale tout entière lorsqu'elle adopta les Objectifs de Développement du Millénaire en l'an 2000, et cette nouvelle politique reflète le caractère incontournable et central que joue, pour l'atteinte des Objectifs du Millénaire, l'accès aux services énergétiques. Aussi, le Livre Blanc propose un projet réaliste et pragmatique, propre à mobiliser l'ensemble des secteurs de nos Etats, ainsi que nos partenaires, pour réaliser nos objectifs prioritaires.

Nous espérons que ce Livre Blanc sera finalisé et soumis aux Chefs d'Etat et de Gouvernement des Etats Membres au début de l'année prochaine, et que nos partenaires sauront y voir l'affirmation d'une volonté régionale forte, la mobilisation de quinze Etats autour d'un projet commun et fondamental.

Ce Livre Blanc a été réalisé avec l'appui technique du PNUD, et grâce à la contribution de la France, que nous souhaitons ici remercier pour leur soutien constant au développement de cette politique régionale.

Bonne lecture, qu'elle laisse ensuite place à l'action, à l'engagement et à la coopération du plus grand nombre.

Abuja, le 19 octobre 2005



Dr. Mohamed Ibn Chambas  
Secrétaire Exécutif de la CEDEAO

Economic Community  
of West African States



Communauté Economique  
des Etats d'Afrique de l'Ouest

## Vingt neuvième Sommet de la Conférence des Chefs d'Etat et de Gouvernement

Niamey, le 12 janvier 2006

### **DÉCISION A/DEC.24/01/06 RELATIVE À L'ADOPTION D'UNE POLITIQUE CEDEAO/UEMOA SUR L'ACCÈS AUX SERVICES ÉNERGÉTIQUES DES POPULATIONS RURALES ET PÉRIURBAINES POUR LA RÉDUCTION DE LA PAUVRETÉ ET L'ATTEINTE DES OMD**

#### LA REUNION DES MINISTRES EN CHARGE DE L'ENERGIE ;

**Vu** l'article 28 du Traité Révisé relatif à la coordination et l'harmonisation des politiques énergétiques des Etats Membres ;

**Vu** la Décision A/DEC.3/5/82 relative à la Politique énergétique de la CEDEAO ;

**Vu** la Décision A/DEC.5/12/99 relative à la mise en place d'un système d'Echanges d'Energie Electrique Ouest Africain (EEEOA) ;

**Vu** la Décision A/DEC.2/12/03 relative à l'Initiative Européenne sur l'Energie pour l'Eradication de la Pauvreté et le Développement Durable, portant révision du DSRP Régional afin que les programmes énergétiques soient intégrés dans les programmes éligibles au FED et la revue des DSRP Nationaux en vue d'intégrer le volet énergie dans les programmes prioritaires éligibles au FED;

**Vu** la Décision A/DEC.3/12/03 relative au Programme Régional d'Electrification Rurale ;

**Rappelant** le règlement C/REG.7/12/99 relatif à l'adoption d'un schéma Directeur de développement des moyens de production d'énergie et d'interconnexions des réseaux électriques des Etats membres de la CEDEAO ;

**Rappelant** la Convention signée entre la CEDEAO et l'UEMOA le 22 Août 2005, pour la mise en œuvre d'actions conjointes dans le domaine de l'énergie ;

**Rappelant** le Protocole d'Accord signé entre le PNUD et la CEDEAO le 15 Septembre 2005, octroyant le statut de partenaire technique à celui-ci ;

**Consciente** des défis auxquels sont confrontés les Etats Membres de la CEDEAO et de l'UEMOA afin d'assurer le bien-être de leurs populations, avec comme objectif, à l'horizon 2015, l'atteinte des Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD), et en particulier la réduction de moitié de la pauvreté et l'accès aux services sociaux essentiels ;

**Entendu** qu'une attention particulière doit être portée aux populations en zone rurale et périurbaine dont les conditions de vie, en particulier le niveau de pauvreté et le taux d'accès aux infrastructures de base, tant sociales que productives, sont les plus difficiles ;

**Convaincue** que l'énergie, à la fois ressource, service collectif et facteur de production a une portée multisectorielle, qu'elle est au cœur de tout processus de développement économique et social, et qu'elle conditionne la satisfaction des besoins fondamentaux de l'homme (alimentation, santé, éducation,...) ;

Economic Community  
of West African States



Communauté Economique  
des Etats d'Afrique de l'Ouest

**Consciente** que les initiatives et programmes existants pour réduire la pauvreté méconnaissent bien souvent la notion de pauvreté énergétique, et le rôle central de l'énergie, et que cette situation risque de devenir un obstacle à la mise en œuvre des programmes de développement et à l'atteinte des OMD ;

**Consciente** que les Etats Membres de la CEDEAO et de l'UEMOA sont face au défi du changement d'échelle en matière de programmes qu'impliquent aujourd'hui leurs objectifs politiques visant à l'accélération du processus de développement nécessaire à l'atteinte des OMD ;

**Désireuse** de contribuer au développement des politiques et des initiatives en cours dans le secteur de l'énergie, dans le cadre de la réduction de la pauvreté et de l'élaboration des DSRP ;

**Désireuse** de répondre aux objectifs du plan d'action du NEPAD, dans lequel s'inscrit le programme d'investissement annexé à la présente résolution ;

**Ayant à l'esprit** les engagements pris précédemment au titre du NEPAD, et plus récemment par le Forum des Ministres Africains de l'Energie (FEMA) lors du Sommet du Millénaire en septembre 2005 ;

**Sur recommandation** des délégations multisectorielles des Etats membres, réunies par la CEDEAO et l'UEMOA lors du Forum de Bamako (16 -19 mai 2005);

**Sur recommandation** du Comité Multisectoriel Régional, réuni à Accra du 23 au 26 Octobre 2005,

## **1. Les États membres se fixent un (1) objectif global :**

Accroître l'accès aux services énergétiques des populations rurales et périurbaines, afin de permettre à l'horizon 2015, au moins à la moitié de la population en milieu rural et périurbain d'accéder aux services énergétiques modernes.

Cela représente une multiplication par quatre par rapport au nombre de personnes desservies en 2005.

Cela représente également 36 Millions de foyers supplémentaires et plus de 49 000 localités supplémentaires ayant un accès à des services énergétiques modernes.

## **2. Les États membres se fixent trois (3) objectifs spécifiques :**

(1) Le renforcement de l'intégration régionale, à travers la mise en commun des bonnes pratiques, les échanges d'expériences, un système d'information régional, le développement de la coopération transnationale, qui serviront notamment à alimenter le développement et le renforcement de capacités.

(2) La promotion de cadres politiques et institutionnels harmonisés (i.e. DSRP, cadre de suivi des OMD...), intégrant l'accès aux services énergétiques comme une des priorités nationales pour assurer un développement humain et atteindre les OMD.

(3) Le développement, sur la base des cadres politiques nationaux, de programmes énergétiques cohérents et axés sur la réduction de la pauvreté en milieu rural et périurbain, et l'atteinte des OMD. Ces programmes énergétiques porteront une attention particulière :

- au développement des activités productives, notamment celles liées à la valorisation et la transformation des productions agropastorales à destination des marchés urbains,
- à la modernisation des services sociaux de base (santé, éducation, eau...) et à l'amélioration des conditions de vie,
- à la situation des femmes, sujettes de manière disproportionnée à toutes les dimensions de la pauvreté, en particulier en terme de santé (ex : la lourdeur des tâches de collecte et de transport du bois et de l'eau).

Economic Community  
of West African States



Communauté Economique  
des Etats d'Afrique de l'Ouest

### 3. Les États membres visent trois (3) résultats à l'horizon 2015 :

- (1) 100 % de la population, soit 325 millions de personnes auront accès à un service de cuisson moderne ;
- (2) au moins 60% des personnes résidant en milieu rural auront un accès aux services productifs dans les villages, en particulier de force motrice, pour accroître la productivité des activités économiques ;
- (3) 66% de la population, soit 214 millions de personnes résidant en milieu périurbain et rural, auront un accès au service électrique individuel, soit :
  - (a) 100% des populations périurbaines et urbaines ;
  - (b) et 36% des populations rurales ;
  - (c) En outre, 60% de la population rurale vivra dans une localité bénéficiant de :
    - (i) la modernisation des services sociaux de base – santé, éducation, approvisionnement en eau potable, communication, éclairage, ... ;
    - (ii) l'accès au service d'éclairage, audiovisuel, télécommunications ;
    - (iii) la couverture des populations isolées par des approches décentralisées.

### 4. Les États membres ont pour principes directeurs de cette politique :

- **La subsidiarité** qui s'applique à toute politique régionale et commande que ne soit traité au niveau régional que les domaines pour lesquels l'action régionale peut apporter une valeur ajoutée, aux actions nationales ;
- **Une approche participative** : promotion d'une approche basée sur l'implication des utilisateurs finaux dans la définition des options organisationnelles et techniques.
- **La cohérence, la concertation, et la coopération** qui revêtent une importance toute particulière du fait de l'ampleur des investissements, de l'enjeu de pouvoir accéder à un marché de la taille du marché régional, ou encore de la complémentarité des situations entre pays importateurs et exportateurs. Elle inclut les coopérations avec les autres institutions sous-régionales ;
- **Une approche multi sectorielle** : les programmes énergétiques reposeront sur une approche basée sur l'identification des besoins et des services pour le développement et sur la coordination avec les autres investissements sectoriels pour assurer la présence des équipements d'usage – et donc d'un marché. Les programmes passés tenant d'une logique essentiellement, voire uniquement sectorielle, ont montré leur effet d'entraînement limité sur les dynamiques de développement ;
- **La neutralité technologique** : les programmes énergétiques s'attacheront à une neutralité technologique, afin que, suivant les contextes locaux et nationaux, la technologie offrant la meilleure solution d'un point de vue économique à long terme puisse être retenue. Cette neutralité s'applique en particulier dans la comparaison des solutions centralisées et décentralisées et de mobilisation des énergies renouvelables. Elle implique également de prendre en compte les externalités dans les analyses comparatives de solutions techniques ;
- **La promotion du partenariat public - privé** : Ce partenariat devra couvrir aussi bien les aspects techniques, de gestion des systèmes, de mobilisation financière que de prise de risque, en particulier risque financier. Il est clairement nécessaire, car tous les acteurs, aussi bien publics (Etat, institutions publiques, collectivités locales et territoriales,...) que privés (entrepreneurs nationaux et locaux, institutions financières, associations et coopératives, ONGs,...) devront être mobilisés. Cette mobilisation nécessitera la mise en place de cadres réglementaires et d'une structure d'incitation transparents et incitatifs ;



Economic Community  
of West African States



Communauté Economique  
des Etats d'Afrique de l'Ouest

- **Le développement durable** : prenant en compte les trois piliers économique, social et environnemental en premier lieu au niveau local mais également au niveau global, du fait de l'impact potentiel des projets énergétiques, en particulier sur le changement climatique ou la biodiversité ;
- **La prise en compte du genre** : en liaison par exemple avec l'allègement des travaux des femmes ; la création de revenus monétaires au profit des femmes, de leurs ménages et de leurs communautés ; l'accès à des services sociaux de santé de qualité et d'alphabétisation ;
- **La sécurité de l'approvisionnement et de la diminution de la vulnérabilité des économies** aux chocs externes, et en particulier à l'augmentation des cours du pétrole, principe essentiel de tout programme, qui revêt une importance cruciale dans le contexte actuel de flambée du cours du pétrole ;
- **L'optimisation de l'utilisation des ressources financières disponibles et la mobilisation de ressources additionnelles** : Aide Publique au Développement (multi et bilatérale), financements nationaux, mobilisation de fonds privés. En recherchant les complémentarités dans les sources de financements régionales et nationales et en privilégiant les solutions ayant un rapport impact/investissement le plus favorable.
- **De pérennité des solutions retenues** : la recherche de la pérennité des investissements au delà de l'échéance de 2015 doit être permanente, ce qui implique d'analyser les solutions alternatives sur le long terme (analyse sur le cycle de vie).

**5. Les États membres visent la réalisation d'un programme d'investissement commun,** définis dans le document annexé à la Politique, afin d'atteindre les résultats définis précédemment.

**6. Les États membres mettent en œuvre cette politique grâce au plan d'action régional et à la stratégie de mise en œuvre,** définis dans le document annexé à la Politique.

*Fait à Niamey le 12 janvier 2006  
Pour la conférence*

*Le Président*

*S.E. Mamadou Tandja*

# Table des matières

<b>1</b>	<b>CONTEXTE SOCIO-ÉCONOMIQUE DE L'AFRIQUE DE L'OUEST</b>	<b>1</b>
1.1	Situation démographique et contrastes géographiques	2
1.2	Un contexte socio-économique marqué par la pauvreté	2
1.3	L'Afrique de l'Ouest et les Objectifs du Millénaire pour le Développement	4
1.3.1	Les Objectifs du Millénaire pour le Développement	4
1.3.2	Etat d'avancement en Afrique de l'Ouest	5
1.4	La lutte contre la pauvreté : une priorité au cœur des politiques de développement national et régional	7
1.5	La dimension énergétique de la pauvreté	9
1.5.1	La pauvreté énergétique : une dimension souvent méconnue de la pauvreté	9
1.5.2	La forte corrélation entre énergie et développement humain	10
1.5.3	Le rôle des services énergétiques dans l'atteinte des OMD	11
<b>2</b>	<b>SITUATION SPECIFIQUE DE L'ENERGIE : ETAT DES LIEUX ET ENJEUX</b>	<b>13</b>
2.1	Le profil énergétique de la région : les ressources, les consommations et l'accès aux services énergétiques	14
2.1.1	Un potentiel énergétique important et inégalement réparti	14
2.1.2	Des niveaux de consommation d'énergie parmi les plus faibles de la planète	15
2.1.3	Un accès aux services énergétiques insuffisant	16
2.2	Les initiatives et politiques actuelles pour répondre à la problématique d'accroissement de l'accès aux services énergétiques	17
2.2.1	Au plan national	17
2.2.2	Au plan régional	18
2.3	Tirer parti des acquis du passé pour se projeter dans l'avenir	20
2.3.1	Au niveau national	20
2.3.2	Au niveau régional	20
2.4	Accès aux services énergétiques pour le développement et l'atteinte des OMD : enjeux qualitatifs et quantitatifs	21
2.4.1	Enjeux qualitatifs	21
2.4.2	Enjeux quantitatifs des besoins en énergie pour atteindre les OMD	21
<b>3</b>	<b>ANALYSE DES PROBLÉMATIQUES RÉGIONALES MAJEURES</b>	<b>23</b>
3.1	Problématiques énergétiques communes aux Etats membres de la CEDEAO	24
3.1.1	Un faible accès aux services énergétiques modernes	24
3.1.2	Une inégalité entre monde rural et urbain croissante	24
3.1.3	Un manque de coordination intersectorielle	24
3.1.4	Un secteur électrique en cours de restructuration	24
3.1.5	Une grande dépendance de la région aux produits pétroliers	25
3.1.6	Les barrières au développement des sources d'énergie locales et renouvelables	26
3.1.7	L'absence de volonté politique visant l'efficacité énergétique	26
3.1.8	L'absence d'une structure institutionnelle plurielle pour l'apport de services énergétiques aux zones rurales et périurbaines	27
3.2	Problématiques énergétiques propres au niveau régional	27
3.2.1	Répartition inégale des ressources énergétiques et enjeux de l'intégration régionale	27
3.2.2	Étroitesse des marchés	28
3.3	Les réponses régionales aux problématiques d'accès des populations rurales et périurbaines aux services énergétiques modernes	28
3.3.1	Le renforcement des capacités	28
3.3.2	La mobilisation de ressources	28
3.3.3	La gestion des connaissances	28
3.3.4	La promotion de la production locale d'équipements	28

<b>4</b>	<b>VISION ET OBJECTIFS DE LA POLITIQUE RÉGIONALE</b>	<b>29</b>
4.1	Objectifs spécifiques de la politique	31
4.2	Résultats attendus de la politique régionale	31
4.2.1	<i>Une forte croissance du taux d'accès aux services énergétiques</i>	31
4.2.2	<i>Un impact direct sur la réalisation des OMD</i>	32
4.3	Principes directeurs	33
<b>5</b>	<b>STRATÉGIE DE MISE EN ŒUVRE DE LA POLITIQUE RÉGIONALE</b>	<b>35</b>
5.1	Valeur ajoutée de la région	36
5.2	Liens avec les autres initiatives et politiques régionales	37
5.3	Axes d'action de la politique régionale	38
5.3.1	<i>Axe 1 : Renforcement des capacités des acteurs privés et publics</i>	38
5.3.2	<i>Axe 2 : Soutien à la mobilisation de prêts concessionnels et des financements du secteur privé dans les projets de fourniture de services énergétiques en zones rurale et périurbaine</i>	38
5.3.3	<i>Axe 3 : Echanges, Promotion et diffusion d'expériences sous-régionales en matière de fourniture de services énergétiques en zones rurales et périurbaines (gestion des connaissances)</i>	39
5.3.4	<i>Axe 4 : Promotion de la production locale de biens et de services énergétiques</i>	39
5.4	Le cadre de mise en oeuvre	40
5.4.1	Contexte	40
5.4.2	Au niveau du pilotage	40
5.4.3	Au niveau thématique	40
5.4.4	Au niveau politique	41
5.4.5	Au plan opérationnel	41
<b>6</b>	<b>PLAN D'ACTIONS ET PROGRAMME D'INVESTISSEMENTS</b>	<b>45</b>
6.1	Estimation des volumes financiers requis	46
6.2	Approche méthodologique	47
6.3	Investissement d'accès	47
6.3.1	<i>Accès aux combustibles modernes de cuisson</i>	47
6.3.2	<i>Accès à un service de force motrice</i>	48
6.3.3	<i>Programme d'électrification</i>	48
6.4	Coût de l'énergie	49
6.4.1	<i>Pour le programme énergie domestique</i>	49
6.4.2	<i>Pour le programme force motrice</i>	49
6.4.3	<i>Pour le programme d'électrification</i>	49
6.5	Coût des études et des mesures d'accompagnement	50
6.6	Récapitulatif des coûts d'investissements d'accès, d'accompagnement et d'énergie	50
6.7	Détail du plan d'actions régional	51
6.8	Stratégie pour la mise en place du plan d'action de la CEDEAO pour l'accès aux services énergétiques des populations rurales et périurbaines	52
6.9	Chronogramme indicatif de mise en oeuvre	53
<b>7</b>	<b>RÉFÉRENCES ET BIBLIOGRAPHIE</b>	<b>55</b>
<b>8</b>	<b>ANNEXES</b>	<b>59</b>
8.1	ANNEXE 1– Importations et exportations des pays de la CEDEAO	60
8.2	ANNEXE 2– Résumé des liens entre énergie et OMD (DFID, 2002)	60
8.3	ANNEXE 3 – La CEDEAI et les OMD	61
8.4	ANNEXE 4 – Les DRSP de la CEDEAO	63
8.5	ANNEXE 5 – Tableau comparatif des démographies dans les pays de la CEDEAO	64

## LISTE DES ENCADRÉS

Encadré 1 :	Rappel des huit Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) .....	5
Encadré 2 :	EUEI –Initiative Energie de l’Union Européenne pour la réduction de la pauvreté .....	9
Encadré 3 :	La dimension genre de la pauvreté énergétique .....	10
Encadré 4 :	Définition de la notion de service énergétique .....	11
Encadré 5 :	La biomasse « moderne » .....	15
Encadré 6 :	Bilan mitigé du programme de butanisation Sénégal .....	17
Encadré 7 :	Le financement de l’EEEOA par la Banque Mondiale .....	18
Encadré 8 :	Produits pétroliers dans la consommation d’énergie commerciale .....	25
Encadré 9 :	Exemples de politiques d’efficacité énergétique .....	26
Encadré 10 :	Exemple de modèle institutionnel régional dans le domaine de l’énergie : les pays de l’ASEAN .....	41

## LISTE DES FIGURES

Figure 1 :	Ecart de Richesse dans la CEDEAO .....	2
Figure 2 :	la malnutrition dans la CEDEAO .....	5
Figure 3 :	L’éducation primaire dans la CEDEAO .....	6
Figure 4 :	Mortalité infantile .....	6
Figure 5 :	Accès à l’eau potable .....	6
Figure 6 :	Consommation d’énergie et IDH .....	10
Figure 7 :	Chaîne énergétique .....	11
Figure 8 :	Chaîne causale des liens entre énergie et atteinte des OMD .....	11
Figure 9 :	Réserves et ressources énergétiques fossiles et hydroélectrique .....	14
Figure 10 :	Quelques indicateurs économiques, sociaux et énergétiques .....	18
Figure 11 :	Taux d’accès à l’électricité .....	16
Figure 12 :	Part de la biomasse dans le bilan énergétique des États de la CEDEAO .....	16
Figure 13 :	Figure 9 : Illustration du potentiel de l’électrification transfrontalière .....	27
Figure 14 :	Schéma organisationnel de l’Agence Régionale d’Accès aux services énergétiques .....	42
Figure 15 :	Chronogramme indicatif de mise en œuvre .....	53

## **LISTE DES ABRÉVIATIONS :**

**APD** : Aide Publique au Développement  
**APL** : Adaptable Programme Loan  
**ASS** : Afrique Sub-saharienne  
**CEDEAO** : Communauté Economique Des Etats d'Afrique de l'Ouest  
**CILSS** : Comité Inter-Etats de Lutte contre la Sécheresse au Sahel  
**DSRP** : Documents de Stratégies de Réduction de la Pauvreté  
**EEEOA** : Echanges d'Energie Electrique Ouest-Africain  
**EUEI** : Initiative Énergie de Union Européenne  
**FEMA** : Forum of Energy Ministers of Africa  
**IDH** : Indice de Développement Humain  
**NEPAD** : New Partnership for Africa's Development  
**OMD** : Objectif du Millénaire pour le Développement  
**OMVS** : Organisme de Mise en Valeur du fleuve Sénégal  
**PEC** : Politique Energétique Commune de l'UEMOA  
**PGAO** : Projet de Gazoduc de l'Ouest Africain  
**PIB** : Produit Intérieur Brut  
**PIR** : Programme Indicatif Régional  
**PMA** : Pays les Moins Avancés  
**PPTE** : Pays Pauvres Très Endettés  
**PREDAS** : Programme Régional de Promotion des Énergies Domestiques et Alternatives au Sahel  
**PRS** : Programme Régional Solaire  
**Tep** : tonne équivalent pétrole  
**UEMOA** : Union Economique et Monétaire Ouest Africaine

## **DÉFINITIONS :**

**Pop. Rurale** : Population vivant dans des localités dites rurales. La définition de « rural » varie d'un pays à l'autre  
**Pop. Urbaine** : Population vivant dans des localités dites urbaines. La définition de « urbain » varie d'un pays à l'autre  
**Taux de couverture** : % de la population qui vit dans une localité disposant du service considéré  
**Taux de pénétration** : % de la population bénéficiant du service considéré dans le territoire considéré  
**Taux d'accès** : % de la population considérée bénéficiant du service considéré

## Remerciements

Le Secrétariat Exécutif de la CEDEAO et la Commission de l'UEMOA voudraient, à l'occasion de la publication du Livre Blanc, remercier les partenaires qui lui ont apporté un appui pour la rédaction dudit document.

Ces remerciements s'adressent tout d'abord au Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD) et au Ministère français des Affaires Etrangères qui ont apporté un appui technique et une contribution sans lesquelles ce travail n'aurait pas été possible.

La CEDEAO et l'UEMOA adressent aussi leurs remerciements aux partenaires suivants pour leur rôle et contribution à la rédaction du document:

- **Global Village Energy Partnership (GVEP)**
- **L'Agence De l'Environnement et la Maitrise de l'Energie (ADEME)**
- **La Commission Européenne (Projet MEPRED – EUEI COOPENER)**
- **Les ONG ENDA et KITE**
- **Le bureau d'études IED**
- **Le professeur Vijay Mody de l'université Columbia et le Projet du Millénaire.**
- **L'équipe de consultants : Dibongue Kouo & Frank Atta-Owusu, Souleymane Diallo, Bocar Sada Sy, Gabriel Yaméogo**

Sans oublier les nombreux autres contributeurs individuels, en particulier au sein des Etats Membres, ayant également apporté leur contribution à cet ouvrage.

# RESUME EXECUTIF

## Contexte

Les contextes économiques et financiers des pays de la CEDEAO et de l'UEMOA sont marqués par la pauvreté et il est aujourd'hui clair que les Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) ne pourront pas être atteints à l'horizon 2015 sans qu'au moins la moitié des populations en zones rurales et périurbaines aient accès aux services énergétiques modernes.

Or les écarts à combler entre ce que permettent les initiatives et programmes actuels et les actions à mettre en œuvre pour atteindre les OMD justifient la définition de stratégies fondées sur un véritable accroissement de l'accès aux services énergétiques modernes.

Tant l'analyse des problématiques régionales que le potentiel en ressources naturelles de la région démontrent la nécessité d'une action collective et celle d'une coopération régionale efficace et créative pour réussir le défi du changement d'échelle qui s'annonce et augmenter significativement l'accès aux services énergétiques dans les Etats Membres.

## Vision et objectif de la politique régionale

Ainsi, les Etats Membres et la Région ont décidé de s'engager dans une politique régionale ambitieuse pour accroître l'accès aux services énergétiques modernes. Ils se fixent pour objectif, à l'horizon 2015, de permettre au moins à la moitié de la population d'accéder aux services énergétiques modernes. Cet objectif se traduit par un accès à des services énergétiques modernes pour 36 millions de foyers supplémentaires et plus de 49 000 localités supplémentaires, soit une multiplication par quatre par rapport au nombre de personnes desservies en 2005.

En cela, cette politique régionale s'inscrit pleinement :

- dans les engagements pris précédemment au titre du NEPAD, et plus récemment par la Fédération des Ministres Africains de l'Energie (FEMA) lors du Sommet du Millénaire en septembre 2005.
- dans la continuité des actions déjà menées avec succès par la CEDEAO et l'UEMOA depuis une décennie, et qui ont pour objectif de réduire le coût de l'énergie dans la Région comme par exemple à travers l'EEEOA. Elle s'appuie aussi sur les acquis des politiques et programmes nationaux qui, plus récemment, ont fait de l'accès à l'électricité une priorité nationale – pour certains pays

Aussi, la CEDEAO et l'UEMOA, mandatés par leurs Etats Membres, s'engagent maintenant, à travers une politique et des actions volontaristes, à appuyer les Etats Membres pour créer les conditions nécessaires à un accroissement rapide de l'accès aux services énergétiques pour les populations les plus démunies de la région, et leur permettre ainsi de bénéficier pleinement des opportunités offertes par l'accès à des services énergétiques modernes abordables.

## Objectifs spécifiques

Afin d'atteindre ces objectifs ambitieux, en se basant sur les engagements politiques existants, et conformément aux recommandations du Forum de Bamako (mai 2005), la politique régionale est axée autour de trois objectifs spécifiques :

- **Objectif 1 : Le renforcement de l'intégration régionale**, à travers la mise en commun des bonnes pratiques, les échanges d'expériences, un système d'information régional, le développement de la coopération transnationale, qui serviront notamment à alimenter le développement et le renforcement de capacités.

Cet objectif, qui correspond à l'une des missions essentielles confiées aux institutions de la CEDEAO et de l'UEMOA, permettra de mieux capitaliser sur les complémentarités nationales.

- **Objectif 2 : La promotion de cadres politiques et institutionnels harmonisés** (i.e. DSRP, cadre de suivi des OMD...) intégrant l'accès aux services énergétiques comme une des priorités nationales pour assurer un développement humain et atteindre les OMD.

L'existence de tels cadres politiques et institutionnels reposant sur la prise en compte, à travers un processus de formulation multisectoriel, de la nature transversale de la fonction de l'énergie, devrait permettre aux politiques concernées de disposer des moyens financiers nécessaires au changement d'échelle requis pour atteindre les OMD en 2015.

De plus, la cohérence des cadres politiques des Etats Membres facilitera la constitution d'un marché régional mobilisateur des investissements requis, créant ainsi les conditions nécessaires à un appui accru des partenaires au développement.

- **Objectif 3 : Le développement**, sur la base des cadres politiques nationaux, de programmes énergétiques cohérents et axés sur la réduction de la pauvreté en milieu rural et périurbain, et l'atteinte des OMD.

Ces programmes énergétiques porteront une attention particulière :

- au développement des activités productives, notamment celles liées à la valorisation et la transformation des productions agropastorales à destination des marchés urbains,
- à la modernisation des services sociaux de base (santé, éducation, eau...) et l'amélioration des conditions de vie,
- à la situation des femmes, sujettes de manière disproportionnée à toutes les dimensions de la pauvreté, en particulier en terme de santé (i.e. la lourdeur des tâches de collecte et de transport du bois et de l'eau).

### Résultats attendus de la politique régionale

Pour atteindre l'objectif global que la politique régionale s'est fixé, les Etats Membres devront pouvoir formuler des programmes susceptibles de combler l'écart qui existe aujourd'hui entre le taux d'accès effectif aux services énergétiques, et les taux d'accès nécessaires à l'atteinte des OMD, ainsi que mobiliser les financements requis pour y parvenir.

Aussi, la mise en œuvre de la politique régionale devrait permettre d'atteindre les résultats suivants :

1. 100 % de la population aura accès à un service de cuisson moderne à l'horizon 2015, ce qui représente 325 millions de personnes ou 54 millions de foyers à atteindre en 10 ans, dont 30 millions concernés par l'accès à la butanisation ;
2. au moins 60% des personnes résidant en milieu rural vivront dans les localités disposant de force motrice pour accroître la productivité du travail des actifs, et auront accès à des services communautaires modernes
3. 66% de la population, représentant 214 millions de personnes résidant en milieu périurbain et rural, auront un accès au service électrique individuel, soit :
  - (a) 100% des populations périurbaines et urbaines, ce qui représente environ un doublement du taux d'accès par rapport aux niveaux actuels ;
  - (b) 36% des populations rurales – à comparer à 1% aujourd'hui dans les pays les moins densément peuplés, et environ 10% dans les pays les plus avancés ;
  - (c) en outre, 60% de la population rurale vivra dans une localité bénéficiant de services sociaux de base modernes - santé, éducation, approvisionnement en eau potable, communication, éclairage,... soit par des approches d'électrification décentralisée ou par extension du réseau - ce qui représente plus d'une multiplication par 3 par rapport aux niveaux actuels.

Chacun de ces résultats spécifiques fera l'objet d'un programme d'investissement propre afin de pouvoir affecter les ressources nécessaires à la réalisation des objectifs fixés.

### Les axes d'action de la politique régionale

L'analyse des contextes nationaux en matière énergétique et les nombreuses similitudes qui s'en dégagent permettent de considérer que la région peut contribuer de façon tout à fait significative à lever certains obstacles au développement de l'accès des populations rurales et périurbaines pauvres aux services énergétiques modernes.

Parallèlement, l'analyse de la valeur ajoutée de l'action régionale – renforcement des capacités, échanges d'expérience, aide à la mobilisation de financement – a déjà été éprouvé par une institution sous-régionale telle que le CILSS, à travers les programmes PREDAS et PRS et, plus récemment, par la CEDEAO, à travers l'EEEOA.



De ces analyses, **quatre axes d'intervention** pour lever les barrières au niveau de la région et des Etats Membres **ont été identifiés et validés** lors du Forum de Bamako :

- **Axe 1 : Renforcement des capacités des acteurs privés et publics**  
Il doit concerner tant les acteurs privés (opérateurs locaux, investisseurs, financiers, ...) que publics (Ministères, agences de régulation, agences d'électrification rurale,...), que ce soit au plan technique ou politique (élaboration de cadre structurant) pour l'investissement dans le domaine de l'accès aux services énergétiques.
- **Axe 2 : Soutien à la mobilisation de prêts concessionnels et de financements du secteur privé dans les projets de fourniture de services énergétiques en zones rurale et périurbaine**  
L'appui de la région à la mobilisation de capitaux concessionnels et l'implication du secteur privé dans les projets de fourniture de services énergétiques en zones rurales et périurbaines (sur le modèle réussi de l'EEEOA et du PGO) est un second axe d'intervention de la région.
- **Axe 3 : Echanges, promotion et diffusion d'expériences sous-régionales en matière de fourniture de services énergétiques en zones rurales et périurbaines (gestion des connaissances)**  
La région a aussi un rôle à jouer dans les échanges, la promotion et la diffusion d'expériences sous-régionales en matière de fourniture de services énergétiques en zones rurales et périurbaines, afin de capitaliser sur les acquis nationaux et réussir le changement d'échelle nécessaire à l'atteinte des OMD.
- **Axe 4 : Promotion de la production locale de biens et de services énergétiques**

La région a enfin un rôle important à jouer dans la promotion de la production locale d'équipements de services énergétiques, ce qui contribuera autant à la création d'emplois, de savoir et de valeur ajoutée au niveau de la CEDEAO, qu'à la baisse du coût des équipements par rapport au prix des importations.

## Financement requis

Au vu des objectifs et de l'ampleur des enjeux, la région devra se doter de moyens institutionnels, financiers et humains à la hauteur des ses ambitions.

Le volume d'investissements requis pour atteindre les objectifs ci-dessus se chiffre en première approximation :

- **A 17,5 milliards de dollars sur une période de 10 ans** pour les investissements d'accès, y compris les études et mesures d'accompagnement;
- **A 34,6 milliards de dollars sur 10 ans** pour l'énergie y compris le coût de la production et du transport, soit 3,46 milliards de dollars par an. Il s'agit d'un coût total, y compris l'amortissement de la production et du transport : il est clair qu'avec les taux de pénétration visés, les consommateurs ne pourront couvrir l'intégralité de cette facture, et que les Etats devront apporter une partie de subvention, ce qu'il reviendra à chacun d'entre eux de décider.
- Le coût total revient à environ **16 dollars par habitant et par an.**

La mise en œuvre sur le terrain des investissements sera d'autant plus rapide et percutante que la région se mobilisera sur :

- Le renforcement des capacités des acteurs, ainsi que le développement d'outils et de méthodes
- L'ingénierie technico-économique des projets locaux, en particulier les études de faisabilité
- La mobilisation de capitaux : on distingue deux types d'actions : (i) celles où la gestion financière effective revient aux Etats Membres, mais où la région a un rôle de réalisation des études et un rôle mobilisateur ; (ii) celles où la gestion financière reste au niveau de la Région.
- Des activités d'échange d'expériences et de promotion des modèles techniques, réglementaires, organisationnels ou financiers les plus prometteurs

Le coût total estimé des activités à mener par la Région est de 248,7 millions de \$ (mise en œuvre des axes d'action) sur la période de 10 ans :

- Axe 1 : Renforcement des capacités : ..... 83,1 M\$
- Axe 2 : Soutien à la mobilisation de capitaux : ..... 121,2 M\$
- Axe 3 : Promotion et diffusion d'expériences : ..... 15,6 M\$
- Axe 4 : Promotion de la production locale d'équipements : ..... 12,0 M\$
- Activités préparatoires et fonctionnement de l'Agence pendant 10 ans : ..... 16,8 M\$

### Stratégie de mise en oeuvre

**Au plan du pilotage stratégique**, la Région a déjà posé les premiers jalons d'un dispositif institutionnel approprié, avec la signature de la Convention CEDEAO – UMEAO en juin 2005 relative à la mise en œuvre d'actions conjointes dans le domaine de l'énergie et à la création d'un Comité Energie commun.

Le succès de la mise en œuvre de cette ambitieuse politique régionale d'accès aux services énergétiques commerciaux en zones rurales et périurbaines passe par une mobilisation élargie au-delà des seuls acteurs du secteur énergétique. L'ensemble des forces vives de la Région et des partenaires de l'aide publique au développement doit être associé à son Pilotage. Ainsi, le Comité de Pilotage du programme d'accès aux services énergétiques, qui aura donc un rôle stratégique de direction et d'orientation des activités, regroupera les principaux acteurs régionaux : le Secrétariat Technique de la CEDEAO / UEMOA ; le Comité Energie, les bailleurs de fonds ; le Comité Régional Multisectoriel ; et des représentants de la société civile et du secteur privé.

Etant donné la diversité des sujets à traiter, le Comité de Pilotage devra mettre en place des groupes thématiques composés de représentants des Etats membres chargés d'étudier les problématiques régionales prioritaires.

Pour assurer une visibilité suffisante aux actions entreprises et aux résultats atteints, un Forum Régional sur l'Accès aux Services Energétiques pour les pays de la CEDEAO sera organisé chaque année en présence des Ministres en charge de l'Energie. Cet événement à haut profil apportera une contribution essentielle tant au plan des échanges, de l'intégration régionale que de la visibilité du secteur. Ces rencontres et travaux communs, en favorisant les échanges, contribuent à la convergence des politiques et à l'intégration régionale.

**Au plan opérationnel**, des moyens ad hoc – humains, financiers, techniques - sont requis et doivent reposer sur un double principe d'efficacité et d'opérationnalité permanentes. Cela implique la création d'une structure, appelée Agence Régionale pour l'Accès aux Services Energétiques, qui sera dédiée à la mise en œuvre de la politique régionale, en assurant notamment les activités découlant des quatre axes d'intervention définis.

Ainsi, la stratégie de mise en œuvre proposée conduit à focaliser l'action régionale là où la valeur ajoutée des axes d'intervention est la plus grande, et à doter la région d'un cadre de pilotage élargi et d'une structure opérationnelle performante. Une fois ce dispositif mis en place, les conditions seront remplies pour le succès de la mise en œuvre du plan d'actions.

# 1



## **CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE DE L'AFRIQUE DE L'OUEST**

## 1.1 Situation démographique et contrastes géographiques

La population totale de la **Communauté Economique des Etats d'Afrique de l'Ouest** (CEDEAO) s'élève aujourd'hui à **262 millions d'habitants**, soit environ 40% de la population totale de l'Afrique sub-saharienne (ASS). Trois pays de la CEDEAO, à savoir le **Nigéria, le Ghana et la Côte d'Ivoire**, rassemblent à eux seuls les deux tiers de cette population. En 2005, la densité moyenne de la population en Afrique de l'Ouest est de 99 habitants/km<sup>2</sup>, avec des variations allant de 11 habitants/km<sup>2</sup> pour le Mali et le Niger à 142 habitants/km<sup>2</sup> pour le Nigeria (UN DESA, 2004a).

Les villes, qui offrent de meilleures conditions de vie et un meilleur potentiel d'activité économique que les campagnes, attirent ainsi un nombre croissant de personnes : on estime que 50% de la population vivra en zone urbaine à l'horizon 2015, à comparer avec 43% aujourd'hui. Si ce ratio reste inférieur à la moyenne des pays en développement (les pays latino-américains arrivent en tête avec 70%), la pression démographique absolue est néanmoins très forte. A l'horizon 2015, on estime que la CEDEAO comptera 325 millions d'habitants et aura donc connu un des taux de croissance annuels les plus importants au monde avec 2,25%, à comparer à une moyenne de 1,5% pour l'Inde et de 0,5% pour la Chine (World Bank, 2005).

### Répartition inégale des ressources naturelles

Cette inégale répartition de la population est également le reflet de forts contrastes géographiques, avec une zone soudano-sahélienne au Nord qui évolue progressivement au sud vers une bande côtière méridionale à climat tropical humide. Si, en moyenne par habitant, la CEDEAO est bien dotée en ressources naturelles, celles-ci sont par contre très localisées et relativement peu exploitées. Ainsi, le Nigéria dispose de 98% des réserves prouvées de pétrole brut, de gaz naturel et de charbon de la région. De même, le Nigéria et la Guinée concentrent 65% du potentiel hydroélectrique de la CEDEAO (Kouo, 2005). Sur le plan minier, le Libéria et le Sierra Leone sont dotés des réserves les plus importantes de fer, le Ghana d'or, le Sierra Leone et le Ghana de diamants, et la Guinée de bauxite. Sur le plan de la production agricole, enfin, le Nigéria produit 55% des céréales de la région (FAO, 2005). Ces caractéristiques tant démographiques que géographiques (densité de population) impliquent des coûts d'investissements en infrastructures très différents.

## 1.2 Un contexte socio-économique marqué par la pauvreté

En 2015, cette région de l'Afrique comptera près de 325 millions d'habitants, et les défis qui s'imposent à elle sont considérables car sur les 15 pays qui la composent, 13 appartiennent à la catégorie des Pays les Moins Avancées (PMA). Seuls le Cap Vert et le Ghana figurent dans la catégorie des pays à développement dit « moyen ». Ils appartiennent également au groupe des Pays Pauvres Très Endettés (PPTE), alors que 14 d'entre eux ont un faible niveau de développement humain (IDH inférieur à 0,5) et des indicateurs élevés de pauvreté.

Ainsi, l'Afrique de l'Ouest comptait en l'an 2000 près de 100 millions de pauvres, ce qui représentait environ 44% de la population (Grégoire et Mellali, 2003). Plus alarmant encore, la pauvreté est en sensible progression, en raison notamment de la faiblesse de la croissance des revenus par habitant (0,9 % en moyenne sur la période 1990-2000, ibid.).

### Une inégalité croissante

Les indicateurs d'inégalité issus des études relatives à la répartition des revenus confirment que des écarts sensibles existent et s'accroissent même au sein des pays considérés, en comparaison avec d'autres espaces du continent. Le tableau 1 met en exergue les écarts importants de revenus entre les 20 % les plus riches et les 20 % les plus pauvres des pays de l'Afrique de l'Ouest. Ainsi, on peut considérer que près de 55 % des revenus en Afrique de l'Ouest sont détenus par les 20 % les plus riches, et que 20 % des personnes les plus pauvres disposent de moins de 6% des revenus (PNUD, 2002 et World Bank 1999 et 2001, in Grégoire et Mellali 2003).

Figure 1: Ecart de richesse dans la CEDEAO

Pays	20% les plus pauvres (%) en 1998	20% les plus riches (%) en 1998	Rapport entre les 20% les plus riches et les 20% les plus pauvres 1998
Burkina Faso	5,5	55,5	10,0
Côte d'Ivoire	7,1	44,3	6,2
Ghana	5,6	46,7	8,4
Gambie	4,0	55,2	13,7
Guinée	6,4	47,2	7,3
Mali	4,6	56,2	12,2
Niger	2,6	53,3	20,7
Nigéria	4,4	55,7	12,7
Sénégal	6,4	48,2	7,5
Sierra Leone	1,1	63,4	57,6

## Les diverses dimensions de la pauvreté en Afrique de l'Ouest<sup>1</sup>

La pauvreté, phénomène multidimensionnel et mesuré par différents indicateurs, s'illustre en Afrique de l'Ouest de la manière suivante :

- **Le taux de pauvreté humaine** (analysé sous l'angle de la longévité, de l'instruction et des conditions de vie décente) est estimé à 44 % (PNUD, 2002).
- En terme de **taux de pauvreté monétaire<sup>2</sup>**, le revenu annuel réel moyen par habitant se situe autour de 465 dollars par habitant, soit environ 1,3 dollars par jour (CEDEAO et UEMOA 2004). On estime ainsi qu'un peu moins de la moitié (44%) de la population de la région vit dans la pauvreté absolue, avec moins de un dollar par jour et par habitant, à comparer à 35% en Asie du Sud et 15% en Asie de l'Est (Obaid 2003).
- **En outre, la pauvreté touche plus particulièrement les femmes** : le taux d'analphabétisme des femmes adultes (population illettrée âgée de plus de 15 ans) est supérieur de 25% à celui des hommes pour tous les Etats de la CEDEAO, où un ratio de 7 femmes lettrées pour 10 hommes est constaté (UN DESA 2004b, World Bank 2005b).
- Enfin, **le niveau de pauvreté est plus élevé en milieu rural**. D'après des études du Club du Sahel, dans certains Etats Membres, l'indice de la pauvreté est deux voire trois fois plus élevé en zone rurale qu'en zone urbaine. Ainsi, la part du Produit Régional Brut réel généré en milieu urbain était passée de 37% en 1960 à 70 % en 1990, pendant que la population urbaine passait de 14 à 37 % de la population totale. Cette tendance devrait s'accroître et les villes pourraient en 2020 générer 85 % du Produit Régional Brut, malgré la rapide croissance urbaine et bien que la crise économique traversée depuis par les économies de la sous région affecte plus les villes que les milieux ruraux.
- **Un accès aux services sociaux de base parmi les plus faibles au monde** :
  - En 2003, 60% de la population avait accès à l'eau potable, à comparer à 75% en Asie de l'Est et 85% en Asie du Sud (Obaid, 2003);
  - 56% des enfants terminaient le cycle d'éducation primaire (CEDEAO et UEMOA 2004), à comparer à 85% en Asie du Sud et 95% en Asie de l'Est (Obaid, 2003);
  - Le taux de mortalité infantile (enfants âgés de moins de 5 ans) était encore de 187 pour 1000 naissances (UN DESA 2004b, World Bank 2005b), à comparer à 100 en Asie du Sud et seulement 50 en Asie de l'Est (Obaid, 2003).

## Une croissance économique fragile et insuffisante pour réduire durablement la pauvreté

Cette situation de grande pauvreté et de vulnérabilité ne saurait s'améliorer sans une croissance économique dynamique et une redistribution équitable des revenus générés. Or la croissance économique dans les pays de l'Afrique de l'Ouest n'a pas été à la hauteur des défis, notamment pour atténuer la pauvreté et surtout son rythme d'accroissement (Kankwenda, Grégoire et al, 1999). Entre 1995 et 2001, le taux de croissance du PIB s'est élevé en moyenne annuelle à 3,92% pour l'ensemble des Etats Membres de la zone CEDEAO, ce qui est très inférieur à la croissance requise – de 5,90% à 8,64%/an suivant les Etats membres - pour atteindre l'objectif de réduction de pauvreté de 50% d'ici à 2015 (CEDEAO et UEMOA 2004).

La croissance et la diversification des secteurs productifs ont été limitées, et l'investissement intérieur brut est lui aussi demeuré à un niveau relativement faible en moyenne au cours des 15 dernières années.

Outre cette croissance économique insuffisante, notons parmi les **facteurs macro-économiques** de nature à fragiliser les économies ouest africaines (Grégoire et Mellali, 1999) :

1. Le fait que le **doublément de la population** soit quasiment acquis à l'échelle d'une génération et que cette expansion démographique rapide exerce une pression forte sur les opportunités d'emplois, que ce soit en milieu rural ou urbain.
2. Les **défis accrus de l'insertion des femmes à la dynamique de développement** qui demeurent importants car près de la moitié du capital humain de l'Afrique de l'Ouest est sous-utilisé, les femmes ne disposant encore que d'un accès limité aux ressources de base (terre et crédit) qui leur permettraient de contribuer à la production et au développement économique.
3. Dans le domaine du **renforcement des capacités** plus spécifiquement, le développement des capacités humaines et institutionnelles n'a pas été suffisamment rapide, anticipatif et élargi pour répondre aux besoins d'un contexte socio-économique national, régional et international en perpétuelle mutation.

<sup>1</sup> La pauvreté est pluridimensionnelle. Elle traduit l'impossibilité d'accéder à des conditions de vie socialement adéquates et recouvre diverses formes de privation. Les différentes dimensions de la pauvreté renvoient à des aspects distincts des capacités de l'homme : capacités économiques (revenu, moyens de subsistance, travail décent), humaines (santé, éducation), politiques (moyens d'action, droits, possibilité de faire entendre sa voix), socioculturelles (statut, dignité) et défensives (insécurité, risque, vulnérabilité) – voir définition de la pauvreté de l'OCDE/CAD, in Les lignes directrices du CAD – la réduction de la pauvreté, Paris, 2001.

<sup>2</sup> Rappelons que le seuil de pauvreté monétaire a été fixé à moins de 2 dollars US/jour (le seuil de 1 dollar définissant la pauvreté absolue).

4. **L'absence de politiques macro-économiques favorables aux entreprises privées** qui n'a pas aidé à accroître la rentabilité et à attirer les investisseurs, malgré le potentiel considérable de la sous région et du continent d'une manière générale.
5. **La richesse régionale repose, en premier lieu, sur les productions rurales (agriculture, élevage, pêche)** axées sur la satisfaction des besoins alimentaires nationaux et sur les filières de l'agro-industrie et l'agro foresterie pour l'exportation (arachide, coton, huile de palme, café, cacao, etc.). Les produits primaires non transformés des secteurs agricoles et miniers représentent l'essentiel des exportations des pays de la CEDEAO, à l'exception notable de la Côte d'Ivoire et du Nigeria qui disposent de ressources d'énergies fossiles importantes. Or ce secteur de l'économie est extrêmement vulnérable aux aléas climatiques et aux variations des taux de change, en particulier pour les pays de la zone CFA, et bien sûr aux cours changeants des matières premières, nonobstant enfin la concurrence déloyale créée par les subventions agricoles payées par l'UE et les Etats-Unis sur des produits similaires.
6. **Une position marginale vis-à-vis du processus de la mondialisation**, notamment pour une majorité de pays parmi les moins avancés de la sous-région, ainsi que l'attestent les indicateurs de participation aux échanges internationaux (0,7 % des exportations mondiales), de contribution à la valeur ajoutée industrielle (0,1%) et d'attraction des investissements internationaux directs (0,01%) observés en 1990-1999 (UN ECA, 1999).
7. **Un accès aux marchés mondiaux de plus en plus contraignant** : les tendances des marchés mondiaux des produits de base n'ont pas été globalement favorables aux pays au sud du Sahara depuis le début des années 80, et les perspectives à moyen et long termes apparaissent difficiles.
8. Concernant **les importations de produits pétroliers** : Elles ont représenté en moyenne sur la période 1993-2000 l'équivalent de 40% des exportations hors Côte d'Ivoire et Nigéria (*voir annexe 1*). Le doublement du prix du baril (qui semble être la tendance actuelle) aurait donc des conséquences macroéconomiques catastrophiques en matière d'équilibre de la balance commerciale et de la capacité des pays à assurer le service de la dette et partant, en termes de croissance économique.

Sur le plan global du **développement humain**, les défis de l'Afrique de l'Ouest apparaissent considérables car les indicateurs nutritionnels, sanitaires et éducatifs expriment des déficits importants que l'apparition de la pandémie du VIH-Sida, qui s'est répandue rapidement dans la sous-région (*Adedeji, Green, Janha, 1995*) au cours de la décennie écoulée<sup>1</sup> pourrait s'aggraver rapidement, faute d'une réponse appropriée et rapide.

Des succès éclatants ont néanmoins été enregistrés. Entre 1970 et 2000, l'espérance de vie à la naissance en Afrique de l'Ouest est passée de 42 à 51 ans. Le taux d'alphabétisation des adultes a plus que doublé sur cette même période, et le taux net de scolarisation est passé de 21% à 48% en moyenne pour le niveau primaire, et de 12% à 23% pour le niveau secondaire. La proportion de la population ayant accès à l'eau salubre qui était de 28% en 1970, a globalement dépassé le seuil de 50% en moyenne dans la sous-région en 2002. (*Grégoire L.J., Mellali S. 2003*)

Au-delà de ces succès qui montrent le chemin à suivre, il demeure aujourd'hui essentiel pour les Etats Membres de la CEDEAO de sortir de ce contexte économique et social extrêmement défavorable afin de relever le défi de la réduction de la pauvreté.

## 1.3 L'Afrique de l'Ouest et les Objectifs du Millénaire pour le Développement

### 1.3.1 Les Objectifs du Millénaire pour le Développement

Le 8 septembre 2000, cent quatre vingt onze (191) pays adoptaient une résolution de l'Assemblée Générale des Nations Unies appelée Déclaration du Millénaire dont l'objectif principal consiste à définir une vision consensuelle de développement à l'horizon 2015 et à renforcer la sensibilisation et l'engagement de la communauté internationale aux idéaux de paix, de justice et d'égalité des peuples.

Dans le cadre du suivi des recommandations de ce Sommet, le Secrétaire Général des Nations Unies a invité chacun des pays à se doter d'un cadre de suivi permanent des Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) issu de la série des conférences organisées par les Nations Unies au cours de la décennie 90. L'initiative du Millénaire s'est attachée à définir 8 objectifs principaux, 18 cibles chiffrées à atteindre dans un délai de 25 ans (période 1990 – 2015), et 48 indicateurs de suivi des progrès réalisés (*voir Annexe 2*).

Ces objectifs doivent servir de point de repère pour préparer les plans de développement nationaux et mesurer les progrès accomplis. Ils doivent également constituer des outils de plaidoyer pour éveiller les consciences, développer des partenariats et s'assurer d'un engagement gouvernemental et de la société dans son ensemble en faveur de l'atteinte des OMD au niveau national, continental et global.

1 • plus de 6 millions d'adultes et près de 2 millions d'enfants ont été infectés par le virus de l'immunodéficience humaine.

**Encadré 1 : Rappel des huit Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD)**

1. **L'extrême pauvreté** - réduire de moitié la proportion des personnes vivant en dessous du seuil de pauvreté & la faim - réduire de moitié la population qui souffre de la malnutrition.
2. **L'éducation primaire universelle** : Atteindre l'éducation primaire universelle en 2015.
3. **L'égalité des genres** : Promouvoir l'égalité des sexes et l'autonomisation des femmes.
4. **La santé maternelle** : Réduire de ½, le ratio la mortalité maternelle en 2015.
5. **La mortalité des moins de 5 ans** : Réduire de 2/3 la mortalité des enfants de moins de 5 ans en 2015.
6. **Le VIH-SIDA et autres maladies** : Arrêter et renverser la tendance à l'expansion de l'épidémie de VIH-SIDA, le paludisme, ainsi que les autres maladies.
7. **L'accès à l'eau potable et la protection de l'environnement** : Réduire de moitié, en 2015, la proportion des personnes vivant sans accès à l'eau potable, et assurer la durabilité de l'environnement
8. **Un partenariat global** pour le développement à consolider.

Les OMD ne donnent pas d'indication sur la façon d'atteindre les buts fixés. Ils aident à préciser les orientations stratégiques issues notamment des cadres stratégiques de lutte contre la pauvreté, et ce en vue d'obtenir des résultats spécifiques et mesurables. A cet égard, il revient à chaque pays de décider comment établir les liens opérationnels entre la mise en œuvre des politiques et stratégies et les Objectifs du Millénaire pour le Développement.

**1.3.2 Etat d'avancement en Afrique de l'Ouest**

Au niveau de la CEDEAO, tous les États Membres se sont à ce jour engagés à formuler des politiques et programmes d'investissement pour répondre aux défis décrits précédemment et atteindre les OMD à l'horizon 2015.

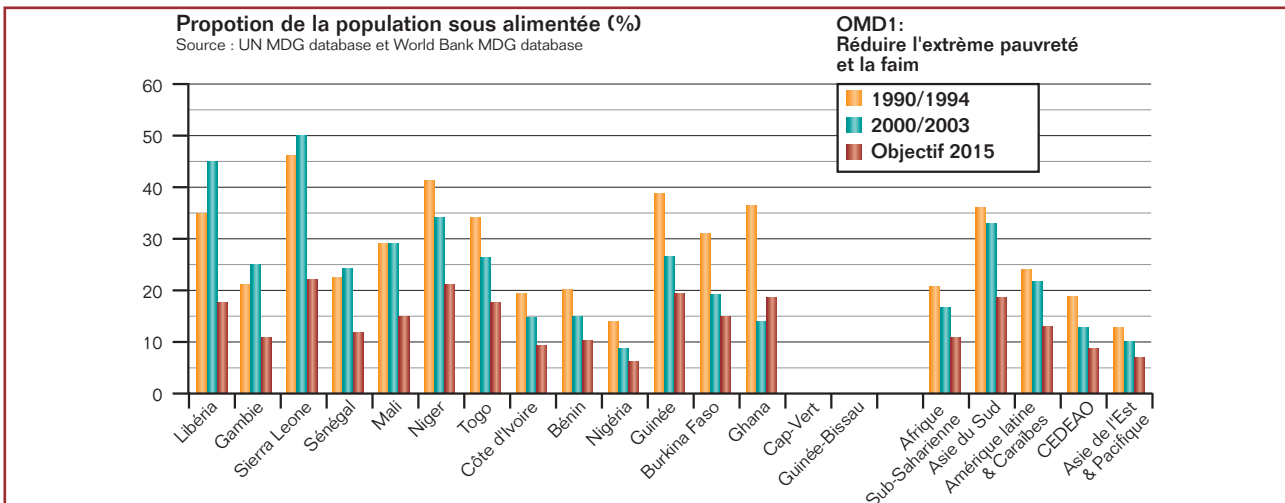
Pour ne prendre que les objectifs relatifs à la réduction de la pauvreté monétaire, à l'éducation, à la santé et l'eau, les tendances sont les suivantes (voir l'annexe 3 pour une revue complète des 8 OMD pour les pays de la CEDEAO):

**OMD 1 : Réduction de l'extrême pauvreté (<1 US\$/jour) et de la faim**

L'Afrique de l'Ouest compte près de 100 millions de pauvres, et 44 % de la population vit donc en dessous du seuil de pauvreté monétaire évalué à 1 dollar US par jour et par personne. Cela fait de l'Afrique de l'Ouest la région du monde où le pourcentage de la population vivant dans l'extrême pauvreté est le plus élevé. C'est surtout la région où ce chiffre est en nette augmentation et où on ne semble pas être tendanciellement en mesure d'atteindre les objectifs de réduction de la pauvreté fixés pour 2015.

En termes de **malnutrition**, les chiffres disponibles pour 13 des 15 États Membres indiquent que la région serait globalement en mesure d'atteindre l'objectif 2015. Pour autant, les contrastes entre pays demeurent : cinq pays (Gambie, Libéria, Mali, Sénégal et Sierra Léone) montrant une tendance à la détérioration.

**Figure 2 : La malnutrition dans la CEDEAO**



**OMD 2 : Assurer l'éducation primaire pour tous**

Avec 56% de taux de complétion de l'éducation primaire, la CEDEAO est de loin la région la plus en retard au monde. Elle parvient à peine à stabiliser ce taux alors qu'il faudrait l'améliorer pour atteindre les OMD. En effet, l'Afrique subsaharienne dans son ensemble, a un taux de complétion de l'éducation primaire de 60%, l'Asie du Sud 85%, le Moyen-Orient et le Maghreb 88%, et l'Asie de l'Est / Pacifique 95% (Obaid, 2003).



Figure 3 : L'éducation primaire dans la CEDEAO

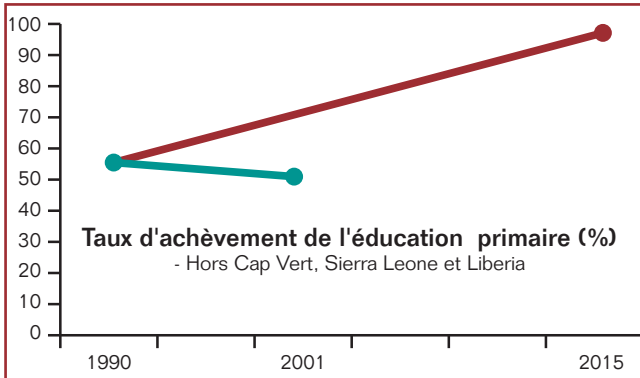
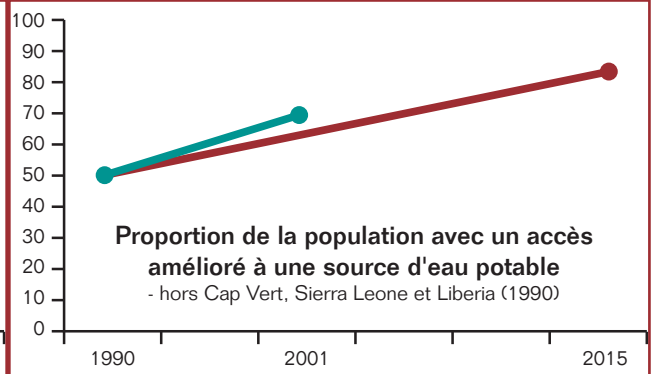


Figure 5 : Accès à l'eau potable



### OMD 4 : Réduire de deux tiers la mortalité des enfants de moins de cinq ans

Globalement, si en moyenne pour la CEDEAO la mortalité infantile est en baisse, la tendance 1990 – 2000 montre qu'il ne sera guère possible d'atteindre les objectifs fixés pour 2015. Sur les 15 Etats membres, seuls le Cap Vert et la Guinée semblent être en mesure d'atteindre l'objectif 2015, la Côte d'Ivoire et le Libéria présentant en tendance à la dégradation.

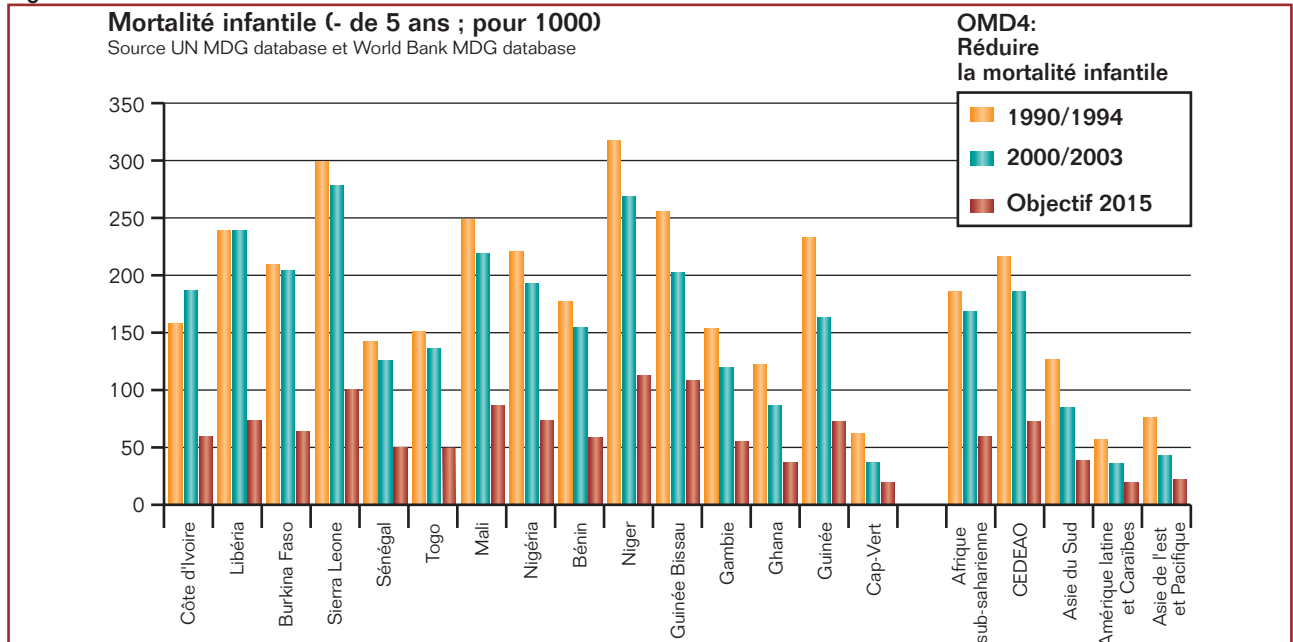
### OMD 7 : Assurer un environnement durable

Un des enjeux majeurs répertorié sous cet OMD pour la CEDEAO est l'accès des populations à une source d'eau potable. Les gouvernements ont œuvré au cours de la décennie 90 à renforcer leurs opportunités d'accès à l'eau potable et à l'assainissement d'une part, et à définir des conventions et plans d'action pour la protection de l'environnement. Leurs efforts n'ont pas toujours été couronnés de succès, les investissements réalisés et les capacités mobilisées ayant progressé moins rapidement que les besoins exprimés.

Dans le domaine de l'accès à l'eau potable, les perspectives sont relativement prometteuses pour près des 2/3 des pays de l'Afrique de l'Ouest. Les priorités concernent d'une manière générale la réhabilitation et la consolidation des infrastructures existantes, la recherche du moindre coût de maintenance et de la durabilité des systèmes et ouvrages, ainsi que la réduction des risques liés à l'eau par la mise en œuvre de mesures préventives.

En conclusion, l'analyse globale des avancées en matière d'atteinte des Objectifs du Millénaire pour le Développement en Afrique de l'Ouest montre qu'un à deux pays auront atteint quelques cibles spécifiques. Sous certaines conditions, certains pays de la sous-région pourraient atteindre des objectifs, notamment dans les domaines de la scolarisation, de la santé et de l'accès à l'eau potable. Mais, malgré la forte volonté des Etats membres, la plupart des pays de la région ne semble pas en mesure d'atteindre les OMD sans un soutien accru de la communauté internationale.

Figure 4 : Mortalité infantile





## 1.4 La lutte contre la pauvreté : une priorité au cœur des politiques de développement nationales et régionales

Le processus d'élaboration des OMD a permis à la communauté internationale de disposer d'un cadre global de référence à **long terme**, comportant des cibles quantifiées, dans lequel doivent s'inscrire les stratégies et politiques de lutte contre la pauvreté.

Ce cadre global est aujourd'hui progressivement décliné au niveau national et régional afin de permettre à chaque pays, chaque région, de disposer d'une stratégie pour répondre aux défis qui lui sont propres en disposant d'un plan d'investissement pour le développement axé sur l'atteinte de résultats précis fixés dans le temps.

### Au niveau national

Ce processus, axé spécifiquement sur la réduction de la pauvreté, est mené en harmonie avec le processus d'élaboration et de révision des Documents Stratégiques de Réduction de la Pauvreté (DSRP), initié depuis 2000 pour les pays pauvres très endettés, avec l'appui des Institutions Financières Internationales, après que celles-ci aient reconnu l'échec des politiques d'ajustement structurel pour réduire la pauvreté.

Les DSRP constituent désormais le cadre de référence à moyen terme (3-5 ans) pour la planification budgétaire des stratégies et programmes axés sur la réduction de la pauvreté dans les pays éligibles à l'Initiative renforcée en faveur des Pays Pauvres Très Endettés (Initiative PPTE renforcée).

L'analyse des objectifs et budgets d'investissement des DSRP des 15 Etats Membres de la CEDEAO indique que, dans leur majorité, les pays axent leurs stratégies autour de trois priorités :

1. Le renforcement des capacités et les réformes de l'appareil d'Etat ;
2. L'amélioration de la productivité de l'économie - aussi appelée : « création de richesse », « production et emploi », « aide ou soutien à la croissance », « développement du secteur productif » ;
3. L'accroissement de l'accès des populations aux services de bases (aussi nommé « secteur social »).

Cette approche vise à développer l'économie en la rendant plus compétitive, le levier principal étant celui de l'ouverture à la concurrence des marchés (libéralisation) et de la promotion du secteur privé (privatisations), tout en accordant une attention accrue à la réduction de la pauvreté par l'accès aux services de bases pour les populations les plus défavorisées.

Au-delà des différences qui distinguent pour l'instant le processus des DSRP et celui de l'élaboration de stratégies axées sur l'atteinte des OMD - différences que chaque pays devra traiter de la manière la plus adéquate afin d'élaborer une stratégie unique visant à la réduction de la pauvreté - il existe, en ce qui concerne l'énergie, un point commun aux deux processus : les rapports nationaux sur les OMD autant que les DSRP (source) ne mentionnent que marginalement l'énergie et ses rapports avec les autres secteurs (santé, éducation...), et n'établissent que très rarement le lien entre l'accès aux services énergétiques et la réduction de la pauvreté.

Ainsi, ces deux thèmes majeurs sont déclinés de la manière suivante au sein des DSRP [voir annexe 4] :

1. **D'une part, l'économie doit être compétitive grâce à une énergie à un prix abordable.** Les DSRP abordent l'énergie comme une infrastructure facteur de coût dans l'économie ; ils mentionnent essentiellement la privatisation des grandes sociétés énergétiques nationales, ainsi que la recherche d'hydrocarbures ou bien les interconnexions pour en augmenter l'efficacité. L'électrification rurale, la substitution de la biomasse ou l'efficacité énergétique ne sont pas mentionnées pour améliorer la productivité et l'efficacité de l'économie.
2. **D'autre part, l'électrification rurale ainsi que l'accès à des services énergétiques modernes** s'inscrivent dans la dynamique visant à garantir à la population un accès à des services sociaux de base : eau potable, infrastructures de santé, électricité et télécommunications.

En ce qui concerne les rapports sur les OMD, la plupart des analyses se concentrent **sur l'efficacité énergétique et la diminution des émissions de gaz carboniques.**

Une conséquence immédiate de cette situation est la faible allocation de moyens financiers pour des programmes énergétiques qui seraient axés sur la réduction de la pauvreté puisque seul un tiers des DSRP alloue des ressources budgétaires à des programmes prioritaires énergétiques dans leur cadre de dépenses à moyen terme.

### La décentralisation au cœur des stratégies de réduction de la pauvreté

La décentralisation, qui consiste à transférer des prérogatives publiques (dans les domaines administratif, budgétaire ou politique) des niveaux supérieurs de gouvernance aux niveaux inférieurs, est étroitement liée à la problématique de la réduction de la pauvreté - même si cette thématique ne fait que depuis très récemment l'objet d'une réelle attention (Jütting et al., 2005).

Les évaluations des DSRP qui ont été menées à ce jour soulignent la nécessité de renforcer les capacités institutionnelles tant décentralisées que centralisées pour une mise en œuvre réussie de politiques favorables aux pauvres. Une stratégie cohérente de décentralisation vise donc à améliorer les capacités et la qualité des institutions locales sans lesquelles les politiques de réduction de la pauvreté ne pourront s'appliquer efficacement.

La décentralisation offre donc l'opportunité aux exécutifs locaux de susciter, d'encadrer et d'accompagner les initiatives locales de développement et d'en gérer, par exemple, les aspects énergétiques dans une approche de coordination des investissements sectoriels.

Cependant, au regard de la situation actuelle en Afrique (sur la base d'une étude menée par la Banque mondiale (Ndegwa, 2002) sur la décentralisation dans 30 pays africains), force est de constater que seuls quelques pays (*Afrique du Sud, Ouganda, etc.*) ont opté aujourd'hui pour une délégation significative de pouvoirs et de ressources aux autorités locales.

Cependant, cette tendance devrait s'affirmer dans les toutes prochaines années, et le processus de décentralisation aura donc un fort impact sur les modalités de mises en œuvre des programmes dans le domaine des infrastructures décentralisées, que leur usage soit lié à des services sociaux (dispensaire...), à la fourniture de services énergétiques (micro-réseau...) ou économiques.

### Au niveau régional

Reconnaissant la difficulté à faire face aux défis de la pauvreté et du développement en restant au niveau national, les Etats ainsi que des instances de la coopération internationale ont multiplié les initiatives pour l'intégration régionale en vue de lutter contre la pauvreté :

1. Commandité par les Etats Membres, un **DSRP régional** porté par l'UEMOA et la CEDEAO a été élaboré<sup>1</sup>. Dans ce document, priorité est faite à la croissance économique, qui serait obtenue en encourageant une plus grande stabilité macroéconomique et une plus grande rigueur dans la gestion, ce qui permettrait d'accélérer la réduction de la pauvreté.
2. De même, un **Programme Indicatif Régional** (PIR), document de programmation de l'aide de la Région avec l'Union Européenne, a été élaboré en complément des Programmes Indicatifs Nationaux. La priorité est donnée à la promotion d'une croissance économique plus forte dans la région en soutenant une meilleure intégration des économies régionales dans l'économie mondiale. Pour cela, 50 % de l'allocation budgétaire du PIR est affecté au secteur d'appui à l'intégration économique et au commerce, et 35% aux transports, deuxième secteur de concentration. Le recul de la pauvreté n'est pas traité comme un objectif en soi mais comme un effet d'une croissance économique plus forte, générée par une intégration régionale accrue.

### Au niveau international

Suite à l'engagement des partenaires au développement pour l'atteinte des Objectifs du Millénaire pour le Développement, ceux-ci ont, lors de la Conférence de Monterrey en mars 2002, confirmé leur intention de renverser la tendance à la diminution de l'Aide Publique au Développement (APD). Ainsi les pays de l'OCDE se sont engagés à faire croître l'APD jusqu'à 0,7% de leur PIB (2001), et les pays du G8 ont doublé leur assistance à l'Afrique depuis 2001.

Comme l'analyse le dernier rapport consacré au développement humain (PNUD, 2005), restaurer le système de l'aide internationale est l'une des priorités les plus urgentes à laquelle les gouvernements sont confrontés. Il tend à démontrer qu'une aide efficace ne peut être réalisée que sur la base d'un partenariat impliquant le partage des responsabilités et des obligations. Deux messages ressortent essentiellement de cette analyse :

- sans une augmentation soutenue de l'Aide Publique au Développement (APD), les OMD ne seront pas atteints;
- un niveau plus élevé d'APD par le biais des structures existantes donnera des résultats exemplaires, ce qui participera à réduire les phénomènes d'aide liée, de volatilité et d'imprévisibilité des flux d'aide, et à reconsidérer l'étendue des conditionnalités de cette aide.

<sup>1</sup> Voir version provisoire du DSRP datée d'août 2004.

Cependant, il est important de poser la question de l'utilisation de l'aide au développement dans les pays de la CEDEAO. En effet, si l'aide en valeur absolue et par habitant a diminué entre 1990 et 2000 (de 29 à 19 \$US courants par habitant), elle reste néanmoins très largement supérieure à la moyenne des autres régions en développement (cf. annexe 3), pour des résultats moins bons. Un changement important dans l'utilisation de cette aide est nécessaire.

Ces mêmes partenaires au développement identifient aussi la **coopération régionale** en Afrique comme une des clés permettant d'améliorer la situation économique, sociale et politique régionale. Le Plan d'Action pour l'Afrique a pour partenaire clé le NEPAD, et les progrès constatés depuis le sommet du G8 à Evian en 2001 sont pour une large partie à mettre au crédit de cette coopération. Les progrès constatés en matière de gouvernance et de réduction des conflits sont quant à eux liés aux avancées de la coopération régionale et de l'Union Africaine (ancienne OUA).

En ce qui concerne plus spécifiquement l'énergie, un consensus global existe pour reconnaître la contribution indéniable des services énergétiques à la réduction de la pauvreté et au développement économique. Ce consensus est apparu au grand jour au travers de plusieurs événements : le **Sommet du Millénaire** (2000) et le **Sommet sur le développement durable** (2002), l'initiative du **NEPAD**, la **Commission pour l'Afrique** mise sur pied par le Premier ministre britannique Tony Blair, le **Projet du Millénaire**, et ce dans un contexte de convergence globale des grandes initiatives de développement et de coopération régionale accrue en Afrique de l'Ouest. Cela s'est notamment traduit par la prise en compte croissante ces dernières années de l'énergie au travers de plusieurs initiatives lancées par des acteurs du développement, comme, entre autres, celle de la **Banque mondiale** (GVEP) et de l'**Union européenne** (voir encadré 2). Des recommandations ont ainsi été faites pour que cette contribution soit reconnue comme un axe stratégique à prendre en compte pour l'atteinte des objectifs de développement, en particulier les OMD.

#### Encadré 2 : EUEI –Initiative Energie de l'Union Européenne pour la réduction de la pauvreté

Reconnaissant l'importance que revêt l'amélioration de l'accès à l'énergie des populations déshéritées, l'Union européenne a lancé, lors du Sommet mondial sur le développement durable (SMDD), l'Initiative européenne dans le domaine de l'énergie destinée à éradiquer la pauvreté et à promouvoir le développement durable (EUEI).

Cette initiative a été prise conjointement par la Commission et les Etats membres pour renforcer les synergies entre leurs politiques et leurs activités respectives en matière de Coopération au Développement dans le secteur énergétique. Elle est maintenant dotée d'un instrument financier avec un budget de 220 M€ provenant du FED. Cette facilité appuiera :

- des projets d'assistance technique (études, développement des capacités et des institutions),
- des projets visant l'accès à l'énergie,
- des études et autres activités nécessaires pour mobiliser les financements des banques de développement,
- des études de faisabilité pour des infrastructures.

Comme nous l'avons vu, ce consensus tarde cependant à se matérialiser au sein des stratégies nationales de réduction de la pauvreté. Ceci s'explique en particulier par la **méconnaissance des divers déterminants de la pauvreté énergétique et de ses liens multiples avec les conditions de vie de la population (que ce soit en terme d'éducation, de santé, d'environnement durable ou de promotion de l'autonomie des femmes)**. Cette situation constitue aujourd'hui un obstacle essentiel à la définition d'orientations politiques appropriées, qui permettraient une meilleure allocation des ressources pour un niveau d'accès aux services énergétiques contribuant à l'atteinte des Objectifs du Millénaire pour le Développement.

## 1.5 La dimension énergétique de la pauvreté

### 1.5.1 La pauvreté énergétique : une dimension souvent méconnue de la pauvreté

L'énergie, dans un contexte de développement, nécessite que soit pleinement compris le rôle qu'elle joue dans l'amélioration des conditions de vie des populations pauvres. En effet, l'énergie influence profondément le bien-être des individus, que ce soit à travers l'accès à l'eau, la productivité agricole, la santé, l'éducation, la création d'emploi ou la durabilité environnementale.

Cependant, en 2002 encore, 1,6 milliards d'individus vivant dans les Pays en Développement (PED) n'ont pas accès à des services énergétiques fiables et abordables (électricité, butane, etc.), alors que 89% de la population en Afrique subsaharienne consomme de la biomasse traditionnelle pour cuire ses aliments et se chauffer (AIE, 2002). Ils payent un prix élevé pour bénéficier d'une énergie de substitution de mauvaise qualité et d'efficacité médiocre (essentiellement la biomasse), alors que le poste de dépenses réservé à l'énergie représente dans certains pays plus d'un tiers du budget d'un ménage.

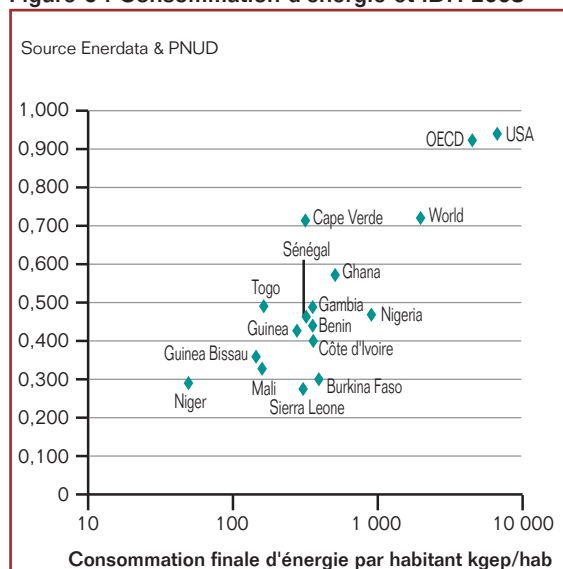
La pauvreté énergétique peut être ainsi définie comme l'absence de choix suffisants permettant un accès à des services énergétiques adéquats, abordables, fiables, efficaces et durables en termes environnementaux en vue de soutenir le développement économique et humain (Reddy, 2000). La pauvreté énergétique interagissant avec d'autres manifestations de la pauvreté, il est dès lors essentiel d'explorer les nombreuses problématiques qui l'entourent, y compris la dimension genre de cette pauvreté.

### Encadré 3 : La dimension genre de la pauvreté énergétique

Les femmes, tout particulièrement dans les zones rurales, supportent de manière disproportionnée le manque d'accès à des combustibles modernes et à l'électricité. La répartition des rôles entre les hommes et les femmes ainsi que les pratiques culturelles tendent à rendre les femmes et les filles responsables des tâches les plus longues et les plus pénibles. Ce sont elles qui, par exemple, passent plusieurs heures par jour à collecter le bois pour la cuisson des repas et à transporter l'eau afin de répondre aux besoins de subsistance les plus fondamentaux (Clancy, Batchelor et Skutch, 2003).

## 1.5.2 La forte corrélation entre énergie et développement humain

Figure 6 : Consommation d'énergie et IDH 2003



Pour illustrer concrètement les zones géographiques où la pauvreté énergétique s'exprime le plus fortement, plusieurs études (Modi, 2004) ont comparé la relation entre la consommation énergétique (Kj/habitant) et le niveau de développement humain (IDH), mettant ainsi en lumière la corrélation qui existait entre ces deux variables.

Concernant la situation en Afrique de l'Ouest, la majeure partie des États Membres de la CEDEAO appartient à la catégorie des Pays les Moins Avancés (PMA), une situation qui se reflète également dans des niveaux de consommations d'énergie par habitant parmi les plus faibles de la planète : en moyenne, les pays de la CEDEAO consomment 88 kWh d'électricité par habitant et par an (Enerdata 2005), à comparer par exemple aux 350 kWh pour l'Asie de l'Est. L'analyse statistique présentée dans le tableau ci-dessous démontre de façon éloquent la forte corrélation entre niveau de développement humain (IDH) et consommation énergétique.

Cette faiblesse des niveaux de consommation se conjugue avec une **grande inefficacité des modes de consommation et de production** : pour générer une unité de richesse nationale (1000 US\$ constants de 1995), l'Afrique consomme 0,787 tonne équivalent pétrole (tep) alors que les pays de l'OCDE ont besoin de quatre fois moins avec seulement 0,19 tep.

Le très important recours aux énergies traditionnelles – 67% de dépendance à la biomasse pour l'Afrique et 80% pour la CEDEAO - en est une des explications essentielles, sans qu'il faille pour autant négliger la faible efficacité énergétique moyenne du secteur industriel ou de la climatisation des bâtiments dans les capitales. Cette forte dépendance à la biomasse résulte pour l'essentiel d'une incapacité économique des populations concernées à avoir recours à des énergies modernes : la faiblesse des revenus monétaires conduit à consommer beaucoup plus d'énergie par unité de valeur ajoutée que dans les pays développés. Les surconsommations induites conduisent à des conséquences néfastes sur l'environnement (érosion des sols, désertification, etc.). Cette absence de sources d'énergie modernes vient ainsi renforcer la spirale de la pauvreté.

Sur base de ces éléments, il apparaît clairement qu'un large accès à des services énergétiques abordables et de qualité est susceptible d'induire des changements considérables dans les conditions de vie des populations concernées, tout en contribuant à l'atteinte des OMD.

### 1.5.3 Le rôle des services énergétiques dans l'atteinte des OMD

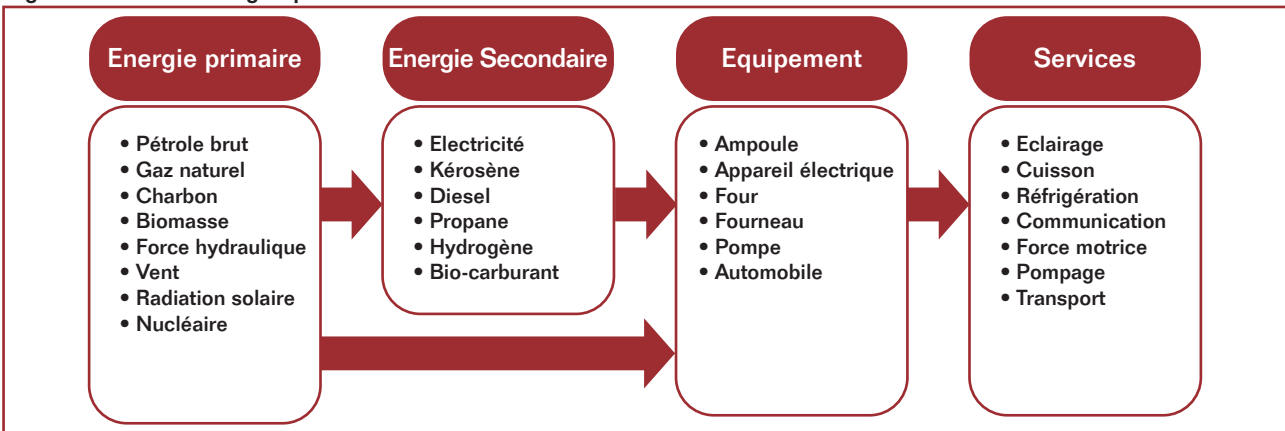
Si l'énergie n'est pas prise en compte en tant que telle parmi les Objectifs du Millénaire pour le Développement, la contribution des services énergétiques à l'atteinte de ces objectifs est désormais largement reconnue.

Notons tout d'abord que l'accent est mis (en ce qui concerne les liens entre l'énergie et les OMD) sur les **services énergétiques**, et donc les besoins d'usage, et non uniquement sur les questions d'infrastructure. Comme Reddy (2000) l'a souligné, ce dont se soucie le consommateur ou l'utilisateur final, c'est le service que va lui apporter l'énergie. C'est ainsi que nous reprenons le paradigme sur lequel se fonde la réflexion du Projet du Millénaire, à savoir *transformer les quantités d'énergie en services susceptibles de contribuer à l'atteinte des OMD, et considérer comment la population dans son ensemble peut en bénéficier.*

**Encadré 4 : Définition de la notion de service énergétique**

La notion de services énergétiques (ou énergie utile) est utilisée pour décrire les usages finaux que l'apport d'énergie permet. Ces services représentent le dernier maillon de la « chaîne énergétique » schématisée ci-dessous. Cette notion considère la fourniture du service final et la satisfaction des besoins humains, plutôt que la source d'énergie ou les technologies de production, de transport et de distribution utilisées.

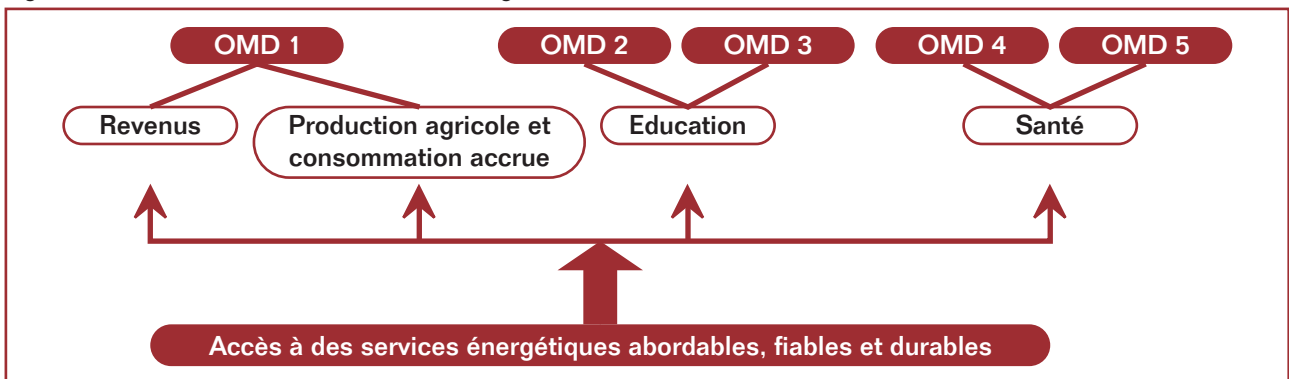
Figure 7 : Chaîne énergétique



Si l'influence de l'énergie sur la croissance économique et le développement humain est désormais clairement comprise, il n'en demeure pas moins qu'une compréhension chiffrée de ces liens commence seulement à émerger, comme l'a bien souligné l'équipe du Projet du Millénaire avec l'appui de l'Université Columbia (Modi, 2004).

Sans souci d'exhaustivité, voici analysés quelques impacts concrets des services énergétiques sur certains des huit Objectifs du Millénaire du Développement (en annexe 2 est présentée une matrice élaborée par DFID qui met en perspective l'énergie et l'ensemble des OMD).

Figure 8 : Chaîne causale des liens entre énergie et atteinte des OMD



#### L'impact de l'accès à l'énergie sur le taux de scolarisation (OMD 2)

Les équipements de transformation alimentaire mus par la force motrice permettent de gagner du temps sur ces tâches ardues, et améliorent le taux de scolarisation des filles. Au Mali, les filles sont chargées des tâches domestiques dès l'âge de huit ans, comme la collecte de l'eau et la transformation des aliments (mouture, décorticage, etc.), une situation qui les

empêche de suivre une scolarité normale. Depuis leur introduction en 1996, les plates-formes multifonctionnelles ont offert aux villages des moyens alternatifs (comme par exemple la force mécanique) pour effectuer certaines tâches qui incombent d'ordinaire aux filles, ce qui les libère de ce fardeau quotidien. Le succès de la plate-forme multifonctionnelle, permettant de libérer les jeunes filles de ces travaux fondamentaux pour la subsistance des populations rurales pauvres, a contribué à améliorer le rapport filles/garçons dans certaines écoles maliennes de 90%, alors qu'il a augmenté l'entrée des jeunes dans le secondaire de 7% (Diagana 2001).

### L'impact de l'accès à l'énergie sur la santé et l'autonomie des femmes (OMD 3 et 5)

Une enquête ménage (Calvo, 1998) menée, entre autres pays africains, au Burkina Faso et au Ghana, démontre que 87% des déplacements dans les zones rurales en Afrique s'effectuent à pied, et que les femmes supportent 65% du temps du ménage passé en déplacements. Par ailleurs, la charge moyenne transportée par une femme quotidiennement est de 20kg sur 1,4 à 5,3 kilomètres.

Ce temps passé par les femmes à ces tâches domestiques (collecte du bois, transport de l'eau, cuisson des repas, etc.) affecte la possibilité qu'elles ont d'accéder à un centre de santé. Par exemple, l'exhaure de l'eau, la collecte du bois et les travaux champêtres, travaux quotidiens essentiels pour le bien-être de la famille, empêchent certaines femmes de bénéficier de soins prénataux.

### L'impact de l'accès à l'énergie sur le développement durable (OMD 7)

Dans un souci de prendre en compte ces deux problématiques que sont la dégradation des terres et la pauvreté rurale, le gouvernement du Sénégal a, au cours des trente dernières années, fait la promotion de la substitution de la biomasse (bois de chauffe et charbon) par du GPL. A partir d'une série de réformes du secteur énergétique, le gouvernement sénégalais a ainsi permis l'augmentation de la consommation de GPL d'un taux moyen annuel de 11% depuis 1974. Le résultat s'est fait ressentir au travers d'une réduction marquée de la déforestation. En 2002, la consommation de 100.000 tonnes de GPL a conduit à éviter une déforestation de 40.500 ha et ainsi la production de 337.500 tonnes de charbon. (Sy, 2005)

### Une priorité : l'élaboration de stratégies nationales de réduction de la pauvreté incluant l'accès aux services énergétiques

Afin d'éviter que le manque d'accès à des services énergétiques adéquats ne constitue un obstacle à l'atteinte des OMD, une action urgente est nécessaire pour faire évoluer la politique des pays de la CEDEAO dans le secteur énergétique. L'approche qui a prévalu jusqu'ici visait à l'augmentation de l'offre, essentiellement par l'extension du réseau électrique. Cette approche a démontré ses limites.

Le temps est venu de considérer le rôle joué par les services énergétiques modernes pour stimuler le développement humain (PNUD, 2005b), car l'accès aux services sociaux de base ne saurait être assuré sans l'apport de ces services (*exhaure de l'eau potable, transport, éclairage, réfrigération ou télécommunications*).

# 2 ●

## **SITUATION SPECIFIQUE DE L'ENERGIE : ETAT DES LIEUX ET ENJEUX**



## 2.1 Le profil énergétique de la région : les ressources, les consommations et l'accès aux services énergétiques

### 2.1.1 Un potentiel énergétique important et inégalement réparti

Les Etats Membres de la CEDEAO/UEMOA sont bien dotés en ressources énergétiques, avec notamment :

- Un potentiel hydroélectrique**, principalement concentré dans 5 des 15 Etats Membres<sup>1</sup>, estimé à 25 000 MW<sup>2</sup> et qui n'est exploité qu'à hauteur de 16% (Kouo, 2005). Une distinction est à faire au niveau régional entre les grands aménagements hydroélectriques très capitalistiques et qui peuvent alimenter plusieurs pays, et la petite hydroélectricité<sup>2</sup> (mini voire micro hydroélectricité) dont le potentiel est à exploiter sur le seul marché national et les zones rurales en particulier.
- En matière d'énergies fossiles**, le seul Nigeria concentre plus de 98% des réserves prouvées de pétrole brut, de gaz naturel et de charbon, soit 30% des réserves prouvées africaines en pétrole brut (3 017 millions de tonnes) et 31% des réserves prouvées africaines de gaz naturel (3 581 milliards de m<sup>3</sup>) (Kouo, 2005).
- La biomasse** constitue l'une des principales ressources énergétiques des États Membres. Elle est principalement concentrée dans la partie tropicale humide au sud de la région, et les quantités disponibles varient d'un pays à l'autre en fonction de la climatologie. La superficie des forêts de l'espace CEDEAO a été estimée, en 2000, à environ 69 822 000 Ha (FAO, 2001). Selon des évaluations récentes (UICN, 2003), le potentiel forestier serait encore suffisant dans beaucoup de pays pour couvrir la demande globale en combustible (bien que des disparités internes existent entre des zones).
- L'énergie éolienne**, avec des vitesses de vent honorables le long des côtes ou dans les zones désertiques, peut constituer une solution attractive du fait des coûts d'investissements qui ont significativement diminué au cours des dernières années pour atteindre des niveaux quasiment équivalents à ceux des grandes unités thermiques (de l'ordre de 1000 \$ / kW, dépendant des conditions locales).
- En termes bruts, l'ensoleillement** moyen en Afrique de l'Ouest représente un potentiel d'environ 5 à 6 kWh/m<sup>2</sup>/jour, contre seulement 3 kWh/m<sup>2</sup>/jour en zone tempérée européenne. L'importance de l'ensoleillement et la perspective réelle mais lente de réduction des coûts de la technologie photovoltaïque ont conduit à prévoir une contribution très significative de l'énergie solaire pour l'accès des populations rurales à un service électrique de base – mais qui s'est avérée surestimée.

Figure 9: Réserves et ressources énergétiques fossile et hydroélectrique (Kouo, 2005)

	Réserve prouvées de pétrole brut (millions tonnes)	Réserves prouvées de gaz naturel (millions m <sup>3</sup> )	Réserves prouvées de charbon (millions tonnes)	Potentiel prouvé hydroélectricité (MW)
Benin	21	2 800	0	300
Burkina Faso	0	0	0	900
Cap Vert	0	0	0	0
Côte d'Ivoire	13	20 000	0	1 650
Gambie	0	0	0	0
Ghana	1	24 000	0	2 000
Guinée	0	0	0	6 000
Guinée Bissau	0	0	0	60
Liberia	0	0	0	2 000
Mali	nd	0	nd	2 000
Niger	0	0	70	400
Nigéria	3 300	3 400 000	495	10 000
Sénégal	10	500	15	300
Sierra Leone	0	0	0	1 000
Togo	0	0	nd	250
CEDEAO	3 324	3 444 500	580	25 760

1 • Nigeria 37,6%, Guinée avec 25,8%, Ghana, 11,4%, Côte d'Ivoire 10,9% et Sierra Léone 5,2%

2 • Les mini-centrales ont en général une puissance comprise entre quelques centaines de kW et quelques MW, les micro-centrales sont de l'ordre de quelques dizaines de kW.



**Encadré 5 : La biomasse « moderne »**

La biomasse « moderne », mobilisant des plantations gérées durablement ou les résidus agricoles, présente donc un potentiel très important pour apporter un service : service de chaleur, de force et d'électricité à partir de techniques de cogénération dans les agro-industries, de combustion directe ou de gazéification. Avec la flambée des prix du pétrole, la production de biocarburants revient au devant de la scène : à titre d'exemple, la production de bioéthanol à partir de canne à sucre couvre aujourd'hui 40% des besoins en produits pétroliers du Brésil, à un coût estimé à 40\$ le baril équivalent. Ce cas de figure n'est pas forcément aisément répliquable en Afrique de l'Ouest, mais d'autres filières de production de bio-diesel ou d'huile végétale pour la combustion par exemple, à partir de certaines céréales ou de plantes non comestibles permettant la restauration de terres dégradées (pourghère) devraient permettre des productions locales à des coûts de 60 à 70\$ le baril équivalent. Les filières mobilisant la cellulose, encore au stade de la recherche ont des coûts en baisse rapide. Le potentiel naturel existe bien ; les barrières sont plutôt de l'ordre de la maîtrise des filières technologiques – du reste plus ou moins complexes, et de la liaison entre recherche et adaptation des technologies, production des équipements et la capacité technique de les mettre en œuvre.

## 2.1.2 Des niveaux de consommation d'énergie parmi les plus faibles de la planète

Avec 4% de la population mondiale (13% pour l'Afrique) et une production de 2% de l'énergie commerciale mondiale (7% pour l'Afrique), la CEDEAO ne compte que pour 0,7% du PNB mondial (2% pour l'Afrique) et 1,7% de la consommation d'énergie commerciale mondiale (3% pour l'Afrique) (AIE, 2004 et Enerdata, 2005).

Ces données viennent de nouveau corroborer la corrélation entre niveau de développement humain (IDH) et consommation énergétique, comme le montre le tableau ci-dessous.

Les niveaux de consommation des populations de la CEDEAO sont le reflet de la situation de pauvreté énergétique qui caractérise en particulier les zones rurales et périurbaines.

**Figure 10 : Quelques indicateurs économiques, sociaux et énergétiques**

Source: A = UN DESA 2004; B = O'Sullivan and Hamaide 2002; C = Enerdata 2005; D = CIA 2005; E = UNDP 2004; F = AIE 2004.

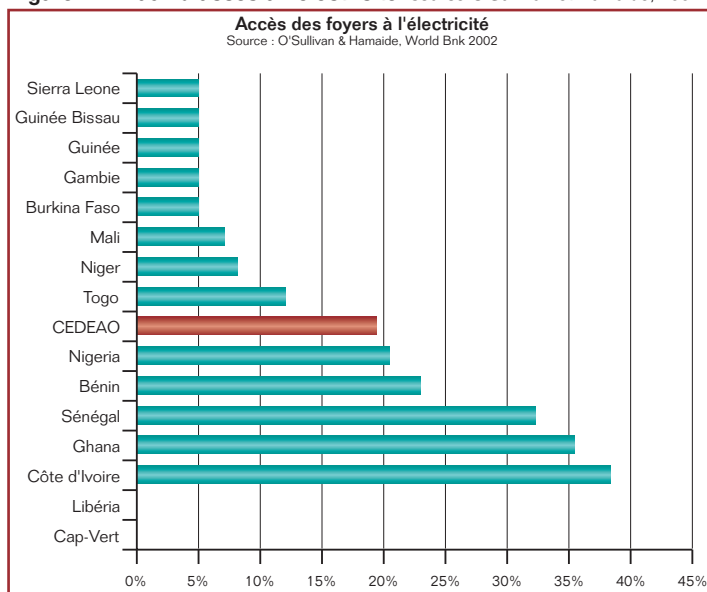
	Population 2005 (milliers)	Taux croissance pop. 1990-2005	% pop urbaine 2005	Accès des foyer à l'électricité	Production d'énergie primaire par hab. kgep/hab	Conso. d'énergie finale par hab. kgep/hab	PIB 2004 ppp/Pop (\$/hab)	Conso. d'électricité/ pop. (kWh /hab)	CO2/ Pop. (t CO2/hab.)	IDH	Intensité énergétique du PIB kgep/\$95
Bénin	8 439	3,3%	46	22%	183	228	988	45	0,3	0,421	0,761
Burkina Faso	13 228	3,0%	19	5%	191	234	255	36	0,1	0,302	0,800
Cap-Vert	507	2,4%	58	?	49	217	1 183	-	0,3	0,717	0,185
Côte d'Ivoire	18 154	2,4%	46	39%	348	227	1 365	157	0,7	0,399	0,512
Gambie	1 517	3,3%	26	5%	221	221	1 845	121	0,2	0,452	0,703
Ghana	22 113	2,4%	46	35%	280	332	2 183	244	0,3	0,568	0,957
Guinée	9 402	2,8%	37	5%	104	181	2 074	96	0,2	0,425	0,385
Guinée-Bissau	1 586	3,0%	36	5%	62	147	636	74	0,2	0,350	1,067
Libéria	3 283	2,9%	48	?	703	737	884	234	-	nd	3,730
Mali	13 518	2,8%	34	8%	124	160	814	57	0,1	0,326	0,583
Niger	13 957	3,4%	23	8%	57	63	696	26	0,1	0,292	0,392
Nigeria	131 530	2,5%	48	20%	1 610	680	956	73	0,3	0,4666	0,838
Sénégal	11 658	2,6%	55	32%	159	210	1 575	125	0,4	0,437	0,498
Sierra Leone	5 525	2,0%	40	5%	158	190	604	30	0,1	0,273	1,144
Togo	6 145	3,0%	36	12%	176	160	1 413	208	0,4	0,495	1,020
CEDEAO	260 562	2,6%	43	20%	915	454	1 154	88	-	-	-
OCDE	1 145 060				3 360	3 224	22 161	8 046	11,0	0,911	0,19
USA	287 460				5 798	5 418	32 042	13 228	19,7	0,939	0,25
Monde	6 195 660				1 663	1 145	7 008	2 373	1,2	0,729	0,29

### 2.1.3 Un accès aux services énergétiques insuffisant

Les faibles niveaux de consommation reflètent un taux de disponibilité des services énergétiques qui est aujourd'hui insuffisant pour le développement d'activités économiques ou pour favoriser l'accès à des services sociaux de base et ainsi contribuer à la réduction de la pauvreté.

Sur la base des trois axes d'intervention retenus comme prioritaires par le Projet du Millénaire (PNUD, 2005b) pour l'atteinte des OMD, ces taux d'accès présentent les caractéristiques suivantes :

Figure 11 : Taux d'accès à l'électricité (source O'Sullivan et Hamaide, 2002)



#### Taux d'accès à l'électricité<sup>1</sup>

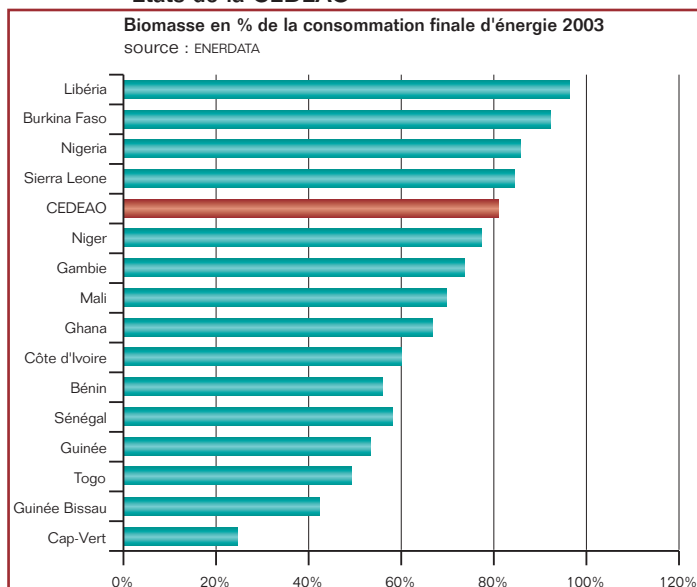
Quatre pays sur les quinze de la région ont un taux d'accès global au service de l'électricité compris entre 20 et 50 % : le Bénin, le Sénégal, le Ghana et la Côte d'Ivoire. L'écart d'accès aux services entre régions urbaines (40 % en moyenne) et zones rurales (environ 6 à 8 %) est important, comme illustré par deux cas spécifiques : le Niger, 2% en zones rurales et 17% en zones urbaines (DE-ENR, 2004), et le Sénégal, 12% en zones rurales et 67% en zones urbaines (Enerdata-UEMOA 2005).

Cette inégalité en terme d'offre se double d'une **inégalité en matière tarifaire** : dans les zones urbaines, il est fréquent que le faible niveau du tarif résidentiel (aux alentours de 10 cents \$ / kWh, Estache et Gassner, 2004) soit possible du fait des subventions publiques, soit à la production, pour compenser le différentiel de coût de la production thermique d'électricité par rapport à

l'hydroélectricité, soit dans le cadre des grilles tarifaires, qui comportent une tranche « sociale » subventionnée par l'Etat. Mais il est alors fréquent que la distinction ne soit guère praticable entre les usagers résidentiels, les services et les administrations.

Il n'en est pas de même en zone rurale, où les opérateurs de réseaux électriques locaux (souvent des entrepreneurs locaux) opèrent selon des tarifs directement ordonnés à la réalité des coûts supportés par la petite production thermique d'électricité (entre 40 cents et 1\$ du kWh).

Figure 12 : Part de la biomasse dans le bilan énergétique des États de la CEDEAO



#### Taux d'accès aux services énergétiques modernes dans les zones rurales (force motrice/électricité)

Les très faibles taux d'accès aux services énergétiques décentralisés qui sont relevés pour les zones rurales sont révélateurs du manque d'accès global qui caractérise ces régions pour ce qui est de la force motrice, indispensable au développement économique. Ces taux d'accès en zone rurale, pour la transformation alimentaire et les autres besoins en force motrice, culminent en 2004 à 10% (UNDP, 2005) dans un pays comme le Mali, qui constitue une référence dans le domaine grâce à son projet précurseur de plateformes multifonctionnelles.

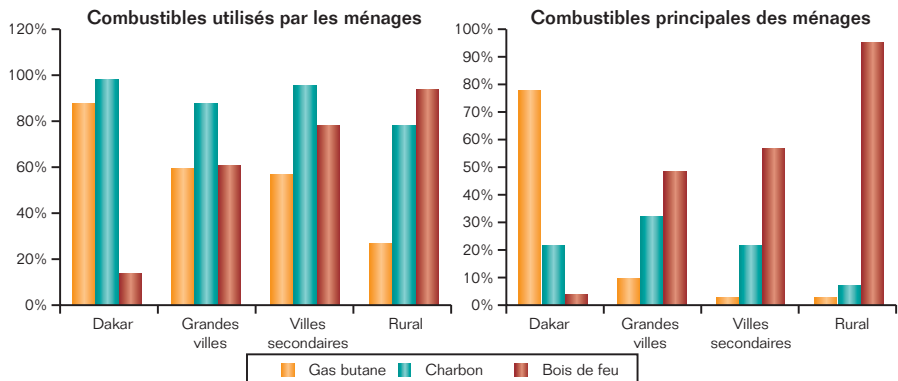
#### Taux d'accès aux combustibles domestiques

En matière de combustibles domestiques, la biomasse représente plus de 80% de la consommation énergétique totale (Enerdata 2005), avec les conséquences qui en découlent en termes d'impacts négatifs sur la santé et en dégradation potentielle de l'environnement.

1 • Taux d'accès : pourcentage de foyers connectés

### Encadré 6 : Bilan mitigé du programme de butanisation Sénégal

Le programme de butanisation au Sénégal a permis de substituer le GPL au bois et au charbon de bois, notamment en zone urbaine, et ce avec une progression spectaculaire (voir graphique de gauche ci-dessous). Sa pénétration s'est opérée grâce une politique volontariste soutenue par le gouvernement du Sénégal depuis près de deux décennies. Il faut toutefois noter que le pourcentage de ménages qui utilisent le GPL comme combustible principal est beaucoup plus faible (voir graphique de droite ci-dessous), notamment en raison du coût du combustible et de son évolution indexée sur le prix du pétrole.



L'accès aux sources d'énergie modernes pour la cuisson reste très limité, avec des taux d'accès au Gaz de Pétrole Liquéfié (GPL) dérisoires, puisqu'ils peuvent être estimés nettement inférieurs à 5% dans l'ensemble des Etats membres, si l'on s'en réfère aux taux que le Sénégal – pays très avancé sur ce thème, a réussi à atteindre.

Le Sénégal fait figure de pionnier dans la région en matière de pénétration du GPL, et les populations urbaines, plus aisées, en sont les consommateurs principaux, car ils ont accès à ce combustible et ont un pouvoir d'achat suffisant pour l'acheter. Ce constat permet de comprendre pourquoi les populations, en particulier périurbaines et surtout rurales, n'ont ainsi souvent guère d'autre choix que d'avoir recours au charbon de bois ou au bois de feu. Ces combustibles, en raison de leur disponibilité et de l'absence de réglementation adéquate sur les ressources forestières, sont considérés comme des ressources bon marché au niveau individuel, du fait que leur prix ne reflète pas leur vrai coût.

## 2.2 Les initiatives et politiques actuelles pour répondre à la problématique d'accroissement de l'accès aux services énergétiques

### 2.2.1 Au plan national

Les années 90 voient la mise en œuvre de réformes qui ont la particularité d'être (mono) sectorielles, puisqu'elles ne concernent que le seul secteur de l'énergie, sans réellement se préoccuper des effets directs sur les autres secteurs, comme il ressort de l'examen des DSRP des Etats (cf. Annexe 4).

#### Le sous secteur électricité

Les réformes concernent la modification de la réglementation en vigueur (lois et codes) et le changement des modes et des formes de propriété des entreprises (privatisation) pour assurer la viabilité financière du sous secteur. Le secteur qui était jusqu'alors exclusivement ou majoritairement à capitaux publics s'ouvre aux opérateurs privés dans une démarche de partenariat public - privé. Au-delà de la spécificité de chacun des Etats membres, la segmentation du marché entre les secteurs urbains et les zones rurales aboutit à la création d'agences spécifiquement dédiées au développement de l'électrification rurale.

#### Les énergies domestiques

Dans certains pays, les changements en matière de combustibles domestiques traditionnels sont consignés dans des Stratégies Energies Domestiques, dont la finalité est d'assurer un approvisionnement des ménages urbains et ruraux en énergies domestiques y compris la biomasse traditionnelle, et qui préserve les ressources forestières et l'environnement. Dans le contexte de la décentralisation, certains pays ont délégué la gestion des forêts aux collectivités locales.

#### Les combustibles modernes

La libéralisation du sous secteur de la distribution des combustibles liquides et gazeux et le renforcement des conditions de la concurrence devraient permettre de réduire les coûts des énergies modernes (GPL, kérosène, charbon minéral), tout en améliorant la qualité de ces produits.

## Les énergies renouvelables

Plusieurs pays se sont engagés dans des politiques de soutien aux énergies renouvelables, à travers par exemple des mesures incitatives fiscales. Mais globalement, ces initiatives demeurent peu nombreuses.

### Politiques et tarifs

Certains pays ont initié des politiques tarifaires sociales et autres démarches visant à faciliter l'accès aux plus pauvres, qui constitue un point de départ pour une extension à l'ensemble de la CEDEAO.

## 2.2.2 Au plan régional

Historiquement, la priorité au plan régional a été donnée à l'impact de l'énergie sur la croissance économique, au travers d'une recherche systématique de réduction des coûts de la fourniture d'énergie. Cette approche a permis des réalisations telles que le Projet de Gazoduc de l'Ouest Africain (PGAO), ou le système d'Echanges d'Energie Electrique Ouest-Africain (EEEOA) basé sur des regroupements régionaux tels que l'Organisation de Mise en Valeur du Fleuve Sénégal (OMVS), l'Organisation de Mise en Valeur du Fleuve Gambie (OMVG), ou encore l'ABN (Aménagement du Bassin du Niger).

Les politiques d'intégration régionale, avec le développement de grandes infrastructures d'interconnexion énergétiques, constituent la trame de la stratégie de développement énergétique mise en œuvre par les deux institutions régionales que sont la CEDEAO et l'UEMOA à partir des années 1990.

### La Politique Énergétique Commune (PEC)

Adoptée en 2001, la PEC s'inscrit dans la continuité des mandats que l'UEMOA exerçait avant les réformes sectorielles nationales qui ont modifié les relations entre les opérateurs énergétiques et les pouvoirs publics. La PEC porte sur :

- la mise en place d'un système de planification énergétique intégré,
- la promotion des Énergies Renouvelables,
- l'accélération de l'interconnexion des réseaux électriques en collaboration et sous l'égide de la CEDEAO.

### Le système d'Echanges d'Energie Electrique Ouest-Africain (EEEOA)

S'appuyant sur la décision de mai 1992 relative à la politique énergétique de la Communauté, qui vise à harmoniser les politiques énergétiques des Etats membres et accroître l'autonomie collective en matière d'énergie, la CEDEAO a adopté en décembre 1999 le principe de mise en place d'un système d'Echanges d'Energie Electrique Ouest-Africain (l'EEEOA). Cette décision a débouché sur un Schéma Directeur de développement des moyens de production d'énergie et d'interconnexion des réseaux électriques, avec l'objectif affiché de multiplier par quatre la capacité d'interconnexion entre les Etats membres sur la période 2005-2020. L'EEEOA porte sur la réalisation de l'interconnexion de réseaux électriques nationaux sur une longueur d'environ 5 600 km dans la plupart des pays de l'Afrique de l'Ouest (Nigeria, Bénin, Togo, Ghana, Côte d'Ivoire, Niger, Burkina Faso et Mali). Au total, les investissements à réaliser sur l'ensemble des infrastructures de production et de lignes d'interconnexion envisagées s'élèvent environ à 11,8 milliards de dollars EU sur une période de 19 ans. Ces infrastructures permettraient de doter la région CEDEAO d'une capacité installée d'environ 17 000 MW, correspondant à la capacité nécessaire pour satisfaire la demande estimée d'ici à l'an 2023. (CEDEAO, 2005)

#### Encadré 7 : Le financement de l'EEEOA par la Banque Mondiale

D'un montant de US\$ 350 millions, la facilité est divisée en trois tranches de US\$100, 125 et 125 millions, avec pour objectif de fournir un financement souple aux compagnies d'électricité membres de l'EEEOA pour la réalisation des infrastructures de production, de transport et de rénovation / construction de centres de conduite identifiés comme critiques sur la période 2005-2011. Le principe en est que, pour 1/3 de financement acquis dans le cadre du programme «pays», un financement complémentaire de 2/3 du projet peut provenir de l'enveloppe régionale si ce projet a un **caractère d'intégration régionale**. Le critère d'éligibilité d'un pays est la ratification du Protocole sur l'Energie de la CEDEAO (CEDEAO 2005). Négocié en janvier 2003, ce Protocole sur l'Energie formalise le cadre juridique de la garantie offerte aux investissements directs étrangers dans le secteur. Pris individuellement, les Etats Membres n'auraient probablement pas réussi à mobiliser un tel budget pour les interconnexions.

### Le projet de Gazoduc de l'Ouest Africain (PGAO)

Cet ouvrage tire parti des quelques 18 milliards de m<sup>3</sup> de gaz naturel du Nigeria qui sont actuellement brûlés en torchère. Il constitue l'outil complémentaire de la stratégie régionale de développement des ressources hydroélectriques de l'EEEOA. Le gazoduc, de 678 km de long, d'un coût estimé de US\$ 617 millions va pouvoir alimenter des centrales thermiques au Bénin, au Ghana et au Togo, et permettra de disposer d'une capacité de 3 000 MW au bout de 20 ans. Il sera construit, exploité et propriété de la Compagnie du Gazoduc de l'Ouest Africain<sup>1</sup>, un partenariat public-privé qui réunit les actionnaires suivants :

- Chevron Texaco West African Gas Pipeline Limited (38,2%)
- Nigerian National Petroleum Corporation (26%)
- Shell Overseas Holding Limited (18,8%)
- Takoradi Power Company (17%)
- SOBEGAZ (Bénin) et SOTOGAZ (Togo) sont appelés à entrer dans le capital du consortium.

### Convention de partenariat UEMOA – CEDEAO dans le domaine de l'énergie

Fort de ses succès au niveau de la diminution du prix global de l'énergie à travers les actions décrites ci-dessus, la CEDEAO et l'UEMOA ont signé en août 2005 une convention de collaboration qui porte sur des domaines élargis aux thèmes suivants, qui comprennent en particulier celui de l'accès des populations, thème du présent livre blanc :

Les activités prévues dans le cadre de la Convention portent sur : le Système d'Echanges d'Energie Electrique Ouest Africain ; l'accès aux services énergétiques pour les zones rurales et périurbaines ; les projets d'oléoducs et de gazoducs transfrontaliers en Afrique de l'Ouest ; la promotion des énergies renouvelables ; le système d'information énergétique régional ; l'amélioration de l'approvisionnement en hydrocarbures ; la maîtrise de l'énergie ; le renforcement des capacités humaines et institutionnelles ; la sensibilisation des partenaires au développement et la mobilisation de ressources pour le financement des projets énergétiques.

Des mécanismes communs de mise en œuvre ont été convenus : la mise en place d'un Comité Energie CEDEAO / UEMOA qui a un rôle important en matière de préparation de réunions d'acteurs du secteur de l'énergie de la région, de mobilisation de fonds auprès des bailleurs et de coordination de la mise en œuvre des actions prévues.

### Des exemples de mise en œuvre d'aménagements hydrauliques : OMVS – ABN - OMVG

A travers la réalisation du barrage de Manantali à but multiple – irrigation, production d'électricité-, l'OMVS - Organisation de Mise en Valeur du Fleuve Sénégal - est un exemple de coopération régionale que les trois pays concernés (Mali, Mauritanie et Sénégal) souhaitent reproduire à travers les barrages de Felou et Gouina. L'ABN et OMVG souhaitent s'engager dans des projets similaires.

### D'autres exemples d'initiatives régionales

A un niveau opérationnel, et au-delà de l'EEEOA ou du PGOA qui se focalisent respectivement sur les échanges électriques ou de gaz naturel, d'autres projets régionaux qui touchent des domaines précis et qui n'ont pas fait l'objet de la même approche concertée sont en cours.

- **Le Programme Régional Solaire (PRS)** cible l'apport en services énergétiques modernes pour l'alimentation en eau potable. Il a été initié à la fin des années 1990 par le Comité Inter-Etats de Lutte contre la Sécheresse au Sahel (CILSS) avec l'appui de l'Union Européenne. Ce programme vise à promouvoir l'utilisation de l'énergie solaire photovoltaïque, en particulier pour le pompage de l'eau, afin de répondre aux besoins des gros centres urbains du Sahel.
- **Le Programme Régional de Promotion des Énergies Domestiques et Alternatives au Sahel (PREDAS)**. Il est mis en œuvre par le CILSS et les États sahéliens avec l'appui de l'Union Européenne (5.4 M€) et de la Coopération Allemande. Le PREDAS vise à aider les Etats membres à concevoir, adopter et mettre en œuvre leur Stratégie Énergie Domestique.
- **Le projet Plates-Formes Multifonctionnelles (PTF)** pour la mise à disposition de force motrice en zones rurales. Il a été initié au Mali en 1996 avec l'appui du PNUD et de l'ONUDI, et a depuis été étendu au Sénégal, au Burkina Faso, au Ghana, au Niger et à la Guinée. Ce projet vise à réduire la pauvreté en général, et celle des femmes rurales en particulier, en créant des opportunités génératrices de revenus à travers l'approvisionnement en services énergétiques abordables.
- **Le Programme Régional Biomasse Energie (PRBE)** pour la lutte contre la pauvreté et la préservation de l'environnement. Il est mis en œuvre par l'UEMOA avec l'appui de la coopération néerlandaise. Le PRBE vise à aider les Etats membres à concevoir et mettre en œuvre des projets/programmes axés notamment sur les usages modernes de la biomasse.
- Plus récemment de nombreuses initiatives ont été lancées : en particulier à travers l'EUEI dont certaines couvrent plusieurs Etats membres (MEPRED, DEA, IMPROVES-RE,...) ou d'autres partenaires (AREED,...).

## 2.3 Tirer parti des acquis du passé pour se projeter dans l'avenir

### 2.3.1 Au niveau national

Les réformes au sein de la sphère énergétique ont permis l'émergence d'un nouveau modèle institutionnel et le positionnement de nouveaux acteurs tels que :

- les agences d'électrification rurale qui ont, entre autres finalités, d'arriver à combiner l'expertise privée et les financements publics,
- les acteurs du secteur privé dont le rôle d'opérateur est désormais clairement reconnu,
- les expériences passées ont conduit à évoluer du concept « d'énergie domestique » au concept de « service énergétique domestique » et permis de passer d'une approche focalisée sur la demande d'énergie à une approche intégrée couvrant toute la chaîne de production / consommation durable de la biomasse.

### 2.3.2 Au niveau régional

Les initiatives et programmes ont très clairement encouragé la mise en place d'un cadre de planification harmonisé et d'investissements régionaux ayant pour objectif de diminuer le coût de l'énergie. L'EEEOA et le PGOA en constituent incontestablement les principaux acquis, en permettant le développement des échanges d'électricité et de gaz entre les Etats membres.

Ces programmes ont par ailleurs permis :

- de tester et valider un modèle institutionnel au niveau régional. L'EEEOA a été créé dans le cadre et sous l'égide d'une organisation dont la finalité est explicitement l'intégration régionale. Ce système d'échanges a été adopté en 1999 par les ministres de l'Energie des Etats membres de la CEDEAO qui constituent le Comité de pilotage de l'EEEOA. Cette institution régionale regroupe les sociétés d'électricité publiques ou privées des Etats membres, de même que les gestionnaires des réseaux de transport d'énergie et le Secrétariat exécutif de la CEDEAO, qui a le mandat de mobiliser les financements pour la réalisation des projets d'interconnexion,
- de tester l'efficacité de la démarche de mobilisation des financements retenue dans le cadre de l'EEEOA via le mandat accordé au Secrétariat exécutif de la CEDEAO,
- de développer un cadre légal commun avec l'adoption en janvier 2003 du **Protocole de l'Energie** signé par les Chefs d'Etat et de Gouvernement des Etats membres. Ce Protocole, qui est une nouvelle annexe du **Traité révisé de 1993 de la CEDEAO**, fournit un cadre légal pour les investissements dans le secteur de l'énergie,
- d'établir et de renforcer les capacités de gestion, de coordination et de planification des projets et des programmes par le biais de la nécessaire harmonisation des normes de fonctionnement des systèmes électriques. Toutes les sociétés participantes à l'EEEOA doivent à terme être exploitées suivant un accord commun de coopération,
- de créer en février 2003, un **Observatoire de l'Energie** (système d'informations énergétiques) dont le rôle est d'assurer le suivi et l'enregistrement des flux d'énergie transités. Cet outil de collecte de l'information est appelé à devenir financièrement autonome par le biais de contributions assises sur la totalité des échanges transfrontaliers d'énergie à l'intérieur de la région,
- de tester et valider la mise sur pied de montages de partenariats public – privé de grande envergure avec le montage financier du PGOA assuré par un consortium dont les chefs de file sont des entreprises strictement privées (Chevron Texaco et Shell) associées à des compagnies publiques des 4 Etats membres concernés (Bénin, Ghana, Nigeria et Togo).

L'EEEOA et le PGOA constituent le prototype de projets fédérateurs qui tirent parti de la position centrale de l'institution régionale.

Les autres programmes régionaux tels que le PRS, le PREDAS ou les PTF, eux, se caractérisent par le fait qu'ils ont contribué à poser les bases des outils nécessaires à la reconnaissance de la pertinence des questions énergétiques dans le développement.

Plus spécifiquement, le projet PTF présente la particularité d'être un programme « High Impact Low Cost » dont il faut



s'inspirer pour le développement de l'accès des populations rurales aux services énergétiques.

La compréhension et la capitalisation des mécanismes mis en œuvre pour le développement de toutes ces initiatives régionales est essentielle pour être en mesure d'assurer un appui adéquat aux Etats Membres, et leur permettre de répondre au défi de l'accroissement massif de l'accès à des services énergétiques des populations des zones rurales ou périurbaines.

Plus récemment, la reconnaissance du lien entre l'énergie et le développement humain a fait apparaître la nécessité de cibler l'accroissement de l'accès des populations aux services énergétiques comme une priorité pour permettre le développement et atteindre les OMD au niveau de la région. Cet aspect constitue le second volet de l'engagement au niveau régional, déjà formulé dans la convention de collaboration UEMOA CEDEAO d'août 2005, et guide l'élaboration du présent Livre Blanc.

Ces deux approches successives sont complémentaires et tirent parti de la rationalité des économies d'échelle et de la nécessité de fournir des services énergétiques abordables et de qualité à la majorité des habitants de la CEDEAO.

## 2.4 Accès aux services énergétiques pour le développement et l'atteinte des OMD : enjeux qualitatifs et quantitatifs

Au niveau national, les programmes existants ont été conçus et mettent l'accent sur une offre qui découle du développement des infrastructures. Les interconnexions aussi bien électriques que gazières vont accroître significativement la disponibilité de l'énergie pour les populations urbaines des Etats Membres.

Toutefois, en matière de services énergétiques fournis aux populations rurales et périurbaines en particulier pour lutter contre la pauvreté et contribuer à atteindre les OMD en 2015, des enjeux d'ordre qualitatif et quantitatif se posent à la région Ouest-africaine.

### 2.4.1 Enjeux qualitatifs

A titre d'illustration, les enjeux qualitatifs sont présentés pour les secteurs de la Santé et de l'Education :

Domaines d'objectif	Enjeux
Santé maternelle	En termes de développement humain, l'atteinte de ces cibles suppose que dans les Etats membres de la CEDEAO, l'essentiel des dispensaires / centres de santé soient alimentés en services énergétiques à des fins d'éclairage ou de communication, ou encore de réfrigération. Aujourd'hui, en moyenne dans la CEDEAO, moins de 20% des localités ont accès à un service énergétique moderne : augmenter ce taux à 100% pour les localités de plus de 1000 habitants assurera l'accès nécessaire aux services modernes pour atteindre les OMD.
Education	La CEDEAO détient le taux de complétion d'éducation primaire le plus faible de la planète, avec 56%. Les Etats s'engagent à des efforts considérables pour remédier à cette situation : il faudra ensuite offrir des cursus secondaires et professionnels pertinents, qui bénéficieront grandement de services modernes, qui permettent l'accès à l'informatique, les cours du soir, l'accès à internet, la diffusion de cours sur vidéos.

### 2.4.2 Enjeux quantitatifs des besoins en énergie pour atteindre les OMD

Aussi bien au plan régional qu'au niveau des Etats Membres, les programmes existants n'intègrent pas spécifiquement le consensus du SMDD tenu à Johannesburg en 2002, concernant le caractère déterminant de l'accès aux services énergétiques pour lutter contre la pauvreté et atteindre les OMD. L'accès et la disponibilité des services énergétiques continuent donc à n'occuper qu'une place marginale dans les documents stratégiques de réduction de la pauvreté qui sont pourtant négociés entre les Etats membres et les institutions multilatérales de financement<sup>1</sup>.

De manière général, il faut souligner que les exercices de quantification restent à faire : à titre d'exemple, les programmes d'investissements dans les secteurs de l'énergie, de l'approvisionnement en eau potable, de la santé et de l'éducation pour le Bénin, le Niger et le Mali sont répertoriés en annexe 6. Si les programmes d'investissement dans le secteur de l'énergie sont explicites (accès aux combustibles modernes, électrification rurale et périurbaine), la composante énergie des programmes d'investissements des secteurs directement liés aux OMD (santé, éducation, ...) n'est pas explicitée, voir négligée ou oubliée.

1 • Sur les 15 Etats membres, seuls 8 d'entre eux ont achevé leur DSRP, 3 autres disposent de documents provisoires et 3 n'en ont pas (Cf. annexe).

Sans changement de ces pratiques et sans expliciter les enjeux financiers de l'énergie dans les secteurs, il semble difficile d'imaginer un accès suffisant aux services énergétiques pour atteindre les OMD. En restant sur la tendance actuelle, en supposant que le taux d'accès global s'élèvera en moyenne à 25 % à l'horizon 2015, le nombre de personnes n'ayant pas accès aux services énergétiques passerait dans les Etats membres de 210 millions à près de 245 millions de personnes.

En conclusion, les écarts à combler entre ce que permettent les initiatives et programmes actuels et les actions à mettre en œuvre pour atteindre les OMD justifie la mise en œuvre de programmes et d'initiatives fondées sur un véritable accroissement de l'accès aux services énergétiques modernes. Ils nécessitent une prise en compte explicite de la composante énergie dans toutes ses dimensions. C'est dans cette optique que se positionne la présente initiative régionale, en prenant appui sur la lutte contre la pauvreté et l'atteinte des OMD pour augmenter significativement l'accès aux services énergétiques dans les Etats Membres.



# 3 ● **ANALYSE DES PROBLEMATIQUES REGIONALES MAJEURES**

L'analyse des contextes nationaux des Etats Membres de la CEDEAO a mis en évidence que l'insuffisance d'accès aux services énergétiques modernes est un frein au développement économique et social et à l'atteinte des Objectifs du Millénaire pour le Développement. Elle a également mis en évidence les barrières à lever et en particulier :

- le cadre institutionnel et réglementaire, peu propice à attirer de nouveaux acteurs et n'apportant pas de garantie aux investisseurs ;
- le financement, en particulier la faible implication du secteur financier national et local qui hésite à financer des projets et des opérateurs locaux du secteur énergie ;
- la faible capacité technique, financière et de gestion des acteurs locaux et nationaux à même d'assurer un service énergétique moderne en zone rurale et périurbaine

A partir de ces caractéristiques communes observées à travers l'analyse des différents contextes nationaux au sein de la CEDEAO, se construit **une dimension régionale de la problématique de l'accès aux services énergétiques modernes dans les zones rurales et périurbaines**, en partant de la nécessité d'une action collective se fondant également sur la complémentarité que connaissent les Etats Membres en matière de **ressources énergétiques et de marchés**.

### 3.1 Problématiques énergétiques communes aux Etats Membres de la CEDEAO

#### 3.1.1 Un faible accès aux services énergétiques modernes

Même dans les Etats Membres les plus avancés, le taux de couverture des localités et les taux d'accès des ménages à un service énergétique moderne (pour la cuisson, la force motrice, l'électricité) demeurent très faibles ; ces services énergétiques modernes sont simplement absents d'une grande proportion des territoires nationaux, en particulier les zones rurales, rendant l'atteinte des OMD problématique.

#### 3.1.2 Une inégalité croissante entre monde rural et urbain croissante

Le défi pour le monde rural qui comptera encore pour la moitié de la population de la région en 2015, est de taille : la tendance historique de migration vers les zones urbaines continue, la part du produit régional brut réel généré en milieu urbain ne cesse de croître, et l'inégalité de la répartition des richesses se creuse. Ce constat rend essentiel l'engagement vers l'équipement des « centres secondaires » - ou localités d'un certain seuil de taille – qui doivent devenir des pôles de développement, offrant des opportunités économiques et d'accès aux services essentiels, dans une logique d'aménagement du territoire. Les analyses produites depuis dix ans par le Club du Sahel et de l'Afrique de l'Ouest ont montré que, dans la sous région, les économies nationales sont la résultante d'économies locales se développant autour de centres urbains ou en voie d'urbanisation. Dans cette perspective, la question des investissements de développement des équipements structurant ces espaces ruraux est une priorité pour l'avenir de la région.

#### 3.1.3 Un manque de coordination intersectorielle

Ceci porte au devant de la scène la nécessaire coordination intersectorielle des investissements si l'on veut effectivement avoir un impact sur le développement et sur la réduction de la pauvreté.

Si le fait de pouvoir accéder aux services énergétiques modernes est un pré-requis à l'atteinte des OMD, celle-ci passera impérativement par des investissements énergétiques coordonnés avec les services sociaux et les secteurs productifs.

Bien des investissements dans les infrastructures énergétiques n'ont pas donné les résultats escomptés de par le passé, en raison de leur dissociation des investissements sociaux, productifs ou domestiques d'usage ; avec la conséquence supplémentaire que le service potentiellement apporté ne trouve pas de marché, la rentabilité de l'investissement dans l'infrastructure énergétique s'en ressent fortement.

#### 3.1.4 Un secteur électrique en cours de restructuration

Le sous-secteur électrique régional présente des caractéristiques récemment diagnostiquées à l'échelle de l'Afrique subsaharienne (Estache et Gassner, 2004).

Suite à la crise macroéconomique et financière des années 80, une profonde réforme du secteur électrique a été lancée, basée sur la nécessité d'accroître la mobilisation de ressources pour ce secteur d'un niveau de 1 à 2% du PNB (situation constatée au cours des années 1990) à 3 à 4%, qui sont les besoins estimés par la Banque Mondiale pour permettre d'assurer le développement d'un service de qualité.

Les réformes des années 90 ont pour l'essentiel consisté en **une privatisation des sociétés publiques et à la libéralisation progressive des marchés de l'énergie**. Les objectifs des réformes étaient :

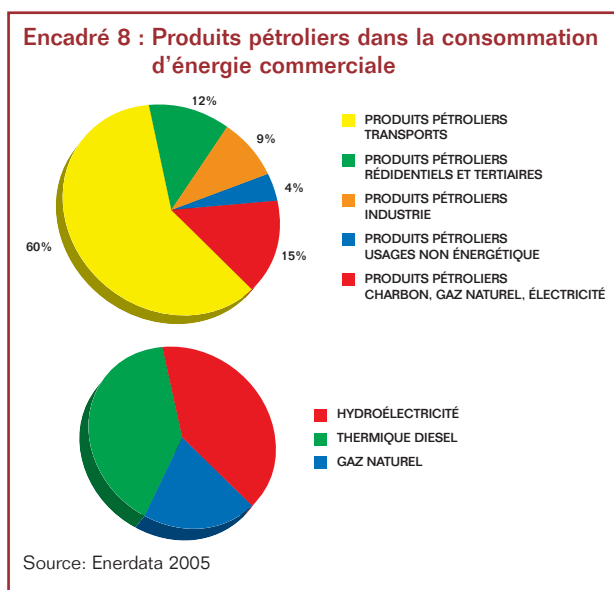
- d'améliorer l'efficacité du secteur,
  - de permettre la mobilisation d'investissements privés (nationaux et internationaux),
  - d'attirer plus d'Aide Publique au Développement (APD).

A terme, il s'agissait de permettre d'augmenter les taux d'accès aux services énergétiques. Plus de 60% des sociétés d'électricité d'Afrique subsaharienne se sont engagées sur cette voie, avec un bilan aujourd'hui qualifié de décevant tant par les bailleurs de fonds que par les pays africains, et ce pour les quatre raisons explicitées ci-dessous :

- Si la plupart des pays d'Afrique subsaharienne ont privatisé les entreprises nationales (2/3 sont des contrats de concession, le reste en affermage) et/ou ouvert la production aux producteurs indépendants, ou encore institué des agences de régulation, les réformes n'ont pas permis de combler les besoins de financement des investissements du secteur. **Les investissements vers le secteur ont de fait diminué sur la période – le total de l'APD et des investissements privés étant passé à 0,2% du PNB au début des années 2000 – ce qui correspond à peine à 15%<sup>1</sup> des besoins estimés pour maintenir la qualité de service ;**
- Ne parvenant plus à faire face aux besoins d'investissements, de maintenance et de renouvellement, **nombre de systèmes électriques nationaux dans la sous-région enregistrent des taux croissants de défaillance**, ce qui pose problème dans de nombreux pays où les entreprises se voient obligées d'investir dans une source énergétique privée de secours – très coûteuse ;
- En terme d'accès aux services électriques, la tendance n'a fait que suivre celle de la croissance de la population, avec toujours un biais en faveur des populations les plus riches ; **les réformes ont bénéficié aux usagers des centres urbains** (administrations et services, mais aussi résidents relevant des classes moyenne et supérieure), **les plus pauvres en demeurent exclus** faute pour les entreprises de pouvoir investir – quand elles en ont contractuellement la compétence<sup>2</sup> - dans l'extension des réseaux... ;
- Pour accroître l'autofinancement du secteur, il faudrait que les entreprises soient en mesure de répercuter sur les diverses catégories d'usagers le nécessaire recouvrement des coûts en longue période. Leur sous-capitalisation leur interdit d'accéder aux marchés financiers pour financer leurs investissements de renouvellement et de développement et, par voie de conséquence, permettre d'accroître significativement l'offre de services électriques dans les zones rurales et périurbaines; cette délicate question de l'autofinancement doit s'analyser dans le contexte de la nécessaire solidarité entre urbains et ruraux en termes tarifaires.

La réforme du secteur électrique doit permettre d'augmenter le taux d'accès aux services, en particulier en zone rurale.

### 3.1.5 Une grande dépendance de la région aux produits pétroliers



Si la part des produits pétroliers dans le bilan énergétique total de la CEDEAO demeure modeste<sup>3</sup>, elle est prépondérante dans la consommation d'énergie commerciale<sup>4</sup>.

- **Au plan macroéconomique**, d'après les estimations, une augmentation du prix du baril de 20\$ au dessus des niveaux de 2002 aura pour conséquence de réduire la croissance des économies de la région de plusieurs points sur les années à venir, mettant hors d'atteinte les OMD (FMI, 2000) ;
- **Au plan de l'accès aux combustibles de cuisson modernes** (GPL, Kérosène,...) : les pays les plus avancés ont déjà été confrontés aux limites économiques des programmes de butanisation, chers au regard des pouvoirs d'achat et résultant de la fluctuation des prix; une augmentation des cours internationaux implique des pressions supplémentaires sur les budgets nationaux pour rendre le service abordable pour les plus pauvres;

1 • Ainsi, le total annuel de l'aide bilatérale a chuté de USD 330 millions en 90 - 98 à 186 en 99 -2000 et le total annuel de la Banque Mondiale de 208 à 127 millions ;

2 • En effet, dans le contexte de privatisation et de réorganisation des contrats de concession, les investisseurs privés négocient souvent une concession limitée aux zones urbaines et industrielles.

3 • Les énergies dites « modernes » (l'électricité et les produits pétroliers) représentent aujourd'hui moins de 20% du bilan énergétique de la CEDEAO : l'électricité et les produits pétroliers ne participent respectivement que pour 1,7% et 17% au bilan énergétique de la région (Enerdata, 2005).

4 • La part du secteur des transports est prépondérante – 60% de la consommation d'énergie moderne totale.

- **Au plan de l'accès à un service de force motrice** : il est en général alimenté par des produits pétroliers dont dépend proportionnellement le coût du service énergétique utilisé; son augmentation aura des conséquences considérables sur les fragiles activités économiques locales des plus pauvres;
- Cette vulnérabilité est toute aussi frappante pour **le secteur électrique qui dépend à plus de 60% des énergies fossiles pour l'ensemble de la CEDEAO**: dans plusieurs pays tels que la Gambie, la Guinée-Bissau, le Libéria, la production d'électricité provient à 100% des produits pétroliers. Une augmentation de 50%, voire un doublement du prix du brut, a des conséquences catastrophiques sur les coûts du service électrique! Si l'on intègre les services apportés par le secteur informel et la production autonome basée sur des groupes électrogènes en zones rurales – qui est le seul service dont disposent les plus pauvres, la dépendance globale aux hydrocarbures du secteur électrique de la CEDEAO est supérieure à 60%<sup>1</sup>.

### 3.1.6 Les barrières au développement des sources d'énergie locales et renouvelables

La forte dépendance aux produits pétroliers et la vulnérabilité du secteur énergétique en général et des populations rurales les plus pauvres en particulier, appelle d'urgence à la mobilisation de sources d'énergie locales et renouvelables dont la viabilité financière se trouve renforcée avec l'augmentation du prix du baril de pétrole. En outre, la mise en valeur de ressources locales et renouvelables présente l'avantage de créer une activité économique et des emplois dans les zones rurales elles-mêmes.

La mise en œuvre de ces approches n'est limitée ni par la disponibilité des ressources naturelles (voir chap. 2) ni par la maturité des technologies, mais se heurte à un certain nombre de barrières bien connues des énergéticiens, barrières que l'on retrouve à travers les États Membres de la CEDEAO :

- Barrières financières en particulier, ces énergies « renouvelables » ayant des coûts d'investissements plus élevés que la production diesel<sup>2</sup> ;
- Insuffisance d'acteurs locaux capables de porter ces projets financièrement, techniquement et en matière de gestion ;
- Faiblesse de la capacité de production d'équipements au niveau régional ;
- Barrières institutionnelles et réglementaires : avec un cadre peu incitatif, au niveau de la fiscalité, des tarifs de rachat, des règles de raccordement, ...

Les États Membres prennent bien conscience de l'importance de ce potentiel et prennent des initiatives. Ainsi, par exemple, la plupart des pays de l'UEMOA avaient adopté une exonération totale des taxes d'importation sur les équipements photovoltaïques.

### 3.1.7 L'absence de volonté politique visant l'efficacité énergétique

Au vu du potentiel de ressources naturelles que présente la région, l'indépendance et la diversification énergétiques sont possibles ; des barrières réelles à leur développement existent, qui peuvent pour certaines être levées à travers des initiatives régionales : capacité d'investissement, la densité du marché – qui détermine la rentabilité des investissements ; dans certains cas le savoir-faire technologique ; la mise en place de modèles de gestion durable. S'engager sur la voie de la diversification énergétique et sur celle de l'efficacité des modes de consommation est avant tout une question de volonté politique. Tous les pays qui se sont engagés sur cette voie l'ont fait sur la base d'une vision à long terme, en se fixant des objectifs – par exemple de taux de pénétration des énergies renouvelables, et en s'en donnant les moyens au plan de la réglementation et du cadre fiscal et financier.

#### Encadré 9 : Exemples de politiques d'efficacité énergétique

- Le Mali, dans le cadre d'un programme cofinancé par la Banque mondiale et le FEM, s'est engagé dans un programme de diffusion d'équipements efficaces, y compris plus de 20,000 lampes basses consommation et 2,000 refroidisseurs d'air en substitution de climatiseurs, avec pour objectif de réduire de 5 MW sa pointe de consommation.
- Le Burkina Faso a élaboré, avec l'appui de la Coopération Danoise, un plan national de maîtrise de l'énergie, avec un potentiel identifié de réduction de 30% des consommations électriques dans le secteur public.
- Le Ghana indique expressément dans son DSRP que l'un des secteurs prioritaires nécessaires à la création d'une économie compétitive est l'énergie, et passe par la promotion des énergies renouvelables (PV et biomasse) et de l'efficacité énergétique. Aucun objectif chiffré n'est cependant avancé.

<sup>1</sup> La consommation finale d'énergie commerciale (hors biomasse) de la CEDEAO est fournie à 52% par les produits pétroliers (et 23% par le gaz). Dans le reste, 22% sont fournis par l'électricité et dépendent eux-mêmes à 57% des produits pétroliers et du gaz naturel, ce qui constitue une dépendance de la consommation finale d'énergie commerciale de 88% aux hydrocarbures. (Enerdata, 2005)

<sup>2</sup> Mais un coût du kWh moins élevé en coût du cycle de vie

### 3.1.8 L'absence d'une structure institutionnelle plurielle pour l'apport de services énergétiques aux zones rurales et périurbaines

Dans tous les Etats Membres se pose la question des acteurs pouvant apporter localement des services énergétiques aux zones les plus pauvres et de leurs modalités de financement. La nécessité de mettre en place un cadre réglementaire clair et stable, qui apporte aussi le niveau de confiance requis au secteur privé pour qu'il mobilise des financements, apparaît comme une question clé à travers les Etats Membres. Dans les pays les plus avancés, les mutations en cours des cadres institutionnels débouchent sur la création de nouveaux acteurs publics – agences d'électrification rurales, régulateurs, ... ; l'implication croissante dans le secteur énergétique d'acteurs publics préexistants mais jusqu'à présent non impliqués – collectivités territoriales et locales,... et l'implication de nouveaux acteurs privés de nature et de taille très variées –privés locaux nationaux, associations villageoises et coopératives d'usagers, sociétés internationales,... Ces réformes, bien qu'adaptées au contexte de chaque Etat Membre, reposent sur la même analyse de l'incapacité d'un acteur unique, fut-il public ou privé, à relever les défis d'une extension rapide de l'accès aux services énergétiques, et sur la nécessité de diversifier les options techniques, les schémas financiers et organisationnels. De plus, le processus de décentralisation des acteurs offre une opportunité pour raisonner en termes de services finaux auxquels contribue l'énergie en tant qu'intrant. On ne saurait relever ces défis sans un cadre institutionnel et réglementaire approprié, dans lequel les besoins des plus pauvres sont explicitement pris en compte. Ces décisions relèvent clairement des prérogatives nationales : à un moment où l'ensemble des pays de la CEDEAO est en pleine mutation institutionnelle, la CEDEAO a un rôle essentiel à jouer en matière d'échanges d'expériences porteuses de succès et dans la promotion des schémas organisationnels, techniques et financiers qui ont démontré leur pertinence. Ainsi par exemple, la création des agences d'électrification rurale, déjà fort avancée dans 5 pays de la CEDEAO, visant spécifiquement l'apport de services énergétiques aux populations les plus pauvres des zones rurales est prometteuse, en particulier en ce qu'elles peuvent combiner l'expertise privée et les financements publics

## 3.2 Problématiques énergétiques propres au niveau régional

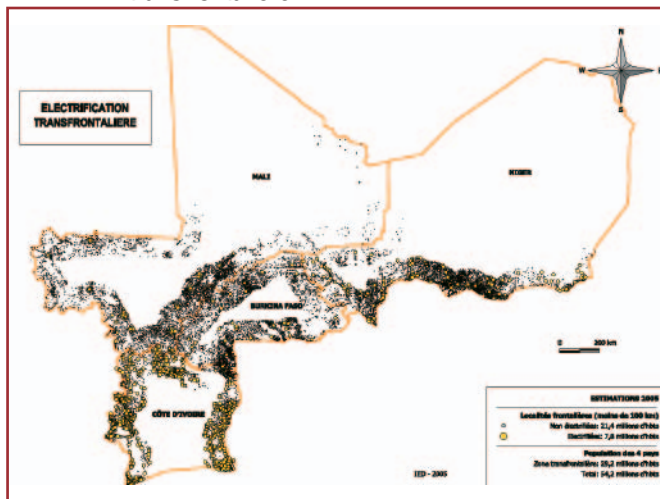
### 3.2.1 Répartition inégale des ressources énergétiques et enjeux de l'intégration régionale

La région, dans son ensemble, dispose des ressources énergétiques adéquates pour son développement, mais leur répartition géographique est très inégale. L'approche traditionnelle de l'organisation et du développement de l'énergie à l'intérieur des frontières nationales a aggravé ce problème. Elle est pénalisante à plusieurs titres puisque la géographie des sources d'énergie ne correspond en aucune façon aux frontières politiques : la source d'énergie la moins chère et la plus propre d'une zone donnée peut se trouver de l'autre côté de la frontière plutôt que dans le pays même.

#### L'exemple de l'interconnexion dans le secteur de l'électricité

Dans le secteur électrique, la complémentarité des **ressources hydrauliques** – valorisables en consommation de base mais liées à une forte saisonnalité - et **thermiques** – bien adaptées aux consommations de pointe et sans saisonnalité – renforce l'intérêt du développement des **interconnexions**. Le potentiel de cette approche est totalement intégré au niveau des Etats Membres de la CEDEAO, puisque le système d'Echanges Electriques Ouest Africain est maintenant lancé, avec une

Figure 13 : Illustration du potentiel de l'électrification transfrontalière



mobilisation de 350M\$ grâce à l'action régionale qui est un exemple d'intégration régionale dans le domaine de l'énergie.

Ces investissements permettront globalement de baisser le coût de l'énergie pour l'ensemble de la région, ce qui bénéficiera tout particulièrement aux pays enclavés qui dépendent de sources thermiques. Il importe que cette baisse du prix global vienne bénéficier aux populations aujourd'hui non desservies par les services énergétiques modernes.

La région peut jouer un rôle tout à fait significatif à cet égard, en intégrant systématiquement dans les programmes d'interconnexion régionaux, une composante d'électrification rurale : l'analyse d'un échantillon de quatre (4) Etats membres, le Burkina Faso, la Côte d'Ivoire, le Mali et le Niger, montre que

1 • Cette distance de 100 km correspond à la distance techniquement possible d'une ligne moyenne tension

40% de leur population habite dans des localités non électrifiées situées à moins de 100 km d'un Etat voisin<sup>1</sup>. Cette proportion tout à fait significative de la population non desservie à ce jour peut donc potentiellement bénéficier d'un programme d'électrification à partir de réseaux d'interconnexions régionaux ; ou encore s'intégrer dans un programme couvrant à minima deux pays.

### 3.2.2 Etroitesse des marchés

Beaucoup de marchés nationaux sont trop étroits pour justifier les investissements nécessaires au développement des sources de production d'énergie. Agréger les marchés nationaux à travers une réglementation régionale peut permettre d'atteindre la taille de marché nécessaire pour y remédier.

De plus, comme les marchés mûrissent et que la compétition se fait jour, l'intégration de petits marchés voisins peut fournir l'échelle nécessaire pour que la concurrence devienne effective et que les prix des services baissent. C'est bien évidemment le cas des interconnexions électriques. C'est également le cas du développement de certaines filières technologiques - petite hydroélectricité, production d'énergie à partir de résidus de biomasse, solaire thermique, etc.

## 3.3 Les réponses régionales aux problématiques d'accès des populations rurales et périurbaines aux services énergétiques modernes

L'analyse des contextes nationaux en matière énergétique et les nombreuses similitudes qui s'en sont dégagées permettent de considérer que la région peut contribuer de façon tout à fait significative à lever certains obstacles au développement de l'accès des populations rurales et périurbaines pauvres aux services énergétiques modernes. Des contraintes communes relevées au niveau des Etats Membres, **quatre axes d'intervention** résument l'action que la région peut avoir pour les lever :

### 3.3.1 Le renforcement des capacités

Il doit concerner tant les acteurs privés (*opérateurs locaux, investisseurs, financiers, ...*) que publics (*Ministères, agences de régulation, agences d'électrification rurale, ...*), que ce soit au plan technique ou politique (élaboration de cadre structurant – *enabling frameworks*) pour l'investissement dans le domaine de l'accès aux services énergétiques.

### 3.3.2 La mobilisation de ressources

L'appui de la région à la mobilisation de capitaux concessionnels et l'implication du secteur privé dans les projets de fourniture de services énergétiques en zones rurales et périurbaines (sur le modèle réussi de l'EEEOA et du WAGP) ou encore la mobilisation de subvention d'investissement comme par exemple les projets Biomasse énergie (PREDAS, PRBE) est un second axe d'intervention de la région.

### 3.3.3 La gestion des connaissances

La région a aussi un rôle à jouer dans les échanges, la promotion et la diffusion d'expériences sous-régionales en matière de fourniture de services énergétiques en zones rurales et périurbaines, afin de capitaliser sur les acquis nationaux et réussir le changement d'échelle nécessaire à l'atteinte des OMD.

### 3.3.4 La promotion de la production locale d'équipements

La région a enfin un rôle important à jouer dans la promotion de la production locale d'équipements de services énergétiques au niveau de la Région, qui contribuera autant à la création d'emplois, de savoir-faire et de valeur ajoutée au niveau de la CEDEAO, qu'à la baisse du coût des équipements par rapport au prix des importations.

# 4 ● **VISION ET OBJECTIFS DE LA POLITIQUE REGIONALE**



L'enjeu de la pauvreté au niveau de la CEDEAO est de taille, et les OMD ne pourront être atteints à l'horizon 2015 sans qu'au moins la moitié des populations en zones rurales et périurbaines aient accès aux services énergétiques modernes. Tant l'analyse des problématiques régionales que le potentiel en ressources naturelles de la région démontrent la nécessité d'une action collective et d'une coopération régionale efficace et créative pour réussir le défi du changement d'échelle qui s'annonce. C'est pourquoi la CEDEAO et l'UEMOA, mandatés par leurs Etats Membres, s'engagent maintenant sur des objectifs ambitieux au plan régional.

En effet, les Etats Membres de la CEDEAO sont confrontés à des défis majeurs afin d'assurer le bien-être de leurs populations, avec comme objectif à l'horizon 2015 l'atteinte des OMD, et en particulier la réduction de moitié de la pauvreté et l'accès aux services sociaux essentiels. Une attention particulière doit être portée aux populations en zone rurale et périurbaine dont les conditions de vie, en particulier le niveau de pauvreté et le taux d'accès aux infrastructures de base, tant sociales que productives, sont les plus difficiles. Les initiatives et programmes existants pour réduire la pauvreté méconnaissent bien souvent la notion de pauvreté énergétique, et le rôle central de l'énergie, et par conséquent cet oubli risque de devenir un obstacle à la mise en œuvre des programmes de développement et à l'atteinte des OMD. L'énergie, à la fois ressource, service collectif et facteur de production, a par nature une portée multisectorielle et est au cœur de tout processus de développement économique et social; elle conditionne la satisfaction des besoins fondamentaux de l'homme (alimentation, santé, éducation,...).

De ce qui précède, la décision pour les Etats d'effectuer des investissements dans le secteur énergétique ne peut plus être simplement considérée au regard de la rentabilité directe de ces investissements mais également au regard de la contribution de ces investissements à la satisfaction des besoins fondamentaux de l'homme.

Aujourd'hui, dans le secteur énergétique, les initiatives et programmes existants tant au niveau national que régional ne sauraient permettre aux Etats Membres d'atteindre leurs objectifs en matière de développement en 2015, et en particulier les OMD. Les Etats Membres de la CEDEAO sont donc face au défi du changement d'échelle en matière de politiques et de programmes qu'impliquent aujourd'hui leurs objectifs politiques visant à l'accélération du processus de développement nécessaire à l'atteinte des OMD.

Ce Livre Blanc propose d'engager les Etats membres et la Région dans une politique régionale ambitieuse pour accroître l'accès aux services énergétiques modernes et fixe pour objectif, **à l'horizon 2015, de permettre au moins à la moitié de la population d'accéder aux services énergétiques modernes, ce qui représente 36 Millions de foyers supplémentaires<sup>1</sup> et 49000 localités supplémentaires ayant un accès à des services énergétiques modernes. Cela représente une multiplication par quatre par rapport au nombre de personnes desservies en 2005.**

Cette politique régionale s'inscrit pleinement dans les engagements pris précédemment au titre du NEPAD, et plus récemment par la Fédération des Ministres Africains de l'Energie (FEMA) lors du Sommet du Millénaire en septembre 2005.

Cet objectif se décline sur l'ensemble des territoires nationaux, et en priorité dans les zones rurales et périurbaines ; et vise à **apporter** à travers des programmes d'investissements spécifiques:

1. un accès aux combustibles domestiques pour la cuisson à l'ensemble des habitants de la Région, tant du monde rural que périurbain,
2. un accès aux services productifs dans les villages et en particulier de force motrice, pour accroître la productivité du travail des actifs dans les zones rurales et la qualité des services communautaires,
3. un accès à un service électrique
  - (a) Pour les populations périurbaines et urbaines;
  - (b) En zone rurale, et ce, en assurant (i) la modernisation des services sociaux de base - santé, éducation, approvisionnement en eau potable, communication, éclairage,... (ii) l'accès au service d'éclairage, audiovisuel, télécommunications, ... aux populations qui y vivent (iii) la couverture des populations - communautés isolées par des approches décentralisées.

Cette politique s'inscrit dans la continuité des actions déjà menées avec succès par la CEDEAO et l'UEMOA depuis une décennie, qui ont pour objectif de réduire le coût de l'énergie dans la région et d'accroître l'accès à des services énergétiques indispensables au bien-être et à la croissance économique. Elle s'appuie aussi sur les acquis des politiques et programmes nationaux qui, plus récemment, ont fait de l'accès à l'électricité une priorité nationale.

<sup>1</sup> • 36 Millions de foyers représentent environ 214 millions de personnes ; ces estimations chiffrées sont pour ceux de la simulation chiffrée, soit un taux d'accès de 66%

Aussi la CEDEAO et l'UEMOA, mandatées par leurs Etats Membres, s'engagent maintenant à travers une politique et des actions volontaristes, à appuyer les Etats Membres pour créer les conditions nécessaires à un accroissement rapide de l'accès aux services énergétiques pour les populations les plus démunies de la région, et leur permettre ainsi de bénéficier pleinement des opportunités offertes par l'accès à des services énergétiques à un prix abordable et avec une qualité de service satisfaisante.

## 4.1 Objectifs spécifiques de la politique

Afin d'atteindre ces objectifs ambitieux, bâtissant sur les engagements politiques existants, et conformément aux recommandations du Forum de Bamako (mai 2005), la politique régionale est axée autour de trois objectifs spécifiques :

- (1) Le renforcement de l'intégration régionale, à travers la mise en commun des bonnes pratiques, les échanges d'expériences et un système d'information régional, le développement de la coopération transnationale, qui serviront notamment à alimenter le développement et le renforcement de capacités.

Cet objectif, qui correspond à l'une des missions essentielles confiées aux institutions de la CEDEAO et de l'UEMOA, permettra de mieux capitaliser sur les complémentarités nationales et sur le poids plus important que représente l'ensemble des Etats pris conjointement.

- (2) La promotion de cadres politiques et institutionnels harmonisés (i.e. DSRP, cadre de suivi des OMD...), intégrant l'accès aux services énergétiques comme une des priorités nationales pour assurer un développement humain et atteindre les OMD.

L'existence de tels cadres politiques et institutionnels reposant sur la prise en compte, à travers un processus de formulation multisectoriel, de la nature transversale de la fonction de l'énergie, devrait permettre aux politiques concernées de disposer des moyens financiers nécessaires au changement d'échelle requis pour atteindre les OMD en 2015

De plus, la cohérence des cadres politiques des Etats membres facilitera la constitution d'un marché régional mobilisateur des investissements requis, créant ainsi les conditions nécessaires à un appui accru des partenaires au développement.

- (3) Le développement, sur la base des cadres politiques nationaux et locaux, de programmes énergétiques cohérents et axés sur la réduction de la pauvreté en milieu rural et périurbain, et l'atteinte des OMD. Ces programmes énergétiques porteront une attention particulière :

- au développement des activités productives, notamment celles liées à la valorisation et la transformation des productions agropastorales à destination des marchés urbains,
- à la modernisation des services sociaux de base (santé, éducation, eau...) et à l'amélioration des conditions de vie,
- à la situation des femmes, sujettes de manière disproportionnée à toutes les dimensions de la pauvreté, en particulier en terme de santé (ex : la lourdeur des tâches de collecte et de transport du bois et de l'eau).

## 4.2 Résultats attendus de la politique régionale

### 4.2.1 Une forte croissance du taux d'accès aux services énergétiques

Pour atteindre l'objectif global que la politique régionale s'est fixé, à savoir de permettre à l'horizon 2015 à la moitié de la population en milieu rural et périurbain d'accéder aux services énergétiques modernes, ce qui représente une multiplication par quatre par rapport au nombre de personnes desservies en 2005, les Etats Membres devront pouvoir formuler des programmes susceptibles de combler l'écart qui existe aujourd'hui entre le taux d'accès effectif aux services énergétiques, et les taux d'accès nécessaires à l'atteinte des OMD en 2015, ainsi que mobiliser les financements requis pour y parvenir.

Par ailleurs, la politique régionale doit aussi s'inscrire dans la continuité des objectifs déjà souscrits :

1. Au niveau continental, "Pour répondre aux défis auxquels font face les pays africains, le NEPAD s'est donné pour objectif d'augmenter l'accès à l'énergie de la population africaine de 10% à 35%, soit 60 millions à 300 millions de personnes au cours des vingt années à venir." (NEPAD, 2001)
2. Au niveau sectoriel : Les Ministres de l'Energie Africains se sont mobilisés en un forum, FEMA<sup>1</sup> lors de la réunion de suivi du Sommet du Millénaire qui s'est tenue en septembre 2005 à New York (Bumba, 2005). Ils se sont engagés à œuvrer ensemble pour atteindre les objectifs suivants au cours des 10 prochaines années afin de permettre à l'Afrique d'atteindre les OMD :
  - 50% des Africains vivant en zones rurales (et périurbaines) et utilisant de la biomasse traditionnelle pour leurs besoins de cuisson devront avoir accès aux foyers améliorés et poêles à kérosène et à gaz efficaces pour réduire la pollution intérieure ;
  - 50% des populations urbaines et périurbaines doivent avoir accès à un service énergétique fiable et moderne pour satisfaire aux besoins essentiels tels que l'éclairage, la communication ou de petites activités productives ;
  - 50% des écoles, cliniques et centres communautaires en zones rurales doivent avoir accès à un service énergétique moderne pour les besoins d'éclairage, de réfrigération, d'information et de communication, etc. Ces centres doivent aussi être dotés de capacité d'énergie productive.

Aussi, pour relever ce défi, la mise en œuvre de la politique régionale devrait permettre d'atteindre les résultats suivants :

1. 100 % de la totalité de la population, soit 325 millions de personnes auront accès à un service de cuisson moderne
2. au moins 60% des personnes résidant en milieu rural vivront dans les localités disposant de force motrice, pour accroître la productivité du travail des actifs et auront accès à des services communautaires modernes
3. 66% de la population, soit 214 millions de personnes résidant en milieu urbain et rural, auront un accès au service électrique individuel, soit :
  - (a) 100% des populations périurbaines et urbaines;
  - (b) et 36% des populations rurales
  - (c) En outre, 60% de la population rurale vivra dans une localité bénéficiant de (i) la modernisation des services sociaux de base - santé, éducation, approvisionnement en eau potable, communication, éclairage,... (ii) l'accès au service d'éclairage, audiovisuel, télécommunications, et (iii) la couverture des populations isolées par des approches décentralisées

Chacun de ces résultats spécifiques fera l'objet d'un programme d'investissement propre afin de pouvoir affecter les ressources nécessaires à la réalisation des objectifs fixés.

#### 4.2.2 Un impact direct sur la réalisation des OMD

La mise en œuvre de la politique régionale, et la hausse importante du taux d'accès aux services énergétiques qui en résultera, se traduira par une contribution très nette au processus de développement au sein des Etats Membres de la CEDEAO.

Cet impact pourra se mesurer à la lumière des indicateurs de succès liés aux OMD, à savoir :

- Indicateur 1 :** 100% des chefs lieux administratifs et des localités de plus de 2000 d'habitants disposeront d'un service électrique moderne qui alimente les infrastructures essentielles : eau potable, centre de santé, écoles primaires, secondaires et professionnelles, services informatiques et accès à Internet.  
Contribution : [OMD 1 à 6]
- Indicateur 2 :** 100% des chefs lieux administratifs et des localités de plus de 2000 d'habitants, 80% des localités de plus de 1000 habitants disposeront de force motrice mécanique.  
Contribution : [OMD 1 à 6]
- Indicateur 3 :** 60% de la population rurale de la CEDEAO vivra dans une localité qui bénéficie de services énergétiques modernes.  
Contribution : [OMD 1 à 6]
- Indicateur 4 :** 36% au minimum des foyers vivant en zone rurale seront connectés à un service électrique, permettant ainsi à minima l'accès à des services de communication et d'éclairage, doublant ainsi les niveaux de 2005.  
Contribution : [OMD 1, 2, 3, 5,6]

- Indicateur 5 :** 100% des ménages urbains et périurbains bénéficiera d'un branchement au service électrique.  
Contribution : [OMD 1, 4, 5, 6] ;
- Indicateur 6 :** 100% de la population totale de la zone aura accès à un service de combustible moderne (GPL, Kérosène, charbon minéral) ou foyer amélioré et approvisionnement soutenable en biomasse.  
Contribution : [OMD 3, 5, 7]
- Indicateur 7 :** Ainsi, la part de la biomasse traditionnelle dans le bilan énergétique moyen de la région baissera d'au moins 20% par rapport à son niveau actuel de 80%.  
Contribution : [OMD 3, 5, 7]
- Indicateur 8 :** 4,3% du PIB régional devra être consacré aux dépenses dans le secteur énergétique pour atteindre ces objectifs.  
Contribution : [OMD 8]
- Indicateur 9 :** Dans tous les Etats Membres de la CEDEAO, la région facilitera la mise en place d'une politique de maîtrise de l'énergie comprenant au moins un volet efficacité énergétique, un volet énergies renouvelables, un volet social (tarification), un volet réglementaire de facilitation des partenariats publics privés, dans une optique de convergence des politiques et de renforcement des capacités.  
Contribution : [OMD1 et 7]
- Indicateur 10 :** Au moins 20% des nouveaux investissements de production d'énergie le seront à partir de ressources locales et renouvelables, y compris l'énergie hydroélectrique, afin d'assurer de contribuer aussi bien à l'indépendance énergétique, à la réduction de la vulnérabilité et au développement durable au plan environnemental de la zone.

### 4.3 Principes directeurs

Si l'importance de la coopération régionale est acquise, elle se doit de respecter un certain nombre de principes, dont en particulier ceux :

- **De la subsidiarité** qui s'applique à toute politique régionale et commande que ne soit traité au niveau régional que les domaines pour lesquels l'action régionale est censée être plus efficace que l'action nationale ;
- **De la cohérence, concertation, et coopération** qui revêtent une importance toute particulière du fait de la lourdeur des investissements, de l'enjeu de pouvoir accéder à un marché de la taille du marché régional, ou encore de la complémentarité des situations entre pays importateurs et exportateurs. Elle inclut les coopérations avec les autres institutions sous-régionales ;
- **D'une approche multi sectorielle** : les programmes énergétiques reposeront sur une approche basée sur l'identification des besoins et des services pour le développement et sur la coordination avec les autres investissements sectoriels pour assurer la présence des équipements d'usage – et donc d'un marché. Les programmes passés tenant d'une logique essentiellement, voire uniquement sectorielle, ont montré leur effet d'entraînement limité sur les dynamiques de développement ;
- **De la neutralité technologique** : les programmes énergétiques s'attacheront à une neutralité technologique, afin que, suivant les contextes locaux et nationaux, la technologie offrant la meilleure solution d'un point de vue économique à long terme puisse être retenue. Cette neutralité s'applique en particulier dans la comparaison des solutions centralisées et décentralisées et de mobilisation des énergies renouvelables coûteuses en investissements. Elle implique également de prendre en compte les externalités dans les analyses comparatives de solutions techniques ;
- **De la promotion du partenariat public - privé** : Ce partenariat devra couvrir aussi bien les aspects techniques, de gestion des systèmes, de mobilisation financière que de prise de risque, en particulier risque financier. Il est clairement nécessaire, car tous les acteurs, aussi bien publics (Etat, institutions publiques, collectivités locales et territoriales,...) que privés (entrepreneurs nationaux et locaux, institutions financières, associations et coopératives, ONGs,...) devront être mobilisés. Cette mobilisation nécessitera la mise en place de cadres réglementaires et d'une structure d'incitation transparents et incitatifs ;

- **De préservation de l'environnement et de développement durable** : en premier lieu au niveau local mais également au niveau global, du fait de l'impact potentiel des grands projets énergétiques sur le changement climatique ou la biodiversité ;
- **De la prise en compte du genre** : en liaison par exemple avec l'allègement des travaux des femmes ; la création de revenus monétaires au profit des femmes, de leurs ménages et de leurs communautés ; l'accès à des services sociaux de santé de qualité et d'alphabétisation ;
- **De la sécurité de l'approvisionnement et de la diminution de la vulnérabilité des économies** aux chocs externes, et en particulier à l'augmentation des cours du pétrole, principe essentiel de tout programme, qui revêt une importance cruciale dans le contexte actuel de flambée du cours du pétrole ;
- **De promotion des approches participatives**, qui reposent sur l'implication des usagers dans la définition des choix techniques, financiers et organisationnels.
- **D'optimisation de l'utilisation des ressources financières disponibles et de mobilisation de ressources additionnelles** : Aide Publique au Développement (multi et bilatérale), financements nationaux, mobilisation de fonds privés. En recherchant les complémentarités dans les sources de financements régionales et nationales et en privilégiant les solutions «High Impact / Low Cost».
- **De pérennité des solutions retenues** : la recherche de la pérennité des investissements au delà de l'échéance de 2015 doit être permanente, ce qui implique d'analyser les solutions alternatives sur le long terme (analyse sur le cycle de vie).

Ainsi, la mise en œuvre de la politique régionale devrait permettre aux Etats Membres de créer les conditions politiques et institutionnelles nécessaires à la formulation et à la mise en œuvre des politiques et programmes nationaux nécessaires à l'atteinte des OMD, des objectifs du NEPAD et de la FEMA.

La création d'un cadre politique cohérent, axé sur le développement et la réduction de la pauvreté et intégrant l'énergie comme une priorité nationale, est aussi une condition incontournable pour que ces programmes puissent disposer des moyens financiers à la hauteur de ces objectifs ambitieux, et que ces moyens proviennent des budgets nationaux, complétés par les contributions des partenaires au développement.

Enfin, les OMD viendront confirmer la pertinence desdits programmes au fur et à mesure de leur mise en œuvre.

La problématique de la mise en œuvre reste d'ailleurs au cœur des débats, car elle distingue souvent les politiques et programmes couronnés de succès et les autres. Pour cette raison, une attention particulière est portée aux modalités de mise en œuvre de la politique régionale, en capitalisant sur les leçons apprises des autres initiatives régionales, telles que l'EEEOA.

# 5 ● STRATEGIE DE MISE EN ŒUVRE DE LA POLITIQUE REGIONALE

L'adhésion des Etats membres aux objectifs de la politique régionale d'accès aux services énergétiques modernes crée le cadre politique nécessaire à la concrétisation de ces objectifs. Mais le chemin à parcourir pour les atteindre effectivement doit encore être défini. Il s'agit de formuler les conditions institutionnelles et le cadre stratégique de mise en œuvre qui permettra d'atteindre ces objectifs de manière efficace, à savoir :

- Formuler et rendre opératoires les politiques et programmes d'accès aux services énergétiques axés sur l'atteinte des OMD,
- Renforcer les capacités institutionnelles et humaines nationales et régionales,
- Pour ensuite mobiliser les moyens financiers nécessaires à l'atteinte de l'objectif que se fixent les Etats Membres à travers le mandat confié à la région: permettre à la moitié de la population de la CEDEAO d'accéder à un service énergétique moderne.

Ce cadre stratégique de mise en œuvre doit être à la hauteur des ambitions de la région et des volumes financiers considérables à mobiliser : alors qu'entre 1990 et 2000 les investissements privés et publics dans le secteur énergétique dans la CEDEAO ont diminué fortement, il faudra mobiliser des volumes financiers au moins dix fois supérieurs au cours de la prochaine décennie pour voir les objectifs se concrétiser.

La stratégie de mise en œuvre doit conduire à focaliser l'action régionale sur les axes d'intervention où sa valeur ajoutée est maximale par comparaison à des actions nationales, et cela en vertu du principe de subsidiarité.

## 5.1 Valeur ajoutée de la région

Le principe de subsidiarité conduit à ce que la mise en œuvre des principaux programmes d'investissements soit du ressort des Etats membres. Ainsi, la valeur ajoutée d'une réponse collective au niveau régional se situe d'abord dans les activités en amont des programmes d'investissement, lorsqu'il y a avantage à traiter *ensemble* d'une problématique plutôt qu'au niveau *individuel* de chaque Etat :

- **Les échanges** inter Etats autour des problématiques communes permettent de capitaliser sur les acquis de certains pays. Les problématiques qui peuvent bénéficier de ces échanges régionaux sont multiples : réformes institutionnelles, normes techniques, mécanismes financiers, questions tarifaires transfrontalières... Même en l'absence d'expérience régionale qui puisse servir de modèle, les thèmes d'échanges qui bénéficieraient d'une réflexion et d'une recherche de solutions communes sont nombreux. Par exemple, la question de l'aide à l'émergence de petits opérateurs privés dans les zones rurales et périurbaines, ou encore une action exemplaire d'une collectivité locale mettant en œuvre un programme d'investissements multisectoriel visant spécifiquement l'impact sur la pauvreté et l'atteinte des OMD, ...

La mise en place d'un système de gestion des connaissances (knowledge management) appuiera directement la stratégie de renforcement des capacités, en favorisant la création d'une expertise basée sur une communauté de pratique. En effet, l'expérience africaine au cours de la dernière décennie fournit une mine de savoirs et de leçons en matière de bonnes pratiques, mais peu d'organisations existent où ces informations peuvent être partagées. La capacité à créer et à disséminer le savoir sera une valeur ajoutée considérable pour la région et l'Afrique.

- Une économie de moyens, l'optimisation et la valorisation des ressources, en particulier humaines, peuvent être réalisées sur des actions de **renforcement des capacités** menées au niveau régional: formations groupées sur des thématiques communes, comme par exemple les cadres réglementaires de la solidarité tarifaire ; mise au point d'outils que la similarité des contextes permet d'adapter à moindre coût à des contextes nationaux ; constitution de pôles régionaux d'excellence – centres de recherche et développement, unités de test et mesures de performance.
- **Des effets de levier sensibles** sont envisageables, en particulier pour ce qui concerne la mobilisation de financements pour les investissements, à l'instar des premiers acquis du WAPP pour les interconnexions des réseaux électriques : un fabricant de petites turbines hydro électriques par exemple, n'investira pas forcément dans un pays au vu du marché national relativement étroit, mais dès lors que les barrières douanières et fiscales au marché régional auront été levées, la taille du marché potentiel et la diversification du risque commercial sur plusieurs pays offrira un contexte de risque plus réduit pour l'investisseur ; du côté des bailleurs de fonds, les coûts très élevés de préparation de projets en milieu rural ou périurbain, qui demeurent de taille modeste par rapport aux projets d'infrastructures lourds de développement des capacités de production ou des réseaux primaires de transport d'électricité, sont souvent cités comme une (sinon la) raison essentielle de la prudence des bailleurs et de leur désengagement relatif : monter des projets sur les mêmes principes, couvrant plusieurs pays, permet d'atteindre des volumes financiers d'investissements plus attractifs pour le bailleur de fonds.



- La coordination au niveau régional des projets de développement à l'initiative des échelons locaux permettra d'en mieux quantifier les investissements énergétiques au regard des retombées économiques attendues, elles-mêmes quantifiées. De cette coordination, les investisseurs sont en mesure d'être mieux au fait des temps de retour sur investissements, des règles d'intermédiation financière appliquées par les banques de développement à ce type de projet, des garanties mobilisables dans le cadre de l'APD.

Cet aperçu de la valeur ajoutée de l'action régionale – renforcement des capacités, échanges d'expérience, aide à la mobilisation de financement – a déjà été éprouvé par une institution sous-régionale telle que le CILSS à travers les programmes PREDAS et PRS, et plus récemment par la CEDEAO à travers le PGO et l'EEEOA ou par l'UEMOA à travers le PRBE.

## 5.2 Liens avec les autres initiatives et politiques régionales

La politique régionale devrait, de par ses objectifs, concourir directement aux initiatives suivantes :

- **Au niveau du continent Africain**, la mise en œuvre de la politique régionale devrait permettre d'atteindre les objectifs fixés par le NEPAD (source : rapport d'activités du CME, 2003), à savoir améliorer l'accès à la faisabilité financière et à la fiabilité des services d'infrastructure, à la fois pour les sociétés et pour les ménages, avec comme objectif l'accroissement du taux d'accès aux services énergétiques pour atteindre 35% de la population.

La politique régionale devrait aussi répondre à une autre priorité plus spécifique du NEPAD : la promotion du partage du savoir et la dissémination des bonnes pratiques en capitalisant sur :

- Les centres de formation régionaux,
- L'implication accrue des universités et des organismes de recherche dans la politique.

- **Au niveau de la Région**, elle est en ligne avec les objectifs de la politique d'intégration régionale car, en appuyant la formulation de cadres politiques et institutionnels cohérents au niveau des Etats Membres (objectif 1 de la politique), elle contribuera à renforcer la convergence des politiques économiques et l'intégration des économies des pays membres.

Pour cette raison, et de par la priorité donnée à la réduction de la pauvreté et à l'atteinte des OMD, elle devrait aussi contribuer de manière significative aux objectifs fixés dans le Document Régional de Réduction de la Pauvreté en cours de finalisation. De plus, on peut estimer que cette politique aura un impact positif sur la gouvernance du secteur énergétique, en favorisant l'approche multisectorielle qui facilite une participation effective des acteurs clés du secteur.

La politique régionale reprend tout particulièrement les 6 objectifs de la Politique Énergétique Commune de l'UEMOA : garantir la sécurité des approvisionnements énergétiques de l'Union ; mettre en valeur et assurer la gestion optimale des ressources énergétiques de l'Union en systématisant l'interconnexion des réseaux électriques ; promouvoir les énergies renouvelables ; promouvoir l'efficacité énergétique ; développer et améliorer l'accès des populations rurales de l'Union aux services énergétiques ; contribuer à la préservation de l'environnement.

Au-delà de ces synergies avec la PEC, la politique régionale aura, de par sa nature transversale et sa forte implication dans les différentes stratégies de lutte contre la pauvreté, des interactions et un impact sur l'ensemble des autres politiques et programmes communautaires de l'UEMOA en matière d'industrie, d'agriculture, de télécommunications, de développement social, d'amélioration de l'environnement, d'aménagement du territoire et d'économie.

Par ailleurs, cette initiative régionale axée sur la satisfaction des besoins en zone rurale et périurbaine est évidemment complémentaire des initiatives régionales telle que l'EEEOA, qui visent à desservir en priorité les centres à forte demande et à satisfaire les besoins des acteurs économiques situés dans ces centres.

- **Au niveau sectoriel**, la mise en œuvre de la politique régionale permettra à la sous-région d'atteindre les objectifs fixés par la Fédération Africaine des Ministres de l'Énergie (FEMA) lors du sommet du millénaire à New York en septembre 2005.
- **Au niveau institutionnel**, cette complémentarité s'illustre par la signature en août 2005 par la CEDEAO et l'UEMOA, d'une convention destinée à renforcer la coordination pour la mise en œuvre d'actions conjointes en matière d'énergie. Cette convention couvre notamment la mise en œuvre de la politique régionale dont le Livre Blanc est l'objet.

Ainsi, la politique régionale devrait permettre de renforcer la cohérence du cadre d'intervention dans le secteur énergétique au niveau de la sous région, ainsi que de valoriser et renforcer les moyens mis en œuvre pour atteindre les objectifs des différentes initiatives et politiques régionales.

### 5.3 Axes d'action de la politique régionale

Le Forum sur l'accès aux services énergétiques pour les zones rurales et périurbaines, organisé conjointement par le Secrétariat exécutif de la CEDEAO et la Commission de l'UEMOA à Bamako (Mali) du 16 au 19 mai 2005, et qui a réuni les principaux acteurs institutionnels concernés (ministères de l'Économie et des Finances, du Plan, du Développement Rural, de l'Agriculture, de la Santé, de l'Éducation et des Affaires Étrangères / l'Intégration Régionale) des quinze États membres, a permis de définir quatre axes prioritaires d'intervention de la Région pour lever les principaux obstacles à la mise en œuvre d'une action d'envergure.

Mais limiter l'action de la Région aux seules activités préparatoires aux programmes d'investissement serait restrictif : celle-ci porte également sur le suivi, la capitalisation et la coordination des modalités de mise en œuvre des programmes d'investissements, ceci afin d'en assurer une meilleure efficacité.

#### 5.3.1 Axe 1 : Renforcement des capacités des acteurs privés et publics

Plus que l'insuffisance des financements, l'inégale répartition des ressources humaines compétentes et présentes dans les zones rurales et périurbaines constitue le principal obstacle à surmonter. La Région peut fortement contribuer à le lever.

Pour cela, cet axe couvre les actions de renforcement des capacités, incluant l'information et la sensibilisation, des acteurs cibles :

- Personnel des institutions publiques des États membres, en particulier les institutions nouvelles créées (agences en charge de l'électrification rurale, autorités de régulation) et également ministères en charge de l'énergie et ministères techniques représentés dans les comités multisectoriels;
- Collectivités territoriales et locales (communes, départements, provinces,...) et les services ou agences rattachés;
- Opérateurs publics ou privés intervenant au niveau local (producteurs, exploitants de systèmes énergétiques, fabricants et installateurs d'équipements, institutions financières) afin de renforcer les partenariats publics – privés locaux ;
- Organisations de la société civiles et représentants des usagers (coopératives, ONGs, associations d'usagers, organisations professionnelles...);

Le renforcement des capacités porte également sur la mise au point d'outils et de méthodes, la formation des acteurs à leur utilisation et à leur appropriation. Il s'agit en particulier de doter la région des capacités de gestion de bases de données et de systèmes d'information géographique utiles à la réalisation des études d'identification, de modélisation technico-économique et de planification des projets d'investissements énergétiques intégrés à des projets et programmes de développement économique et social local, et la coordination de la réalisation de ces programmes et projets.

Ces outils doivent aussi permettre le suivi de la mise en œuvre des politiques et programmes et les résultats atteints, ainsi que leur impact sur la pauvreté et le développement économique.

L'objectif poursuivi est donc de renforcer les capacités nécessaires à la formulation de cadres politiques et institutionnels harmonisés intégrant l'énergie comme une des priorités de la région, et le développement de programmes énergétiques cohérents et axés sur la réduction de la pauvreté.

#### 5.3.2 Axe 2 : Soutien à la mobilisation de prêts concessionnels et des financements du secteur privé dans les projets de fourniture de services énergétiques en zones rurale et périurbaine

L'apport de la Région dans la mobilisation de ressources financières supplémentaires prendra des formes différentes, tant dans la nature des financements mobilisés qu'au niveau du rôle de la Région dans la mobilisation de ce financement :

- Appui de la Région à la mobilisation par les États membres de crédits concessionnels, par exemple pour les électrifications transfrontalières à l'instar du schéma adopté pour les interconnexions à l'échelle de l'EEEOA. Cet appui pourra être apporté à l'ensemble des pays ou à un groupe de pays regroupés pour un projet particulier et pourra se poursuivre au delà de la mobilisation des financements, dans l'accompagnement de leur mise en œuvre ;

1 • Patient capital : il s'agit de fonds d'investissement acceptant des temps de retour plus long que les financements conventionnels.

- Appui de la Région à la mobilisation de ressources financières nationales publiques et privées au bénéfice du secteur énergétique ; en particulier de ressources du secteur financier sous forme de micro-crédit. Cela implique d'appuyer les initiatives de promotion des mécanismes de financement et micro-financement dédiés aux actions d'accès à l'énergie pour les populations les plus pauvres.
- Mobilisation directe de financements supplémentaires par la Région dans le cadre de lignes d'APD dédiées à l'appui aux programmes régionaux et/ou d'intégration régionale, telles que le PIR de la Commission Européenne ou les programmes régionaux du PNUD, à l'instar des programmes déjà en cours de mise en œuvre tels que le PRS, le PREDAS ou le projet Plates-formes multifonctionnelles, dont la gestion peut être assurée au niveau régional ou délégué au niveau des États membres ;
- Mobilisation directe par la région de fonds dédiés à des projets de démonstration pour des technologies matures fonctionnant selon un principe de cofinancement avec le secteur privé ; ou encore de fonds d'amorçage pour le développement d'investissements (« patient capital<sup>1</sup>») de technologies renouvelables – petite hydroélectricité, valorisation de la biomasse, solaire photovoltaïque.

L'objectif poursuivi est de mobiliser, en complément des financements issus directement des budgets nationaux, notamment dans le cadre des initiatives de remises de la dette, les financements complémentaires nécessaires à la mise en œuvre des programmes énergétiques.

### 5.3.3 Axe 3 : Echanges, Promotion et diffusion d'expériences sous-régionales en matière de fourniture de services énergétiques en zones rurales et périurbaines (gestion des connaissances)

Consciente des échecs de politiques qui visaient à reproduire des schémas et modèles conçus ailleurs, la Région peut contribuer à l'émergence d'une méthodologie – voire d'un « modèle ouest africain » d'élaboration des politiques de développement de l'accès aux services énergétiques par la multiplication des échanges entre tous les acteurs impliqués dans la mise en œuvre de la politique régionale, et l'instauration de pratiques de « réseau de savoir » :

- Pour assurer un impact maximal à ces échanges, des études thématiques seront réalisées afin d'identifier, au sein de la Région ou dans d'autres régions en développement similaire, les modèles techniques, réglementaires, organisationnels ou financiers, ou encore les partenariats public-privé les plus prometteurs.
- Pour les États membres les moins avancés dans les réformes, les échanges d'expérience permettront de découvrir les schémas institutionnels et organisationnels déjà adoptés au sein ou à l'extérieur de la région.
- Pour les institutions nouvellement créées – agences d'électrification rurale, autorités de régulation– et pour les entreprises du marché, les échanges d'expérience s'inscriront dans les programmes de renforcement des capacités de l'axe 1.

Au-delà de leur impact direct, ces échanges permettront de créer un vrai réseau relationnel, en s'appuyant sur les groupes multisectoriels nationaux, entre les acteurs régionaux, ce qui facilitera d'autant plus la définition et la mise en œuvre des cadres politiques et des programmes d'investissement de l'axe 2.

L'objectif poursuivi est de créer un système de partage de connaissances et de bonnes pratiques qui devrait servir de clé de voûte à la stratégie de renforcement des capacités, en favorisant l'émergence et/ou le renforcement d'une dynamique multisectorielle, tant au niveau national que régional, et la création d'une expertise basée sur une communauté de pratique.

### 5.3.4 Axe 4 : Promotion de la production locale de biens et de services énergétiques

Dans le long terme, seul le renforcement de la part des entreprises régionales dans la fourniture de biens et de services entrants dans la réalisation et l'exploitation des infrastructures et des services énergétiques peut assurer la pérennité de ce secteur, et justifier l'important effort financier que la Région s'apprête à réaliser. Cela suppose que, dans les pays de la sous région, les entreprises du marché deviennent le premier fournisseur de services énergétiques en zones rurales et périurbaines.

En complément des activités incluses dans les axes 1, 2 et 3, qui bénéficieront aussi au secteur privé, la Région y contribuera spécifiquement :

- En menant une action vigoureuse d'aide à la production locale et à la diffusion d'équipements de services énergétiques, par la mobilisation de fonds de démonstration pour les technologies aujourd'hui au stade de la pré-série industrielle et potentiellement opérationnelles dans un futur proche,

- Par des appuis spécifiques à la constitution de pôles d'excellence régionaux spécialisés dans les filières technologiques capables d'assurer l'assistance et le contrôle pour la fabrication des composants des équipements produits localement, à travers des bancs d'essais et des tests d'équipements pouvant éventuellement donner lieu à la délivrance de labels de qualité,
- Par la création d'un réseau régional de centres d'assistance aux collectivités et à leurs partenaires porteurs de projets (fourniture de biens et de services énergétiques), dans les milieux ruraux et périurbains. Ces centres seront spécialisés dans l'assistance aux collectivités pour l'ingénierie financière et la « bancabilité » des projets, et dans l'aide à l'élaboration de règles de bonne gestion économique et financière des entreprises de services énergétiques.

L'objectif poursuivi est de doter la région d'un réseau de fournisseurs privés capables de répondre à la demande d'équipements et de services énergétiques résultants tant de la mise en œuvre des programmes d'investissements prévus par la politique régionale, que des politiques sectorielles nationales, notamment en matière d'éducation, de santé, d'accès à l'eau, de développement économique (artisanat, micro industrie...).

## 5.4 Le cadre de mise en œuvre

### 5.4.1 Contexte

Au vu des objectifs que l'on se fixe et de la hauteur des enjeux que l'on porte au niveau régional, la région ne saura réussir de telles missions sans se doter de moyens institutionnels, financiers et humains à la hauteur de ses ambitions. La Région bénéficie de l'expérience acquise au niveau de l'EEEOA et qui peut aujourd'hui servir de référence pour la mobilisation de financements publics et privés sous l'impulsion de la Région, mais dont la mise en œuvre reste assurée au niveau des Etats membres.

La Région a déjà posé les premiers jalons d'un dispositif institutionnel approprié, avec la signature de la Convention CEDEAO – UMEAO en août 2005 relative à la mise en œuvre d'actions conjointes dans le domaine de l'énergie. Un Comité Energie commun aux deux organisations régionales a été créé. Il a pour rôle de programmer et d'évaluer la mise en œuvre des activités de la Convention. Il est parallèle au Comité de Pilotage de l'EEEOA, dont les membres sont les Directeurs Généraux des compagnies d'électricité des Etats membres.

### 5.4.2 Au niveau du pilotage

Le succès de la mise en œuvre de l'ambitieuse politique régionale d'accès aux services énergétiques commerciaux en zones rurales et périurbaines passe par une mobilisation élargie au-delà des seuls acteurs du secteur énergétique. L'ensemble des forces vives de la Région et des partenaires de l'aide publique au développement doivent être associés à son pilotage.

Ainsi, le Comité de pilotage du programme d'accès aux services énergétiques, aura un rôle stratégique de direction et d'orientation des activités, et de suivi - évaluation annuel des résultats atteints.

Il regroupera les principaux acteurs régionaux :

- le Secrétariat Technique de la CEDEAO / UEMOA ;
- le Comité Energie CEDEAO / UEMOA ;
- le Comité Régional Multisectoriel ;
- des représentants de la société civile et du secteur privé ;
- les bailleurs de fonds.

Le Comité de Pilotage s'organisera pour désigner en son sein une équipe qui assurera le pilotage rapproché.

### 5.4.3 Au niveau thématique

Etant donnée la diversité des sujets à traiter, le Comité de Pilotage devra mettre en place, des groupes de travail thématiques. Ces groupes seraient alors chargés d'étudier les problématiques régionales prioritaires, avec au moins un représentant national par thème, assurant ainsi une complémentarité du rôle des acteurs régionaux et nationaux. On pourrait ainsi imaginer les thématiques suivantes :

- La décentralisation des compétences de « donneur d'ordre » en matière de services énergétiques dans les milieux ruraux et périurbains, et la coordination multisectorielle aux niveaux local, national et régional nécessaires à la viabilité technico-économique des projets, à la réalisation des économies d'échelle et à la valorisation optimale des ressources énergétiques de la sous région.

- L'harmonisation des politiques redistributives en faveur du développement des aires rurales et périurbaines et, spécialement, mesures fiscales incitatives au développement des filières et des services énergétiques dans l'ensemble des territoires de la région.
- L'harmonisation des aides publiques transitoires aux opérateurs et aux usagers de ces services, y compris l'harmonisation des péréquations tarifaires dans le sens d'une « Tarification solidaire ».
- Mobilisation et renforcement des capacités des acteurs locaux – porteurs de projets et prestataires de services, sur la modélisation en volume et en temps des investissements énergétiques requis pour la faisabilité des projets locaux de développement, dans des conditions de retour sur investissements conformes aux pratiques du marché financier dans la région.

Ces groupes de travail thématiques – dont le nombre et les thèmes de travail restent à définir - rapporteront annuellement au Comité de Pilotage. Ils devront définir un programme de travail ainsi que définir les moyens nécessaires à sa réalisation. Il incombera à chaque groupe de travail de réfléchir à la question du financement de son activité qui pourra provenir de sources différentes : contributions nationales ; appui d'un partenaire au développement ;...

#### 5.4.4 Au niveau politique

Pour assurer une visibilité suffisante aux actions entreprises et aux résultats atteints, un Forum Régional sur l'Accès aux Services Énergétiques pour les pays de la CEDEAO sera organisé chaque année en présence des Ministres en charge de l'Énergie. Cet événement à haut profil apportera une contribution essentielle, tant au plan des échanges, de l'intégration régionale, que de la visibilité du secteur. Ces rencontres et travaux communs, en favorisant les échanges, contribuent à la convergence des politiques et à l'intégration régionale. Ce sera l'occasion pour le Comité de Pilotage de rendre compte aux Ministres des avancées de la mise en œuvre du plan d'actions, et de formuler des propositions d'adaptations réglementaires ou législatives susceptibles de renforcer l'intégration énergétique régionale, et faciliter l'atteinte des objectifs de la politique régionale d'accès aux services énergétiques modernes.

#### Encadré 10 : Exemple de modèle institutionnel régional dans le domaine de l'énergie : les pays de l'ASEAN

Les États de l'Association des Pays du Sud Est Asiatique (ASEAN) se sont organisés en réseaux sous sectoriel énergie (energy subsector networks - SSN) auxquels participent un représentant national par pays, qui élaborent leurs programmes annuels de travail et se rencontrent au minimum une fois par an – voir plus en sous groupes. La présidence de chaque groupe est tournante ; aujourd'hui, plus d'une demi-douzaine de SSN sont actifs : le HAPUA (compagnies d'électricité), qui comprend lui-même des sous groupes de travail sur les interconnexions, les énergies renouvelables ou l'électrification rurale ; le réseau des compagnies pétrolières ; celui des compagnies de charbon ; le réseau des énergies renouvelables ; celui de la maîtrise de l'énergie. Les activités définies par chacun des sous groupes peuvent être financées soit sur ressources nationales, soit sur fonds mobilisés à travers l'ACE (ASEAN Center for Energy). Les réunions et travaux des groupes peuvent être facilités par l'ACE mais le pays président en garde le pilotage. Chacun des SSN rapporte annuellement au forum des Ministres de l'Énergie – au cours duquel des décisions politiques à caractère régional peuvent être prises. La rencontre annuelle des Ministres de l'Énergie vient toujours conclure un événement régional à haut profil (conférence / exposition régionale sur l'énergie) , et joue ainsi un rôle clé pour permettre d'accroître la visibilité du secteur de l'énergie, la mobilisation des acteurs et investisseurs nationaux et internationaux, et les échanges régionaux. L'ACE est la structure opérationnelle du dispositif. Elle a émergé de l'AEEMTRC, à l'origine une institution de formation régionale sur l'énergie, financée par la Commission Européenne. Aujourd'hui, l'ACE est une structure financée par les États Membres de l'ASEAN, dont le fonctionnement est supporté par les revenus d'un fonds fiduciaire alimenté par les États Membres. Le Directeur – de nationalité « tournante » - et le personnel clé sont des détachés nationaux. Le reste du personnel est recruté pour des tâches spécifiques sur des durées limitées dans le temps et financé sur contrat.

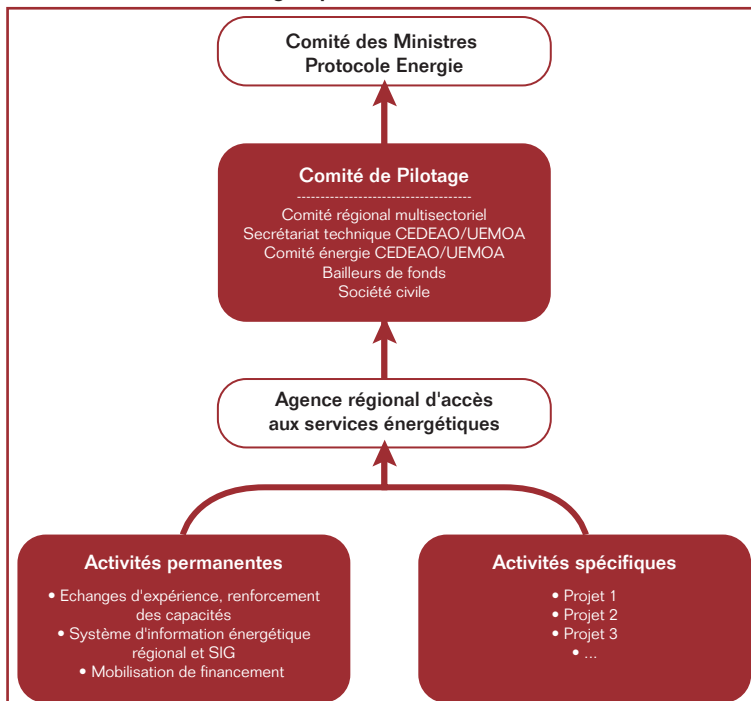
#### 5.4.5 Au plan opérationnel

Au plan opérationnel, des moyens ad hoc sont requis. Au même titre que la concertation impliquant les représentants des États membres est un principe fondamental au niveau de l'élaboration des orientations stratégiques, le succès du plan d'actions et des orientations données par le Comité de Pilotage repose sur un double principe d'efficacité et d'opérationnalité permanentes. Cela implique la création d'une structure permanente dédiée à la mise en œuvre de la politique régionale d'accès aux services énergétiques modernes, et disposant d'une autonomie de fonctionnement.

Une telle Agence Régionale pour l'Accès aux Services Énergétiques sera mandatée pour assurer un certain nombre d'activités permanentes qui découlent des quatre axes d'intervention définis, et également d'activités ponctuelles liées à des projets. Parmi les activités permanentes, on peut citer :

- (1) Gérer le système d'information énergie/développement régional : assurer la collecte des données auprès des Etats membres et leur mise à jour, ainsi que la diffusion des informations aux acteurs du secteur ;
- (2) Appuyer les Etats Membres dans la mise en place de système de suivi d'impacts des politiques et programmes et dans les activités de communication et plaidoyer ;
- (3) Organiser des ateliers d'échanges régionaux, de formations, de formulation de politiques énergétiques durables pour l'accès aux services énergétiques des plus pauvres ; organiser des activités de formation et d'échanges au niveau régional ;
- (4) Elaborer et assurer la diffusion auprès des collectivités « donneurs d'ordre » en matière de développement des services énergétiques, des outils d'aide à la décision (Systèmes d'information géographiques dédiés à l'évaluation des rapports entre les inputs énergétiques au niveau local et les outputs économiques et sociaux correspondants) et appui au réseau des centres de l'assistance à l'ingénierie des projets et à leur gestion ;
- (5) Appuyer les Etats membres – y compris à l'échelon décentralisé - dans la mobilisation des financements : formuler des propositions, des schémas directeurs, susciter des rencontres avec les bailleurs de fonds – avec l'effet de levier régional ;

**Figure 14 : Schéma organisationnel de l'Agence Régionale d'Accès aux services énergétiques**



- (6) Gérer un « fonds d'innovation et de développement » qui permettra de lancer rapidement des réalisations sur le terrain sur quelques objectifs prioritaires, dans une logique de « learning by doing », et d'appuyer l'émergence d'un secteur privé régional compétitif, dès lors que l'analyse du risque associé aux projets sera crédible pour les investisseurs et banquiers du marché qui ne sont pas prêts à prendre tous les risques et qui attendent des intermédiaires financiers publics (Banques de développement, institutions financières de la CEDEAO, APD etc.) des garanties minimales de retour sur investissements intensifs en capital. C'est au niveau régional que les parties sont fondées à coopérer pour créer les conditions d'une « dynamique de la confiance » ;

- (7) Assurer le secrétariat du Comité de Pilotage et l'organisation du Forum Régional sur l'Accès aux Services Energétiques pour les pays de la CEDEAO, conjointement avec le pays organisateur.

Parallèlement, l'Agence assurera des activités plus spécifiques et limitées dans le temps, qualifiées de « projet », qui feront l'objet de mobilisation de moyens ad hoc. On peut citer quelques exemples :

- (1) Appui aux Etats Membres pour introduire la composante énergie dans les DSRP.
- (2) Etude d'impacts et de cas pour documenter des bonnes pratiques, en liaison avec le calendrier international pour préparer la participation et le plaidoyer de la sous région et de l'Afrique au sein des grandes conférences internationales et du processus politique global.
- (3) Revue et étude de faisabilité des différents services productifs correspondant aux besoins exprimés, en particulier en zone rurale.
- (4) Etude régionale des conditions technico-économiques de valorisation du potentiel des filières des principales énergies renouvelables (biomasse-énergie, hydro-électricité, chauffage solaire, pompe PV).
- (5) Potentiel de marché pour les biocarburants et conditions de développement des cultures industrielles ad hoc.



- (6) Analyse de la faisabilité d'une unité régionale de fabrication de composants / équipements à énergie renouvelables (chauffe eau solaire, unités de biomasse pour la cogénération vapeur/ électricité au niveau local,...etc).
- (7) Sur quelques aires économiques locales de référence constituées d'une ville centre et des villages de son aire d'influence, étude prospective de leur développement économique et social dans un contexte d'intégration régionale favorable au désenclavement des économies locales de subsistance, en vue de modéliser les choix à faire concernant les technologies de production et les modes, plus ou moins décentralisés, de desserte au regard du potentiel des réseaux locaux à structurer à terme l'ensemble des «hinterlands» périurbains et ruraux, et partager au mieux la mise en valeur des ressources énergétiques entre les pays membres.

Si la vision et les ambitions du présent Livre Blanc rendent évidente la nécessité de se doter d'une structure opérationnelle, la création de l'Agence résultera d'un processus de concertation au cours duquel seront élaborés son statut juridique, son premier plan d'actions quinquennal, son organisation et les moyens humains et financiers requis. L'Agence devra faire la preuve de son efficacité et de sa capacité à atteindre les objectifs qui lui seront fixés. Des objectifs précis seront définis pour l'Agence sur une période quinquennale, à la fin de laquelle elle sera évaluée et l'opportunité de sa reconduction discutée.

Pendant cette période probatoire, l'Agence Régionale d'Accès aux Services énergétiques devra être soutenue par des financements spécifiques durant les 3 premières années, avec une participation dégressive à l'horizon de 5 ans. L'Agence devra progressivement s'autofinancer pour partie en prélevant un pourcentage de gestion sur les financements mobilisés, pour partie par les Etats membres.

Ainsi, la stratégie de mise en œuvre proposée conduit à focaliser l'action régionale au niveau des axes d'intervention où sa valeur ajoutée est la plus grande, et à doter la région d'un cadre de pilotage élargi et d'une structure opérationnelle performante. Une fois ce dispositif mis en place, les conditions seront remplies pour le succès de la mise en œuvre du plan d'action.





# 6 ● **PLAN D' ACTIONS ET PROGRAMME D' INVESTISSEMENTS**

---

Afin de réussir à diviser la pauvreté par deux dans la CEDEAO et atteindre les OMD, les Etats Membres se fixent les objectifs suivants en matière d'accès à un service énergétique moderne à l'horizon 2015 :

1. 100 % de la totalité de la population aura accès à un service de cuisson moderne à l'horizon 2015, ce qui représente 300 millions de personnes supplémentaires ou 50 millions de foyers à atteindre en 10 ans, dont 30 millions concernés par l'accès à la butanisation ;
2. Au moins 60% des personnes résidant en milieu rural vivront dans des localités ayant un accès aux services de force motrice pour accroître la productivité des activités économiques, et aux services communautaires modernes ce qui représente, selon les estimations, au moins un doublement par rapport aux niveaux de 2005 ;
3. 66% de la population, soit 214 millions de personnes résidant en milieu périurbain et rural, auront accès à un service électrique individuel, soit :
  - (a) 100% des populations périurbaines et urbaines, ce qui représente environ un doublement du taux d'accès par rapport aux niveaux actuels ;
  - (b) et 36% des populations rurales – à comparer à 1% aujourd'hui dans les pays les moins densément peuplés et environ 10% dans les pays les plus avancés ;
  - (c) en outre, 60% de la population rurale vivra dans une localité bénéficiant de services sociaux de base modernes - santé, éducation, approvisionnement en eau potable, communication, éclairage,... soit par des approches d'électrification décentralisées ou par extension du réseau – ce qui représente plus d'une multiplication par 3 par rapport aux niveaux actuels.

Atteindre ces objectifs nécessitera :

- la mobilisation de volumes d'investissements significatifs,
- la mise en place d'un plan d'action régional ambitieux,
- le lancement d'actions préparatoires immédiates.

Une estimation globalisée du montant des investissements requis pour atteindre ces objectifs a été menée. Il s'agit d'une modélisation, basée sur une logique « bottom up », partant de l'état des lieux de la pauvreté et des OMD pour aboutir à un montant d'investissement calculé. Ces calculs sont bien évidemment à affiner pays par pays et à baser sur des données nationales officielles. Les chiffres avancés ici ont pour objectif de proposer un cadre indicatif pour les montants requis.

#### Les coûts totaux sont divisés en :

- **Investissement d'accès au service énergétique moderne** : pour les énergies domestiques il s'agit des équipements d'usage, pour l'énergie électrique il englobe le coût du branchement et des réseaux basse tension, ainsi que les réseaux moyenne tension pour les zones rurales ; pour la force motrice et productive décentralisée il englobe le coût du système.
- **Coût de l'énergie** : y compris coût de la production et du transport.
- **Coût des études et mesures d'accompagnement** : il est estimé séparément, en pourcentage des investissements physiques soit 15% pour les programmes « conventionnels », et 30% pour les programmes plus décentralisés de service en zone rurale.

## 6.1 Estimation des volumes financiers requis

Le volume d'investissements requis pour atteindre les objectifs ci-dessus se monte en première approximation :

- A 17,5 milliards de dollars sur une période de 10 ans pour les investissements en équipements qui permettent d'accéder au service énergétique moderne, y compris les études et mesures d'accompagnement;
- A 34,6 milliards de dollars sur 10 ans pour le coût de l'énergie, soit 3,46 milliards de dollars par an. Il s'agit du coût total de l'énergie, y compris l'amortissement de la production et du transport : il est clair qu'avec les taux de pénétration visés, les consommateurs ne pourront couvrir l'intégralité de cette facture, et que les Etats devront apporter une partie de subvention, qu'il reviendra à chacun d'entre eux de décider ;
- Le coût total des 3 programmes revient à environ 16 dollars par habitant et par an ;
- Le coût total annuel des programmes est de 5 216 M\$, ce qui représente 4,3% du PIB régional<sup>2</sup> ;

Moyenne arithmétique annuelle du coût sur 10 ans  
PIB 2004, en monnaie courante, source Banque mondiale

## 6.2 Approche méthodologique

Les situations géographiques et démographiques des pays de la CEDEAO sont très contrastées, entraînant des coûts d'investissements variant sensiblement pour l'apport de services énergétiques modernes (Cf. tableau comparatif en annexe 5).

Deux catégories de pays sont ainsi différenciées pour les besoins des calculs des volumes d'investissement, sur la base de trois critères :

- Le taux d'urbanisation 2015 : moyenne de 49% en 2015, variations de 23 à 65% ;
- La densité de population en 2015 : moyenne de 65 hab/km<sup>2</sup>, variant entre 11 et 152 ;
- Le taux d'accès des ménages à un service électrique en 2005, qui varie entre 5 et 38% pour une moyenne de 20%.

La répartition des pays suit la règle suivante (Cf. tableau comparatif en annexe 5):

- sont classés dans la catégorie 1 les pays réunissant pour deux des trois critères explicités ci-dessus des résultats au-dessus de la moyenne. On retrouve dans cette catégorie : le Bénin, le Cap Vert, la Côte d'Ivoire, le Ghana, le Nigeria et le Sénégal.
- Les neuf autres pays figurent dans la catégorie 2.

	Cat. 1	dont Nigeria	Cat. 2	Total CEDEAO
Population urbaine 2010 ('000)	128 704	89 317	32 789	161 493
Population rurale 2015 ('000)	106 725	71 614	57 302	164 027
<b>Total</b>	<b>235 429</b>	<b>160 931</b>	<b>90 091</b>	<b>325 520</b>

En dehors du Nigeria qui a un poids démographique très supérieur aux autres pays de la région, les deux catégories de pays représentent sensiblement les mêmes masses de population.

Pour ces deux catégories de pays, les situations de départ (accès en 2005) sont souvent contrastées, et les objectifs de desserte à l'horizon 2015 sont différents. Le détail est fourni dans les paragraphes ci-après.

Le nombre d'habitants par foyer est pris à un chiffre constant de 6 hab/foyer.

Pour les trois programmes d'investissements, des calculs sont effectués pour des données réelles pour un échantillon de pays pour chacune des 2 zones pour lesquels les données étaient disponibles, les résultats étant ensuite extrapolés à l'ensemble de la zone en fonction de la population.

## 6.3 Investissements d'accès

### 6.3.1 Accès aux combustibles modernes de cuisson

D'après diverses estimations, le taux d'accès aux combustibles modernes pour la cuisson est inférieur à 5% en zone rurale: nous l'avons estimé en moyenne à 3% de la population rurale pour 2005.

Dans les zones urbaines où des programmes ambitieux d'accès aux combustibles modernes ont été menés, comme au Sénégal, on peut atteindre des taux d'accès de 70% au niveau des capitales, mais guère plus de 20% dans les villes secondaires. Pour 2005, les taux d'accès en zone urbaine sont donc estimés à 5% pour les pays de la catégorie 2, et 20% pour ceux de la catégorie 1.

L'objectif à l'horizon 2015 est que l'intégralité de la population ait accès à un service de cuisson moderne ou amélioré, ce qui peut être obtenu :

- Par la butanisation – qui nécessite l'achat du réchaud et de bouteilles par les ménages.
- Par des foyers améliorés, en conjonction avec la construction de cheminées pour réduire la pollution intérieure. D'autres mesures seraient envisageables mais dès lors que le combustible biomasse est utilisé, la production de biomasse doit être viable, à travers des cultures énergétiques durables. Ce qui suppose – on l'a vu plus haut – une réforme en profondeur des codes forestiers et ruraux.

Pour atteindre l'objectif de butanisation, 30 millions de foyers devront être desservis sur les 10 années à venir.

Les hypothèses de coût unitaire se déclinent ainsi :

Combustibles modernes	Prix unitaires	Objectif de taux d'accès de la population				Total CEDEAO
		Pays Cat. 1		Pays Cat. 2		
		Urbain	Rural	Urbain	Rural	
Réchauds GPL	50\$	80%	50%	80%	50%	100%
Foyers améliorés de cheminées	50\$		50%		50%	
Plantations énergétiquement durables	50\$	80%	50%	80%	50%	

### 6.3.2 Accès à un service de force motrice

Pour qu'il puisse y avoir une activité économique dans une localité donnée, l'accès à la force motrice, qu'elle soit mécanique ou électrique, est absolument nécessaire. Elle permet le pompage de l'eau, la mécanisation des moulins, ... D'après des expériences menées, le coût d'installation d'un moteur diesel avec quelques équipements d'usage clé peut être estimé à 15 000\$ pour une localité.

Pour tous les pays de la CEDEAO, 100% des villages de plus de 1000 habitants seront équipés de ce service en 2015.

Dans les pays de la catégorie 1, où les taux d'électrification des villages atteignent 20 à 40% en 2005, 100% des villages de plus de 500 habitants bénéficieront de ce service en 2015.

Sur les 10 années à venir, il faut ainsi desservir un nombre estimé de 46 000 villages.

Dès lors que ces villages seraient électrifiés par le réseau, les équipements d'usage demeureraient, mais le groupe électrogène pourrait être réutilisé dans une autre localité ou à d'autres fins.

### 6.3.3 Programme d'électrification

Il se décline en une composante d'électrification urbaine et périurbaine, et une composante d'électrification rurale :

#### Electrification urbaine et périurbaine

Dans les pays de la Catégorie 1, le taux d'électrification des ménages urbains est estimé à 50%, à partir d'un échantillon de pays. Pour ceux de la seconde catégorie, les taux observés sont de 17 à 46%.

On se fixe pour objectif que 100% des ménages en zones périurbaines puissent être connectés à l'horizon 2015 – ce qui représente 15,7 millions de ménages sur les 10 années à venir.

On part de l'hypothèse que, dans la plupart des cas, les réseaux MT arrivent à l'entrée des quartiers à électrifier. Ainsi, le coût du branchement d'un ménage est estimé à 350\$/branchement.

#### Electrification rurale

##### a) Accès aux services électriques par raccordement des localités pour les usages productifs et les services communautaires

L'objectif est d'électrifier par interconnexion l'intégralité des localités de plus de 2000 habitants dans les pays de la CEDEAO, ce seuil étant réduit à 1000 habitants pour les pays de la catégorie 1, dans la mesure où, dans des pays comme la Côte d'Ivoire ou le Sénégal, près de 50% des localités sont d'ores et déjà desservies. Dans les pays de la zone 1, guère plus de 1% des villages sont aujourd'hui électrifiés.

Dans ce programme d'investissement d'accès, on estime donc :

- Le nombre de km de ligne MT à construire, estimé à partir de données de système d'information géographique disponibles pour certains pays,
- Le coût de la ligne est pris à 15 000\$ / km,
- On rajoute 20% pour la pose et les transformateurs,
- A l'intérieur de chaque village, apporter une à 5 connexions communautaires ou productives, revient à coût global moyen par localité de 5000\$.

Atteindre cet objectif implique de desservir par réseaux interconnectés ou locaux, 25 000 localités sur une période de 10 ans.

##### b) Electrification des ménages dans les localités raccordées aux réseaux centralisés ou décentralisés

Il est indispensable d'intégrer ce coût si l'on veut de manière réaliste que les personnes d'un certain niveau d'éducation – infirmières, instituteurs, médecins, entrepreneurs, ... s'établissent dans ces centres.

L'objectif fixé est de permettre à 40% des ménages vivant dans ces localités électrifiées d'être connectés à l'horizon 2015. Le coût moyen de connexion d'un foyer est estimé à 350\$/connexion.

##### c) Electrification décentralisée de petites localités isolées et populations dispersées

Sont considérées dans cette catégorie les localités entre 500 et 1000 habitants pour les pays de la catégorie 1, et d'une population entre 1000 et 2000 habitants pour les pays de la catégorie 2.

L'objectif est d'apporter un service à 80% de ces localités à l'horizon 2015.

Le coût moyen estimatif d'apporter un service permettant de satisfaire de petits usages productifs et quelques usages communautaires, ainsi que de desservir 50 foyers, est de 40 000\$.

## 6.4 Coût de l'énergie

Pour calculer les budgets annuels de consommation, on estime de façon simple que 10% de ménages additionnels seront desservis annuellement. Rappelons ici que les coûts estimatifs d'électricité incluent l'amortissement des investissements.

### 6.4.1 Pour le programme énergie domestique

On estime que chaque foyer qui peut accéder au GPL consommera 150 kg de LPG annuellement. Le coût moyen hors taxes du GPL dans la région est de 1000\$ la tonne.

Concernant les ménages qui bénéficieront d'un foyer amélioré, aucun budget de bois de feu ou de charbon de bois n'est intégré, car il n'y a, de fait, aucune dépense supplémentaire liée au programme.

### 6.4.2 Pour le programme force motrice

Pour des applications au niveau des communautés rurales et un peu de force motrice, la consommation annuelle est estimée à un équivalent de 12 000 kWh annuellement, ou encore (avec un rendement de 3 kWh/litre) 4 000 litres de fioul. Le coût du kWh est estimé à 0,4\$ - y compris l'amortissement du groupe.

### 6.4.3 Pour le programme d'électrification

- Pour le programme d'électrification périurbain, la consommation unitaire d'un ménage est estimée à 300 kWh annuellement. Le coût de l'électricité s'établit à 0,15\$/kWh, car il est fait l'hypothèse que les populations pourront bénéficier d'une réduction des coûts en moyenne grâce aux investissements dans les interconnexions.
- Consommations pour les usages productifs et services communautaires dans les centres secondaires : une fois que le village est connecté, on considère par hypothèse que la consommation pour les usages communautaires augmentera de 6 000 kWh pour une année en sus des consommations pour la force motrice, pour atteindre 18 000 kWh. Les villages bénéficient d'une électricité en provenance du réseau interconnecté qui a un coût estimé à 0,2\$ / kWh, plus élevé que pour le périurbain car les pertes sont plus importantes.
- Consommation des ménages dans les villages desservis : un ménage consomme de façon estimative 250 kWh annuellement à 0,2\$ / kWh, légèrement moins qu'en zone urbaine.
- Consommations des programmes décentralisés : en plus de la force motrice dont les consommations sont détaillées plus haut, on estime que 50 ménages par localités vont bénéficier d'un service, et un ménage consomme de façon estimative 200 kWh annuellement, légèrement moins qu'en zone urbaine. Le ménage peut être desservi par un mini réseau à un coût de 0,4\$/kWh ; ou par un service photovoltaïque pour lequel ce coût est gardé (il restera élevé), pour couvrir le renouvellement des pièces.

## 6.5 Coût des études et des mesures d'accompagnement

La mise en œuvre des programmes d'investissements brièvement décrits ci-dessus nécessite des études techniques de faisabilité et d'ingénierie, ainsi qu'un accompagnement social et institutionnel au moment de la mise en œuvre. Les programmes «classiques», essentiellement axés sur l'extension du réseau, nécessitent moins d'accompagnement en proportion des investissements des programmes à nature de «développement rural».

Ainsi, sur la base d'expérience de programmes similaires, le coût des études et des mesures d'accompagnement est estimé à :

- 15% pour l'électrification périurbaine et des centres secondaires ;
- 30% pour le programme de combustibles domestiques, accès à l'énergie mécanique, électrification décentralisée et connexion des ménages – estimation à partir du programme de Plateformes Multifonctionnelles du PNUD.

Programme	Status en 2005	Objectif 2015	Nb connexions supplémentaires	% pop totale touchée en 2015	Investissement		Etudes et accompagnement		Consommation		Total		
					Coût sur 10 ans (M\$)	\$ par personne et par an	Coût sur 10 ans (M\$)	\$ par personne et par an	Coût sur 10 ans (M\$)	\$ par personne et par an	Coût sur 10 ans (M\$)	\$ par personne et par an	
<b>Services de cuisson modernes</b>	~10% (i) pop. total pour GPL	100%	29 656	100% foyers au GPL	100% pop a accès (ii)	2 850	0,88	30	855	24 467	7,52	2 817	8,65
<b>Force motrice (vii)</b>	0% (i)	100% villages	46 228	Centres décentralisés et secondaires		741	0,23	30	222	1 696	0,52	266	0,82
<b>Electrification</b>	20%	60%				10 957	3,37	1 909	1 909	8 458	2,60	2 132	6,55
Electrification périurbaine et urbaine (iii)	~20% pop urbaine	100% pop urbaine	15 683	'000 ménages	54%	5 484	1,68	15	823	3 882	1,19	1 019	3,13
Usages productifs & services communautaires (iv)(viii)	25%	100% centres secondaires	24 611	centres secondaires (ix)	idem	3 703	1,14	15	555	-162	-0,05	410	1,26
Electrification des ménages dans les localités électrifiées	-	40% pop. dans les villages	13 429	'000 foyers	64%	1 494	0,46	30	448	3 693	1,13	564	1,73
Electrification décentralisées (v)(vi)	negligeable	80%	21 617	localités décentralisées (ix)	66%	276	0,08	30	83	1 046	0,32	141	0,43
Programme électrification rurale			1 081	000 ménages		5 473	1,686		1 086	4 557	1,41	1 114	3,42
<b>Cout Total</b>						<b>14 549</b>	<b>4,47</b>		<b>2 986</b>	<b>34 621</b>	<b>10,64</b>	<b>5 216</b>	<b>16,02</b>

## 6.6 Récapitulatif des coûts d'investissements d'accès, d'accompagnement et d'énergie

- (i) Estimation.  
(ii) Taux d'accès % population totale qui bénéficie individuellement du service.  
(iii) En restant sur la même tendance de population rurale desservie.  
(iv) Villages cibles : > 2000 hab pour cat 2 et > 1000 hab pour la cat 1 ; investissemnt NET de l'investissement de la force motrice.  
(v) Villages cibles : > 1000 hab et > 2000 hab pour la cat 2 et > 500 et > 1000 hab pour la cat 1 ; investissement NET de la force motrice - dont seulement pour 50 ménages connex par village.  
(vi) Pour les consommables : consommation des ménages ; la force motrice est dans le programme force motrice  
(vii) Investissements dans Villages > 100 hab pour la zone 2 et > 500 hab pour la zone 2 ; consommations sont @ 12 000 KWh/an et @ 0,4 cts pour centres secondaires et décentralisés.  
(viii) Une fois les villages connectés au réseau, la conso prod et comm passe à 18 000KWh @ 0,2 cts, ce qui permet des économies par rapport à 12 000KWh @ 0,4 cts (Force motrice).  
(ix) 24 611 centres secondaires et 21 617 localités décentralisées font le total de 46 228 localités concernées par la force motrice.  
(x) Taux d'accès des populations



## 6.7 Détail du plan d'actions Régional

La mise en œuvre sur le terrain des investissements sera d'autant plus rapide et percutante que la région se mobilisera sur :

- Le renforcement des capacités des acteurs et développement d'outils et de méthodes.
- L'ingénierie technico-économique des projets et en particulier les études de faisabilité.
- La mobilisation de capitaux : on distingue deux types d'actions : (i) celles où la gestion financière effective revient aux Etats Membres, mais où la région a un rôle de réalisation des études et un rôle mobilisateur ; (ii) celles où la gestion financière reste au niveau de l'Agence.
- Des activités d'échange d'expériences et promotion des modèles techniques, réglementaires, organisationnels ou financiers les plus prometteurs.

Le coût total estimé est de 248,7 Millions de \$ sur la période de 10 ans, qui se répartit en :

- **Axe 1** : Renforcement des capacités : ..... 83,1 M\$
- **Axe 2** : Soutien à la mobilisation de capitaux : ..... 121,2 M\$
- **Axe 3** : Promotion et diffusion d'expériences : ..... 15,6 M\$
- **Axe 4** : Promotion de la production locale d'équipements : ..... 12,0 M\$
- Activités préparatoires et fonctionnement de l'Agence pendant 10 ans : ..... 16,8 M\$

	millions \$
<b>Axe 1 : Renforcement des capacités des acteurs privés et publics</b>	<b>83,1</b>
Appui aux Etats membres pour l'intégration de la composante énergie dans les documents de stratégie de réduction de la pauvreté et appui aux Comités Multisectoriels.	<b>6</b>
Formation des agents des Ministères, des Agences, des institutions financières locales et plus généralement les acteurs du secteur sur les aspects contractuels, réglementaires, fiscaux et financier.	<b>18</b>
Appui à l'élaboration des bilans énergétiques nationaux et à l'élaboration d'atlas forestiers avec mise en ligne des informations pour faciliter l'accès aux données	<b>11,1</b>
Formulation d'une méthode de monitoring de l'impact de l'accès à un service énergétique moderne sur le développement et appui aux institutions nationales pour la mise en œuvre de campagnes de monitoring	<b>2,4</b>
Outils de formation des opérateurs privés : sur les études techniques simplifiées, le matériel et les sources d'approvisionnement existantes dans la région ou en dehors, développement d'Outils de gestion clientèle dédié aux « petits » opérateurs privés et formation à son utilisation	<b>2,4</b>
Etude des filières technologiques prometteuses à moyen terme, y compris à base d'énergies renouvelables (biocarburants, gazogène) et appui à la mise en place d'un système de veille et de suivi technologique	<b>2,4</b>
Etude de faisabilité pour des projets d'électrification transfrontalière, des projets d'électrification périurbaine, des programmes de plateformes multifonctionnelles, des projet de diffusion d'équipements de substitution aux énergies traditionnelle, ou des projets d'équipement de centre de santé et d'école par des services énergétiques modernes	<b>34,8</b>
Mobilisation d'expertise ponctuelle à la demande des Etats Membres ou des institutions régionales	<b>6</b>
	<b>millions \$</b>
<b>Axe 2 : Soutien à la mobilisation de capitaux concessionnels et à l'implication du secteur privé dans les projets de fourniture de services énergétiques en zones rurale et périurbaine</b>	<b>121,2</b>
Appui à la mobilisation des financement, à la définition des modalités de mise en œuvre en particulier dans les programmes transfrontaliers - négociation des contrats d'achat/vente, mise en place des garanties	<b>12</b>
Etude de faisabilité et dimensionnement du fonds d'investissement et d'innovation	<b>1,2</b>
Fonds d'investissement et d'innovation :	
• pour la réalisation de deux cent projets de démonstration de technologique, y compris d'énergie renouvelables matures (petite hydroélectricité, valorisation électrique de la biomasse – bagasse, riz, résidu de l'industrie forestière -, solaire photovoltaïque et thermique), en co-financement avec le secteur privé: investissements du fonds d'innovation et de développement	<b>90</b>
• pour la fabrication locale d'équipements énergétiques efficaces, équipement d'usages et /ou à base d'énergies renouvelables (patient capital)	<b>18</b>

	millions \$
<b>Axe 3 : Promotion et diffusion d'expériences sous-régionales en matière de fourniture de services énergétiques en zones rurales et périurbaines</b>	<b>15,6</b>
Etat des lieux (CEDEAO et au delà dans les PED) des schémas de « concessions d'électrification rurale », de mise en place de PPA simplifiés pour les petits ouvrages, sur les cadres réglementaires et instruments appropriés (fiscaux, financiers, ...). Echanges sur ces thèmes et appui par la région à la mise en place nationale.	<b>2,4</b>
Accès en zones périurbaines et rurales renforcé à travers des approches technico organisationnelles innovantes : compteurs collectifs, pré-paiement, organisations coopératives ou associatives d'usagers, implication des municipalités en sociétés de distribution, ... : revues d'expériences ; échanges en ateliers et visites d'experts	<b>2,4</b>
Benchmarking des standards et coûts, état des lieux des expériences au sein de la CEDEAO et au delà en matière de normes techniques allégées	<b>3,6</b>
Renforcement des échanges entre les Agences d'Electrification rurale : réunion thématiques, ateliers d'échanges, travaux thématiques en groupes	<b>2,4</b>
Programmes multisectoriels, intégrant l'énergie et les secteurs d'usage finaux – santé, éducation, pompage... Echanges sur les expériences réelles de mise en œuvre, difficultés et schémas applicables	<b>2,4</b>
Equipements d'usage efficaces : démonstration de l'enjeu tant sur la production d'électricité, que sur l'utilisation de matériels d'usage tels que les pompes, les réfrigérateurs, moteurs, lampes ; études de marché sur les potentiels de marché et les technologies les plus appropriées	<b>2,4</b>

	millions \$
<b>Axe 4 : Promotion de la production locale d'équipements de services énergétiques</b>	<b>12,0</b>
Sélection et renforcement des centres d'excellence technologiques pour les principales filières d'énergies renouvelables matures (petite hydroélectricité, valorisation électrique de la biomasse, solaire photovoltaïque et thermique)	<b>12,0</b>

## 6.8 Stratégie pour la mise en place du plan d'actions de la CEDEAO pour l'accès aux services énergétiques des populations rurales et périurbaines

Un schéma directeur et une évaluation technico-économique des retombées en matière de développement pour atteindre les objectifs visés permettront de mobiliser significativement l'Aide Publique au Développement et d'inciter les investisseurs privés. Il est donc urgent de lancer des études d'estimation et chiffrage des besoins au plan régional, sur des thèmes prioritaires, à l'instar de la première étape dans la mise en place de l'EEEOA, son schéma directeur.

L'accélération de la mise en fonction de la base de données régionale et d'un Système d'Information Géographique associé, est à cet égard urgent et un préalable à l'élaboration des plans d'investissements requis pour atteindre les objectifs assignés à la politique régionale.

La mise en place de l'Agence Régionale d'Accès aux Services Energétiques Modernes en zones rurales et périurbaines proposée doit encore faire l'objet d'une étude de faisabilité détaillée – et ce de façon urgente si l'on veut relever les défis de ce présent Livre Blanc: doivent encore être élaborés son statut juridique, son premier plan d'actions quinquennal, son organisation et les moyens humains et financiers requis. L'Agence devra faire la preuve de son efficacité et de sa capacité à atteindre les objectifs qui lui seront fixés. Des objectifs précis seront définis pour l'Agence sur une période quinquennale, à la fin de laquelle elle sera évaluée et l'opportunité de sa reconduction discutée.

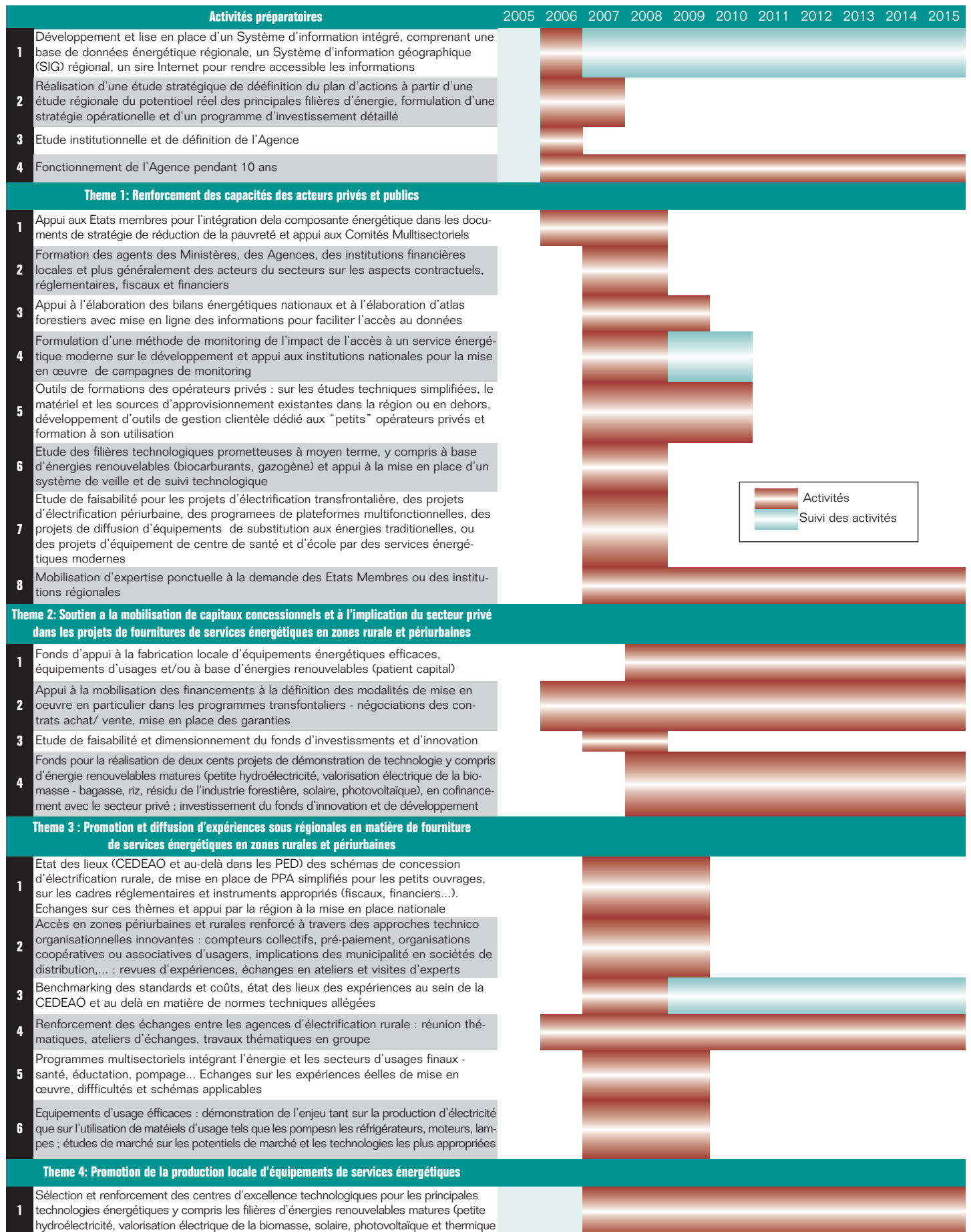
Elle devra également disposer des moyens nécessaires et d'une autonomie de gestion lui permettant de remplir les fonctions qui lui sont « affectées », celle d'un centre d'information et d'échanges « knowledge centre » n'étant pas des moindres. En toute première approximation, un budget d'études de 6,6 M\$ est prévu. Le coût annuel de fonctionnement de l'Agence est estimé à 1,0 M\$.

	millions \$
<b>Activités préparatoires et fonctionnement de l'Agence</b>	<b>16,8</b>
Développement et mise en place d'un Système d'information intégré, comprenant une base de données énergétique régionale, un Système d'Information Géographique (SIG) régional, un site Internet pour rendre accessible les informations	<b>2,4</b>
Réalisation d'une étude stratégique : programme d'investissements détaillé et définition du plan d'actions à partir d'une étude régionale du potentiel réel des principales filières d'énergies, formulation d'une stratégie opérationnelle et d'un programme d'investissement détaillé	<b>2,4</b>
Etude institutionnelle et de définition de l'Agence	<b>2</b>
Fonctionnement de l'Agence pendant 10 ans	<b>10</b>

## 6.9 Chronogramme indicatif de mise en œuvre

Pour coïncider avec les échéances des OMD, le plan d'action a été établi sur une période de 10 ans, entre 2005 et 2015.

Figure 15 : Chronogramme indicatif de mise en œuvre





# 7 ● REFERENCES ET BIBLIOGRAPHIE

- Adedeji A, Green R, Janha A, 1995. *Rémunération, productivité et fonction publique : priorités pour le relèvement de l'Afrique Subsaharienne*. New York : UNICEF-PNUD, Juin 1995, 22p
- Thoraya A, Obaid. 2003. *Achieving the Millenium Development Goals*. UN FPA (United Nations Population Fund), New York (USA)
- AIE. 2002. *World Energy Outlook*. Paris (France) : Agence Internationale de l'Energie
- AIE. 2004. *Key World Energy Statistics 2004*. Paris (France) : Agence Internationale de l'Energie
- AMADER (Agence Malienne pour le Développement de l'Énergie Domestique et l'Électrification Rurale). 2004. Données calculées d'après la *Présentation du PDG de l'AMADER à l'Atelier du Club des Agences d'Electrification Rurale*, Ouagadougou (Burkina Faso).
- Bbumba H.S. 2005. *FEMA (Forum of Energy Ministers of Africa) Position Paper : Energy and the MDGs*. Déclaration à l'occasion du Diner des Chefs d'Etat au Sommet UN-Millenium Summit, New York le 14 septembre 2005.
- Calvo C.M. 1998. *Options for Managing and Financing Rural Transport Infrastructure*. World Bank Technical Paper N° 411
- CEDEAO et UEMOA. 2004. *Document de Stratégie Régionale de Réduction de la Pauvreté en Afrique de l'Ouest – version provisoire*. Ouagadougou (Burkina-Faso) et Abuja (Nigeria) : Communauté Economique des Etats d'Afrique de l'Ouest, Union Economique et Monétaire Ouest Africaine août 2004.
- CEDEAO et UEMOA. 2005. *Convention pour la Mise en Œuvre d'Actions Conjointes dans le Domaine de l'Energie entre la CEDEAO et l'UEMOA*
- CEDEAO. 2005. *Rapport d'Activité du Programme Energie de la CEDEAO*, Présenté par le Secrétariat Exécutif, 7ème Réunion de Coordination des Bailleurs de Fonds, 14-15 Juin 2005
- CIA. 2005. *The World Factbook*. Central Intelligence Agency, [<http://www.cia.gov/cia/publications/factbook>]
- Clancy J., Batchelor S. and Skutch M. 2003. *The Gender-Energy-Poverty nexus. Finding the energy to address gender concern in development*. DFID
- Communauté Européenne. 2001. *Document de Stratégie de Coopération Régionale et Programme Indicatif Régional*. Pour la CEDEAO, l'UEMOA et l'Union Européenne
- DE-ENR (Direction de l'Electricité et des Energies nouvelles et Renouvelables du Niger). 2004. Données calculées d'après la *Présentation faite à l'Atelier du Club des Agences d'Electrification Rurale*, Ouagadougou (Burkina Faso).
- DFID. 2002. *Energy for the poor : Underpinning the Millenium Development Goals*. London (UK) : Department For International Development, August 2002.
- Diagana M. 2001. *Etude d'impact de la plate-forme multifonctionnelle sur les conditions de vie des femmes*. Bamako (Mali) : UNDO
- DOE (Department of Energy of the USA) 2005. *Official Energy Statistics of the Energy Information Administration*. [<http://www.eia.doe.gov>]
- Modi V.2004. *Energy services for the poor. (Commissioned paper for the Millennium Project Task Force 1)*. Earth Institute and Department of Mechanical Engineering Columbia University (USA)
- ENERDATA. 2005. *Base de données Africastat*. Grenoble (France)
- ENERDATA / UEMOA. 2005. *Profil de pays UEMOA*
- Estache A. et Gassner K. 2004. « *The Electricity Sector of Sub-Saharan Africa : basic facts and emerging issues* ». The World Bank / INFVP, Washington D.C (USA)

- FAO 2005. *FAOSTAT Statistical Database*. Food and Agriculture Organisation : [<http://faostat.fao.org>]
- FAO. 2001. *Situation des forêts du monde*. Food and Agriculture Organisation
- Financial Times. 2005. *Rising cost of oil counters Africa debt relief*. July 1 2005
- FMI. 2000. *The Impact of Higher Oil Prices on the Global Economy*. FIM /IMF International Monetary Fund ; Research Department
- Grégoire L.J. et Mellali S. 2003. *L'Afrique de l'Ouest et les Objectifs du Millénaire pour le Développement*. PNUD : Dakar (Sénégal): Dakar Sénégal)
- Grégoire L.J. et Mellali S. 1999. *L'Afrique de l'Ouest et les Objectifs du Millénaire pour le Développement*. Paris (France): Economica
- IED. 2005. *Etude COOPENER : Improving Economic and Social impact of Rural Electrification*. Francheville (France)
- Jütting J. et al., 2005. *Décentralisation et réduction de la pauvreté*. OCDE : Centre de développement de l'OCDE
- Kankwenda M., Grégoire L.J. et al., 1999. *La lutte contre la pauvreté en Afrique subsaharienne*. Paris (France): Economica
- Kouo D. 2005. *Document Technique Du Projet De Livre Blanc*. CEDEAO / UEMOA (Communauté Economique des Etats d'Afrique de l'Ouest / Union Economique et Monétaire Ouest Africaine), Ministères des Affaires Etrangères Français, Commission Européenne
- Ndegwa, N. 2002. *Decentralization in Africa: A Stocktaking Survey*. Banque mondiale, Washington D.C (USA); Africa Region Working Paper Series, No. 40.
- NEPAD. 2001. *The New Partnership for Africa's Development*
- OCDE. 2001. *Les lignes directrices du CAD - La reduction de la pauvreté*. Paris (France)
- O'Sullivan et Hamaide. 2002. *Calculation sheet of access to electricity by country used for Business Renewal Strategy*. World Bank, téléchargé de [<http://www.energynet.co.uk/infosite/AEF/StatsInfo.htm>]
- PNUD. 2005. *Rapport sur le Développement Humain 2005*. New York (USA) :Programme des Nations Unies pour le Développement [<http://hdr.undp.org/reports>]
- PNUD. 2005b. *Energizing the the Millenium Development Goals : A Guide to Energy's role in reducing poverty*. New York (USA) : Programme des Nations Unies pour le Développement.
- PNUD. 2005c. *Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD)* [<http://www.undp.org/french/mdg/mdghome-f.htm>]
- PNUD. 2004. *Rapport sur le Développement Humain 2004*. New York (USA) : Programme des Nations Unies pour le Développement [<http://hdr.undp.org/reports>]
- PNUD. 2004b. *MDG Needs Assessments for Ghana, Tanzania, and Uganda*. Millenium Project, Commissioned by the UN Secretary General and supported by the UN Development Group. New York (USA)
- PNUD. 2002. *Rapport sur le Développement Humain 2002*. New York (USA) :Programme des Nations Unies pour le Développement [<http://hdr.undp.org/reports>]
- PNUD et UNICEF. 2002. *The Millennium Development Goals in Africa : promises and progress. Report prepared by UNDP and UNICEF at the request of the G-8 Personal Representatives for Africa*, New York (USA)
- Reddy, A.K.N. 2000. *Energy and Social Issues*. New York: PNUD; World Energy Assessment
- Sy, Bocar. 2005. *Monographie pays : le Sénégal*. CEDEAO-UEMOA, PNUD -PREP



- UEMOA (Union Economique et Monétaire Ouest Africaine). 2001. *Politique Energétique Commune de l'UEMOA (PEC)*
- UICN. 2003. *Review of Policies of the Traditionnal Energy Sector*. Union Mondiale pour la Nature, RPTES (Banque Mondiale)
- UNDP. 2005. *Achieving the MDGs: the Role of Energy Services*. Case Studies from Brazil, Mali & The Philippines.
- UN ECA, 1999. *Critical capacities for the mobilization and efficient allocation of domestic and external financial resources*. Addis-Abeba : United Nations Economic Commission for Africa; Eca Doc. 20/11
- UN DESA. 2004a. *World Population Prospects : The 2004 Revision*. New York (USA): United Nations Department of Economic and Social Affairs – Population Division [<http://esa.un.org/unpp>]
- UN DESA. 2004b *Millenium Development Goal Indicator Database*. United Nations Department of Economic and Social Affairs - Statistics Division [[http://millenniumindicators.un.org/unsd/mi/mi\\_goals.asp](http://millenniumindicators.un.org/unsd/mi/mi_goals.asp)]
- UN DESA. 2005. *UN Commodity Trade Statistics Database (UN Comtrade)*. New York (USA): United Nations Department of Economic and Social Affairs - Statistics Division [<http://unstats.un.org/unsd/comtrade>]
- WEC (World Energy Council). 2004. *World Energy Assessment, Overview 2004 Update*. United Nations Development Programme, New York (USA)
- World Bank. 2005a. *World Bank Atlas 2005*. Washington DC (USA)
- World Bank. 2005b. *Millenium Development Goals Database*. Washington DC (USA); [<http://ddp-ext.worldbank.org/ext/MDG/homePages.do>]
- World Bank. 2001. *World Development Report*. Washington DC (USA)
- World Bank. 1999. *World Development Report*. Washington DC (USA)
- World Energy Council. 2003. *Potentiel de développement intégré de l'énergie au plan régional en Afrique: Document de Travail*. [<http://www.worldenergy.org/wec-geis/publications/default/launches/afrique/afrique.asp>]
- WAPP (West African Power Pool), 2005. Adjustable Program Lending Facility. Présentation de Amarquaye Armar, AFD Paris, 14 Juin 2005

# 8 ● ANNEXES

## 8.1 Annexe 1- Importations et Exportations des Pays de la CEDEAO

Moyenne 1994-2003	Importations	Exportations	Balance commerciale	Importations pétrole	Exportations pétrole	Importations gaz naturel	Exportations gaz naturel	Balance commerciale / Importations
Benin	680 250	210 084	-470 166	91 532	1 027	1 231		13%
Burkina faso	615 820	184 718	-431 102	107 091	1 823	4 065	5	17%
Cap Vert	243 109	11 654	-231 455	11 761		1 740		5%
Côte d'Ivoire	2 534 149	3 831 850	1 297 701	527 154	504 386	1 001	1 557	21%
Gambie	196 210	12 743	-183 467	16 929	14	1 776	3	9%
Ghana	2 842 620	1 554 406	-1 288 214	458 070	51 375	12 489	2 324	16%
Guinée	590 134	536 328	-53 806	104 913	808	137		18%
Guinée Bissau			0					
Liberia			0					
Mali	791 265	401 619	-389 646	150 580	26	1 273	1	19%
Niger	369 833	177 245	-192 588	51 144	758	521	1	14%
Nigéria	5 089 280	13 873 170	8 783 890	76 544	13 627 293	2 752	153	2%
Sénégal	1 845 138	577 301	-1 267 837	390 187	96 670	24 507	649	21%
Sierra Leone	372 146	43 789	-328 357	147 505		258		40%
Togo	4428 562	264 980	-163 582	63 804	1 352	686		15%
CEDEAO	16 598 516	21 679 887	5 081 371	2 197 214	14 285 532	52 436	4 693	13%
CEDEAO (1)	8 975 087	3 974 877	-5 000 210	1 5593 514	153 855	48 684	1 710	
% Importations	18%	40%	-32%					

(1) Exclut Côte d'Ivoire & Nigeria

Source: UN Statistics COMTRADE data base

## 8.2 Annexe 2- Résumé des liens entre énergie et OMD (DFID, 2002)

### Objectif 1 - Réduire l'extrême pauvreté et la faim

- Réduire de moitié, entre 1990 et 2015, la part de la population dont le revenu est inférieur à un dollar par jour
- Réduire de moitié, entre 1990 et 2015, la part de la population qui souffre de la faim

#### Importance de l'énergie pour atteindre ces objectifs

- L'accès à des services énergétiques abordables permet le développement des entreprises
- L'éclairage permet de prolonger l'activité commerciale au-delà des heures du jour
- L'utilisation de machines améliore la productivité
- La fourniture d'énergie peut être assurée par des entreprises locales de petite taille, créatrices d'emploi (maintenance, )
- La privatisation des services énergétiques peut lever des fonds gouvernementaux pour l'investissement dans les services sociaux
- Les combustibles propres et efficaces réduisent la part importante des revenus des ménages dépensés pour la cuisson, l'éclairage et le chauffage
- 95% des aliments de base doivent être cuits avant d'être consommés, et nécessitent de l'eau pour leur cuisson
- Les pertes d'après la récolte sont réduites grâce à une meilleure conservation : séchage/fumage/réfrigération/ congélation
- L'énergie pour l'irrigation permet d'améliorer la production de nourriture et l'accès à une meilleure nutrition

### Objectif 2 - Assurer l'éducation primaire pour tous

- D'ici à 2015, donner à tous les enfants, garçons et filles, partout dans le monde, les moyens d'achever un cycle complet d'études primaires

#### Importance de l'énergie pour atteindre ces objectifs

- L'énergie permet l'accès à l'eau, l'hygiène, l'éclairage et des espaces chauffés/tempérés, participant à la réduction des taux d'absentéisme et d'abandon par la création d'un meilleur environnement pour les enfants et les enseignants
- L'électricité permet l'accès dans les écoles et les foyers aux médias à des fins de communication et d'éducation (éducation à distance)
- L'accès à l'énergie permet l'utilisation d'équipements utiles à l'enseignement : rétroprojecteurs, ordinateurs, imprimantes, photocopieurs, équipements scientifiques,
- Les systèmes énergétiques modernes et les bâtiments à conception efficace réduisent les coûts énergétiques et par conséquent le coût des inscriptions à l'école, permettant aux familles les plus pauvres un meilleur accès à l'éducation

### Objectif 3 - Promouvoir l'égalité des sexes et l'autonomisation des femmes

- Éliminer les disparités entre les sexes dans les enseignements primaire et secondaire d'ici à 2005 si possible et à tous les niveaux de l'enseignement en 2015 au plus tard

#### Importance de l'énergie pour atteindre ces objectifs

- La disponibilité de services énergétiques modernes libère les filles et jeunes femmes du temps alloué aux activités de survie (collecte de bois de chauffe, d'eau, cuisson inefficace, récoltes manuelles, manutention agricole)
- Les équipements de cuisson propres réduisent l'exposition à la pollution de l'air dans les foyers et améliorent la santé
- Les éclairages de qualité permettent d'étudier à la maison ainsi que la participation à des cours du soir, l'éclairage public améliore la sécurité des femmes, des services énergétiques abordables et de qualité ouvrent la voie aux entreprises féminines

### Objectif 5 - Améliorer la santé maternelle

- Réduire de trois quarts, entre 1990 et 2015, le taux de mortalité maternelle

#### Importance de l'énergie pour atteindre ces objectifs

- Les services énergétiques sont requis pour permettre l'accès à de meilleurs services médicaux pour les mères, tels que la réfrigération des médicaments, la stérilisation des équipements et des salles d'opérations
- Des charges de travail excessives et de lourds travaux manuels peuvent endommager la santé générale d'une femme enceinte

### Objectif 6 - Combattre le HIV/SIDA, le paludisme et d'autres maladies

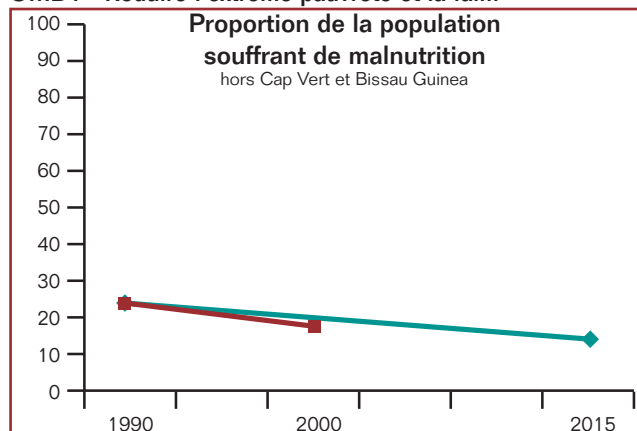
- D'ici 2015, avoir stoppé la propagation du SIDA, du paludisme et autres maladies majeures, et commencé à inverser la tendance

#### Importance de l'énergie pour atteindre ces objectifs

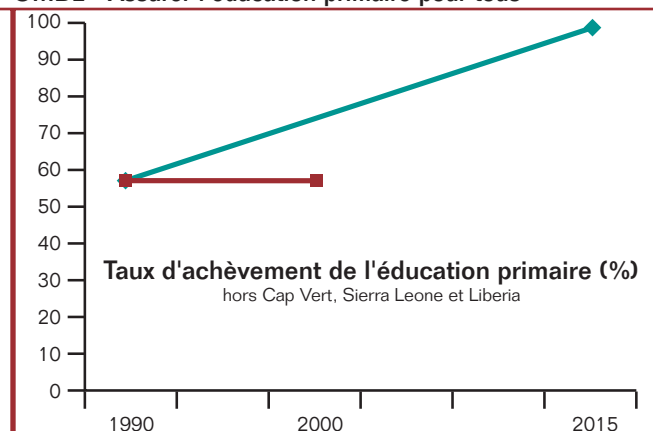
- L'électricité dans les dispensaires permet l'ouverture de nuit, de retenir le personnel qualifié, et l'utilisation d'équipements spéciaux (stérilisation, réfrigération des médicaments), ainsi que l'entreposage des vaccins et médicaments
- L'énergie est requise pour le développement, la fabrication et la distribution de médicaments et vaccins

## 8.3 Annexe 3 – la CEDEAO et les OMD

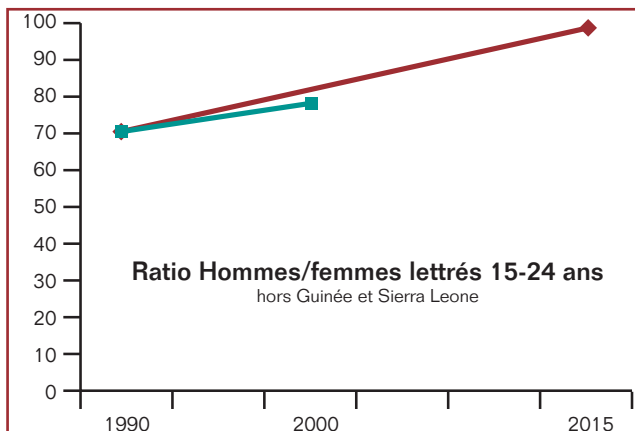
OMD1 - Réduire l'extrême pauvreté et la faim



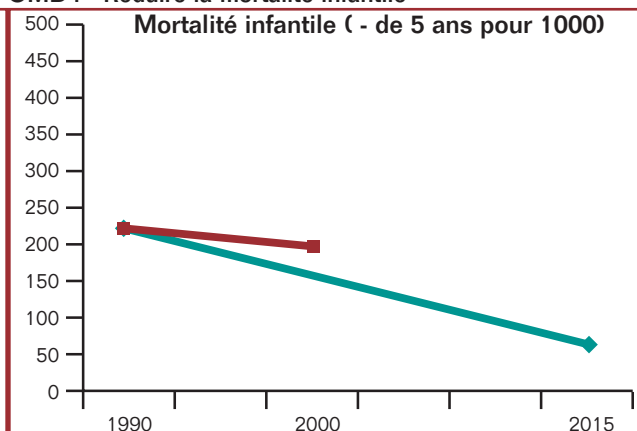
OMD2 - Assurer l'éducation primaire pour tous



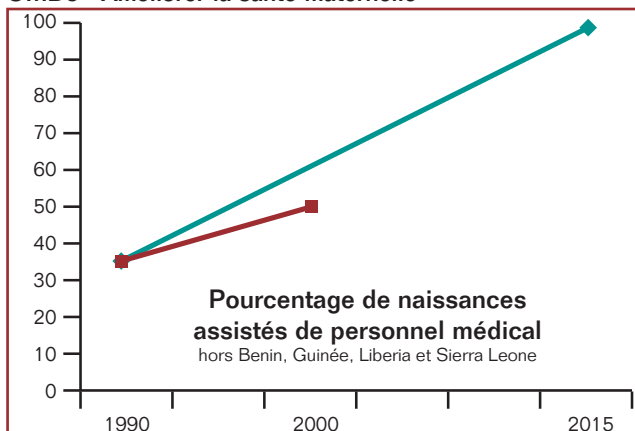
**OMD3 - Promouvoir l'égalité des sexes et l'autonomisation des femmes**



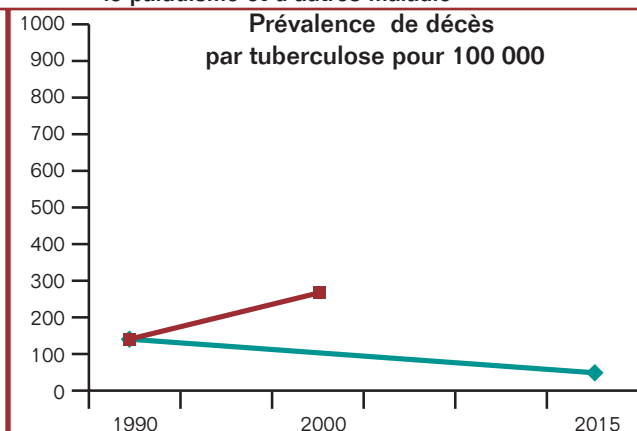
**OMD4 - Réduire la mortalité infantile**



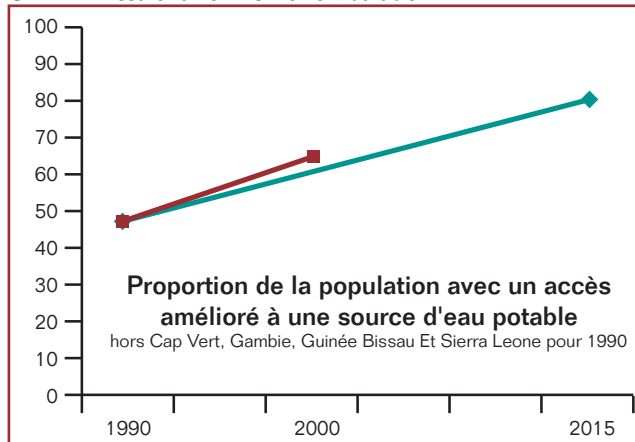
**OMD5 - Améliorer la santé maternelle**



**OMD6 - Combattre le VIH/SIDA, le paludisme et d'autres maladies**



**OMD7 - Assurer un environnement durable**



**OMD8 - Développer un partenariat global pour le développement**

**Aide Publique au Développement par habitant**

	1990	2000
<b>CEDEAO</b>	<b>29</b>	<b>19</b>
Asie du Sud et Pacifique	5	4
Amérique latine & Caraïbes	12	12
Asie de l'Est	5	4
Afrique Sub-Saharienne	35	34

L'aide internationale vers les pays de la CEDEAO a baissé, mais reste largement supérieure à l'aide observée dans les autres régions du monde

En développement en valeur absolue (IDH), la CEDEAO se développe plus lentement que le reste du monde.

## 8.4 Annexe 4 – les DRSP de la CEDEAO

Pays	Status	Année de parution	Revue du DSRP	Secteurs prioritaires quantifiés du DSRP	DSRP mentionnant l'énergie comme facteur de compétitivité de l'économie	PRSP citing energy as a social need	Budgets in which energy is directly or indirectly indicated
Benin	DSRP	2003		<ul style="list-style-type: none"> <li>Renforcement des infrastructure de base</li> <li>Education</li> <li>Santé</li> <li>Eau potable</li> <li>Electrification rurale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Libéralisation</li> <li>Interconnexions</li> <li>Explorations hydrocarbures</li> </ul>	Electrification of 51 rural localities Rural electrification plan Rural electrification agency	
Burkina Faso	DSRP	2000	2004	<ul style="list-style-type: none"> <li>Education</li> <li>Santé</li> <li>Eau potable</li> <li>Agriculture et bétail</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Privatisation</li> <li>Interconnexions</li> </ul>		
Cap Vert	DSRP Provisoire	2002		<p><b>Stratégies de croissance économique</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tourisme et services</li> <li>Industries légères d'exportation</li> <li>Pêche, agriculture</li> </ul> <p><b>Infrastructures (aménagement du territoire)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Education</li> <li>Santé</li> <li>Promotion du secteur privé</li> </ul>			
Côte d'Ivoire	DSRP Provisoire	2002		<p><b>Secteurs productifs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Secteurs agricole et forestier</li> <li>Secteur minier et pétrolier</li> <li>Industries et BTP</li> <li>Energie (électricité/eau)</li> <li>Tertiaire : transports, commerces, télécoms, tourisme</li> </ul> <p><b>Secteurs sociaux et infrastructures de base</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Electrification rurale</li> <li>Environnement</li> <li>Femme et développement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hausse des tarifs électricité</li> <li>Libéralisation</li> <li>Indépendance énergétique</li> </ul>	Rural electrification of 250 localities per year to arrive at 33% coverage by 2005	
Gambie	DSRP	2002		<ul style="list-style-type: none"> <li>Agriculture</li> <li>Education</li> <li>Santé</li> <li>Infrastructures</li> <li>Emploi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Extension du réseau (absence d'électrification rurale vue comme un frein majeur à l'activité économique)</li> </ul>		
Ghana	DSRP	2003	2004	<p><b>Production et emploi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Zones rurales (irrigation et électrification)</li> <li>Emploi dans l'agro-alimentaire</li> <li>Promotions des exports</li> <li>Environnement</li> <li>Emploi</li> </ul> <p><b>Ressources humaines et services de base</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Education</li> <li>Enrepreneurariat</li> <li>Santé / Lutte contr e le VIH/SIDA</li> <li>Gestion de la population</li> <li>Eau potable</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fourniture d'énergie en zone rurale à des fins productives</li> <li>Promotion PV, biomasse et de l'efficacité énergétique</li> <li>Réduction de 10% de la dégradation des forêts pour des besoins énergétiques</li> </ul>		PRSP energy budget: \$450m
Guinée	DSRP	2002	2004	<p><b>Croissance économique</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Infrastructure de base (eau/électricité/transports)</li> <li>Support des secteurs porteurs (rural et minier)</li> </ul> <p><b>Services de base et accès équitable</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Education</li> <li>Santé et nutrition / Lutte contre le SIDA</li> <li>Eau potable</li> <li>Electrification rurale</li> <li>Sécurité sociale</li> <li>Egalité des genres</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Electrification: de 16,4 à 65% de la population entre 1999 et 2010</li> <li>Réduction des tarifs</li> </ul>	Rural electrification	
Guinée Bissau	DSRP Provisoire	2000		<p><b>Croissance économique</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Elargir le nombre e contribuables</li> <li>Améliorer la gestion des douanes</li> <li>Mesures économiques pour la convergence dans le WAMEU</li> <li>Renforcer la gestion de la dette extérieure</li> <li>Réformer le service civil et les retraites</li> <li>Renforcer le système bancaires et sa supervision</li> <li>Promotion de l'investissement privé à travers la privatisation</li> <li>Réformer les seteurs électriques et de l'eau</li> </ul> <p><b>Améliorer l'accès aux biens sociaux élémentaires</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Santé</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Privatisation</li> <li>Libéralisation</li> <li>Autonomie énergétique</li> </ul>		
Liberia	Pas deDSRP						
Mali	DSRP	2002	2004	<p><b>Conditions macro-économiques</b></p> <p><b>Développer les ressources humaines et accéder aux services sociaux de base</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Education/Alphabétisation</li> <li>Santé et population</li> <li>Emploi et formation professionnelle</li> <li>Environnement et conditions de vie</li> </ul> <p><b>Revenu - solidarité et sécurité sociale - produire des activités</b></p> <p><b>Développement des infrastructures de base pour les secteurs productifs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Développement rural et ressources naturelles</li> <li>Développement basique des infrastructures</li> </ul> <p><b>Développement institutionnel et gouvernance</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gouvernance et institutions</li> <li>Culture, religion, harmonie et sécurité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Accès des populations aux combustibles modernes et utilisation rationnelle de l'énergie</li> </ul>		Développement des infrastructures de base 630 milliards Fcfa
Niger	DSRP	2002	2003	<p><b>Développement des secteurs productifs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Secteur rural</li> <li>Agriculture, sylviculture, affermage pastoral</li> <li>Contrôle de la désertification et gestion des ressources naturelles</li> </ul> <p><b>Développement des AGR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Routes, mines et secteur énergie</li> </ul> <p><b>Développement secteur social</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Education</li> <li>Accès à l'eau potable et Assainissement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Extension de la couverture par le réseau de 4% à 15% d'ici 2005</li> <li>Taux d'accès à l'électricité passe de 5% à 25% d'ici 2005</li> <li>Réduction de l'utilisation de la biomasse par des incitations à utiliser des combustibles alternatifs</li> </ul>		Développement rural : 202 Développement urbain : 67
Nigéria	Pas deDSRP						
Sénégal	DSRP	2002		<p><b>Création de richesse dans un cadre macroéconomique sain.</b></p> <p><b>Renforcement de compétences et services sociaux de base améliorés</b></p> <p><b>Amélioration des conditions de vie des populations vulnérables</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Développement des capacités de production</li> <li>Libéralisation</li> </ul>	Amélioration de la fourniture et de l'accès aux ressources énergétiques nationales	Budget (énergie, eau, santé ...) : 277 milliards Fcfa
Sierra Leone	DSRP Provisoire	2001			<ul style="list-style-type: none"> <li>Renforcement Electrification Rurale</li> <li>Privatisation</li> <li>Construction du barrage de Bambuna</li> </ul>	Electrification rurale financée par partenaires au développement	
Togo	no PRSP						

## 8.5 Annexe 5 – Tableau comparatif des démographies dans les pays de la CEDEAO

	Superficie km <sup>2</sup>	Population 2005 (Milliers)	Population 2015 ( Milliers)	Densité 2005 (hab/km <sup>2</sup> )	Densité 2015 (hab/km <sup>2</sup> )	Accès des foyers à l'électricité	% pop urbaine 2005	% pop urbaine 2015	% pop rurale 2005	% pop rurale 2015	Pop urbaine 2005 ( Milliers)	Pop urbaine 2015 ( Milliers)
Benin	110 620	8 439	11 217	76	101	22,0%	46%	54%	54%	46%	3 890	6 024
Burkina Faso	273 800	13 228	17 678	48	65	5,0%	19%	23%	81%	77%	2 460	4 031
Cap Vert	4 033	504	628	126	156	?	58%	65%	42%	35%	292	409
Côte d'Ivoire	318 000	18 154	21 553	57	68	38,5%	46%	51%	54%	49%	8 315	10 949
Gambie	10 000	1 517	1 889	152	189	5,0%	26%	27%	74%	73%	396	512
Ghana	230 940	22 113	26 562	96	115	35,0%	46%	51%	54%	49%	10 238	13 573
Guinée	245 857	9 402	11 890	38	48	5,0%	37%	44%	64%	56%	3 432	5 267
Guinée Bissau	28 000	1 586	2 133	57	76	5,0%	36%	44%	64%	56%	565	930
Libéria	96 320	3 283	4 381	34	45	?	48%	54%	52%	46%	1 573	2 370
Mali	1 220 000	13 518	18 093	11	15	7,6%	34%	41%	66%	59%	4 556	7 364
Niger	1 266 700	13 957	19 283	11	15	7,9%	23%	29%	77%	71%	3 252	5 650
Nigéria	910 768	131 530	160 931	144	177	20,0%	48%	56%	52%	45%	63 529	89 317
Sénégal	192 000	11 658	14 538	61	76	32,2%	51%	58%	49%	42%	5 946	8 432
Sierra Leone	71 620	5 525	6 897	77	96	5,0%	40%	48%	60%	52%	2 221	3 283
Togo	54 385	6 145	7 847	113	144	12,0%	36%	43%	64%	57%	2 231	3 382
<b>CEDEAO</b>	<b>5 033 043</b>	<b>262 567</b>	<b>327 535</b>	<b>52</b>	<b>65</b>	<b>19,6%</b>	<b>43%</b>	<b>49%</b>	<b>57%</b>	<b>51%</b>	<b>112 864</b>	<b>161 493</b>