

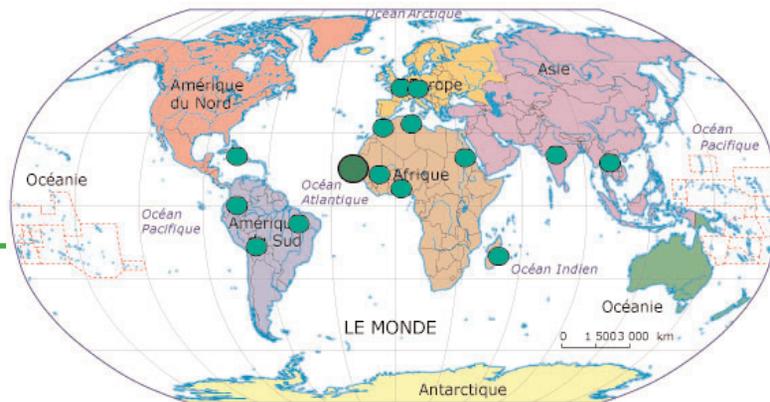


Programme “Énergie, Environnement, Développement”



**Rapport
d'activités 2008**

Enda aujourd'hui dans le monde



ENDA TM est une organisation non gouvernementale internationale dont le siège est à Dakar, Sénégal. L'organisation est formée d'un ensemble d'équipes et de programmes travaillant en synergie tant au Sénégal que dans la quinzaine d'entités décentralisées à travers les pays du sud (15 à l'heure actuelle).

L'objectif premier de l'organisation est de combattre la pauvreté. Sa mission globale est de trouver des voies et moyens pour engager un combat permanent contre la pauvreté, la dégradation sociale et environnementale de telle sorte que l'organisation accompagne les changements sociaux et économiques.

Les objectifs et activités du programme "Energie, Environnement, Développement" d'ENDA TM sont d'analyser les relations entre l'énergie, l'environnement, et le développement à la lumière des accords multilatéraux sur l'environnement, en particulier les changements climatiques et la désertification, afin d'aider les professionnels africains à mieux maîtriser les méthodes et les outils qui permettent d'apporter des solutions aux problèmes du continent et également renforcer la coopération et le dialogue entre les pays du sud et du nord. Les positions ainsi développées sont échangées au sein des réseaux internationaux et permettent ainsi d'apporter la contribution des sociétés civiles du sud, et africaines en particulier, au débat international.

SOMMAIRE

Préambule

1. Connaissance des systèmes énergétiques : Approfondissement de la connaissance de la situation des systèmes énergétiques africains d'un point de vue technique, économique, politique et socioculturel

1. La pauvreté énergétique: une dimension de la pauvreté en milieu urbain des métropoles de l'Afrique
2. Une crise générale de l'électricité sur le Continent
3. La récente crise énergétique renvoie à un nouveau paradigme de Développement Durable
4. L'introduction des bioénergies / biocarburants place le débat sur l'énergie au coeur de celui sur la sécurité alimentaire

2. Elargissement de l'accès aux services de base de l'énergie pour le plus grand nombre dans une optique de lutte contre la pauvreté

1. La caravane des entreprises en énergie
2. Les activités de création d'entreprise
3. Le financement des usagers finaux d'énergie

3. Les Accords Multilatéraux sur l'Environnement (AME) : contribution à leur évolution et à leur mise en oeuvre

1. L'adaptation des communautés à la base : des études de cas
2. Une forte augmentation des demandes d'appui à des projets et à des organisations
3. La gestion et le suivi des projets d'adaptation
4. AfricaAdapt ou comment organiser et renforcer le partage des connaissances
5. Lancement du "Tiempo Afrique" en langue française
6. Dialogues & plaidoyers

4. « Le développement d'abord » : Analyse et recherche de synergies entre Energie - Environnement - Développement dans une optique de lutte contre la pauvreté

1. Renforcement des organisations de la société civile : le Réseau des ONG "Climat & Développement"
2. Articulation des dimensions Genre-Energie-Changes Climatiques

Publications 2008

Préambule

L'année 2008 constitue une phase de transition pour le Programme « Energie, Environnement, Développement » d'ENDA. En effet, les résultats du programme stratégique qui s'achève (présentation complète sur <http://energie.enda.sn>) doivent permettre une redéfinition des axes sur lesquels nos travaux se portent et, en même temps, intégrer au plus près les réflexions menées, actuellement, au sein de l'organisation sur les orientations de politique générale.

Que nous enseignent nos travaux et quels défis pour demain et après demain (2009-2012) ?

Dans le court terme, le premier défi est de répondre à l'extension de la problématique « changements climatiques » dans tous les domaines économiques et sociaux, (y compris à toutes les activités de l'organisation) tout en maintenant actif les travaux de recherche action et de partenariat qui nous permettent de faire évoluer nos outils, nos méthodes et nos propres positions dans le débat international.

Dans le domaine du climat, les populations les plus pauvres sont aussi les plus vulnérables aux changements climatiques (voir en particulier le rapport du groupe de travail II du GIEC en 2007). L'adaptation aux changements climatiques reste ainsi un enjeu majeur. Mais, mettre l'accent sur l'adaptation c'est s'ouvrir à une problématique qui, d'un côté, dépasse la seule référence climatique et, de l'autre, est « un univers flou dont on ne maîtrise ni les logiques, ni les formes » (A. Magnan, IDDRI, Synthèses n°08/2008).

Il n'en reste pas moins que, pour nous, s'adapter c'est agir à court terme par anticipation en vue de préparer le plus long terme. En cela l'adaptation apporte dans le développement un continuum qui en assure la durabilité.

Or, dans les pays en développement, il y a urgence de l'adaptation. On y connaît i) le coût de l'inaction (Rapport Stern, 2007), ii) l'inefficacité à terme des options d'adaptation « clés en main » et extérieures à tout processus de développement, iii) le risque de « mal adaptation » si on n'intègre pas (mainstreaming) l'adaptation dans les plans de développement à toutes les échelles.

La problématique de l'adaptation va donc au-delà des négociations interétatiques et des politiques nationales de l'environnement ; il s'agit, en particulier, de développer un nouveau point d'entrée, à savoir porter les problématiques au niveau décentralisé et local des pays ; décentralisé s'entend ici comme tout centre de décision et d'action micro économique et social : communautés, collectivités locales, associations, entreprises etc. Nous y reviendrons. L'articulation entre le développement d'outils pour permettre aux populations de faire face et réduire leurs vulnérabilités et le positionnement politique sur le changement global reste l'enjeu majeur du programme Energie dans le domaine des changements climatiques.

Le second défi est de fonder une approche encore plus holistique de l'énergie, de l'environnement et du développement ; cela va de l'insertion des besoins en énergie dans les stratégies de lutte contre la pauvreté (DSRP), dans les options d'adaptation aux effets des changements climatiques, dans les options d'atténuation et de développement propre (i.e. MDP), des synergies entre les différentes conventions sur l'environnement, et des approches concrètes qui permettent un développement plus durable.

En d'autres termes, il faut revoir les politiques actuelles fondées sur l'offre conventionnelle de l'énergie à travers le développement intensif en énergie et des solutions énergétiques de substitution qui ne sont pas à la hauteur des enjeux (hormis pour satisfaire les besoins de base). La marge de manœuvre reste la maîtrise de l'énergie, dans ses aspects offre et demande durables, qui se conjugue avec la sobriété (consommer moins ou mieux), des infrastructures économes en carbone (transport, bâtiment, urbanisation, etc.) et une utilisation plus efficace de l'énergie

Pour ce faire on doit disposer d'outils et de méthodes encore plus adéquates et performantes, ce challenge de l'innovation dans ces outils et méthodes est une constante à venir dans notre activité si on veut cerner des alternatives aux modes de production et de consommation qui répondent aux enjeux décrits plus haut, en particulier pour les groupes de populations les plus défavorisées (jeunes, femmes, ruraux).

Enfin, de nouveaux enjeux se dessinent, face aux crises de régulation mondiale du commerce, de la finance, des matières premières (dont l'environnement et l'énergie), etc. des modèles de régulation à une échelle plus micro économique et sociale sont ils susceptibles de faire émerger un véritable changement social porté par les populations elles mêmes qui, de victimes, deviennent les propres acteurs de leur développement?

Devant la défaillance du système de gouvernance globale du développement durable, comment passer d'une gouvernance par des « clubs » et le partage des coûts à **une gouvernance de transformation des économies dans un cadre coopératif en termes d'apprentissage et d'innovations ?**

L'exemple du « club » de la gouvernance mondiale du climat est révélateur de la manière dont un microcosme mondial, parachevé autour de la Convention des Nations Unies sur les Changements Climatiques, se constitue. Cette ap

proche multilatérale consiste le plus souvent à négocier pour protéger ses propres intérêts de pays (ou de groupes de pays) et « s'entendre » sur le partage des coûts et des financements. On pourrait tenir le même propos sur la gouvernance mondiale du commerce, de la santé, etc.

Y a-t-il vraiment, au-delà, une vision commune du fonctionnement du monde qui est recherchée ? Les négociations actuelles considèrent-elles les interactions existantes entre la régulation du climat et les autres champs de la mondialisation ? N'y a-t-il pas d'autres formes de coopération à rechercher pour gérer les biens publics mondiaux (dont l'environnement fait partie, comme la santé, la paix, etc.).

Une régulation mondiale n'est pas la somme arithmétique de celle du commerce, de la finance, du climat, etc. une nouvelle architecture, basée sur le changement impulsé par les populations, leurs innovations, leurs modes de coopération, etc. est en devenir.

Il faut donc s'atteler à la recherche de nouvelles régulations, porteuses d'un véritable droit international public des citoyens.

Comment ces nouvelles régulations peuvent-elles être des précurseurs de nouveaux modes de répartition des richesses plus équitables et débarrassées des modes de redistribution actuelle par les projets et l'aide publique au développement ?

L'apprentissage et l'innovation dans ces nouveaux modes de régulation constituent les clés de nouvelles organisations économiques et sociales. Ces transformations, en s'effectuant de manière efficiente sur le plan économique, saine sur le plan environnemental, équitable sur le plan social et cohérente sur le plan institutionnel sont sur la voie d'un développement plus durable.

Nos réponses et nos propositions sont grandement à rechercher dans nos programmes de recherche/action/formation en les partageant avec nos partenaires à tous les niveaux.

Le nouveau programme stratégique devra intégrer ces différentes dimensions et pourrait s'articuler autour de trois (3) axes : (1) l'adaptation aux changements climatiques : une réponse à la crise du développement durable, (2) Energie, Environnement & Développement : les réponses des approches intégrées, (3) les régulations à une échelle micro économique et sociale, des enseignements pour le global.

Enfin, dans le plus long terme nous devons être capable de disposer d'un outil d'évaluation qui nous permette de mieux saisir les véritables modifications de comportement des populations et de savoir quels sont les progrès réalisés dans la position d'acteur de ces mêmes populations. Un premier travail a été fourni au cours de l'année « Le suivi et l'évaluation à ENDA : vers l'établissement d'un cadre endogène » (ENDA Energy, mars 2008) ; il constitue une base qui pourra grandement être renforcée en l'élargissant à l'ensemble de l'organisation.

Jean-Philippe Thomas, Coordonnateur ENDA programme « Energie, Environnement, Développement »



Pour 2008, la présentation des activités conduites au cours de l'année sera articulée, comme les années passées, autour de quatre (4) axes stratégiques, et selon les divers types de modes d'intervention (2) ; les synergies et les interactions entre « axes stratégiques / modes d'intervention » constituent un des éléments de la dynamique du Programme « Energie, Environnement, Développement ».

1. Les quatre axes stratégiques d'intervention.

Selon notre Programme Stratégique 2005-2008, les activités sont conduites suivant quatre axes d'intervention (présentation complète du Programme Stratégique sur <http://energie.enda.sn>) :

1. Contribuer à une meilleure connaissance des problèmes énergétiques et de développement de l'Afrique d'un point de vue technique, économique, politique et socioculturel ;
2. Contribuer à mieux cerner les conditions d'un meilleur accès à des services de l'énergie en priorité pour les populations les plus défavorisées ;
3. Contribuer à l'élaboration et à la mise en œuvre des Accords Multilatéraux sur l'Environnement par les pays africains : Conventions « Désertification », « Changements Climatiques », « Biodiversité », etc.
4. Analyser et rechercher les synergies dans le triptyque, Energie – Environnement – Développement dans une optique de « développement d'abord » et de lutte contre la pauvreté.

2. Les modes d'intervention

La mise en œuvre des activités sur chaque axe stratégique combine plusieurs modes d'intervention qui passent par :

1. la recherche et l'observation à tous les niveaux,
2. la formation, le dialogue politique et l'appui technique,
3. la sensibilisation, la production et la diffusion d'informations techniques et de positions auprès de divers publics,
4. l'identification et l'élaboration de projets, ou toute combinaison de ces modes d'interventions.





Axe stratégique 1 :

Connaissances des systèmes énergétiques : Approfondissement de la connaissance de la situation des systèmes énergétiques Africain d'un point de vue technique, économique, politique et socioculturel.

Pour atteindre une meilleure connaissance des systèmes énergétiques, les investigations ne peuvent être uniquement quantitatives et basées sur des données statistiques (qui d'ailleurs font souvent défaut). C'est donc, en intégrant des éléments qualitatifs qu'on a pu, au cours de cette année, tirer les leçons suivantes :

1. La pauvreté énergétique est une dimension de la pauvreté en milieu urbain des métropoles de l'Afrique. Le milieu périurbain (nouvelle catégorie mise en évidence en 2007) manque non seulement d'infrastructures et de services énergétiques adéquats au niveau local mais aussi de politiques ciblées et appropriées, partant de sa bonne définition et délimitation.

Les flous de l'accès à l'énergie en milieu périurbain

- La transition progressive des sources d'énergie traditionnelles vers les sources modernes explique l'existence d'une dualité dans le profil énergétique en milieu péri urbain qui se situe entre le profil rural et le profil urbain. En général, le profil péri urbain est caractérisé par la cohabitation des sources d'énergies traditionnelles de cuisson (bois de feu et charbon de bois) et des sources modernes telle que le GPL et l'électricité.
- Contrairement aux postulats souvent avancés, la transition vers les services énergétiques modernes en milieu péri urbain ne dépend pas de la proximité de la zone par rapport au centre urbain.
- La vulnérabilité des zones périurbaines est traduite parfaitement par le recours à la connexion illégale qui devient le « syndrome du milieu périurbain » et constitue un défi majeur pour la compagnie d'électricité et les décideurs. Vu les relations de voisinage, l'accès illégal à un branchement se fait, soit gratuitement, soit à un montant forfaitaire moyen de 3 700 Fcfa contre au moins 19 000 Fcfa fixés par la SENELEC. Ce système de tarification pour les branchements illégaux est fixé en fonction de l'équipement, par exemple 1200 par ampoule/mois. Dans ce contexte, les pauvres payent plus cher le service électrique, soit une moyenne de 125 Fcfa par Kwh comparée à la tarification SENELEC.
- Un système d'encadrement de la subvention au GPL (un système de concession associé à la vente de carte de recharge) pourrait permettre d'atteindre des cibles pauvres sans trop porter atteinte aux finances publiques. Ce dernier constitue aujourd'hui, l'argument majeur en faveur de l'élimination de la subvention.

(Partenaires : GNSD /PNUE/RISO-URC)

2 . Une crise générale de l'électricité sur le Continent.

La poursuite du partenariat avec l'Union Africaine pour l'élaboration de la politique continentale de l'électricité, permet de juger de l'ampleur des problèmes énergétiques du continent. Les visites dans les Communautés Economiques Régionales (CERs) et les Pools d'électricité des différentes régions, les interviews auprès des experts du secteur, la collecte des rapports portant, entre autres, sur la politique énergétique commune en place, la libéralisation-régulation du secteur, le plan directeur régional d'électricité, les projets d'envergure régionale et/ou continentale en cours d'exécution ont permis, après analyse, d'une part de dresser l'état des lieux du secteur dans les cinq régions de l'Afrique et d'autre part, de mieux cerner les principales difficultés auxquelles le secteur de l'électricité est confronté en Afrique. A cet égard, il convient de noter qu'à l'exception de quelques pays du Maghreb, la plupart des pays sont actuellement affectés par une crise énergétique aigue. Même l'Afrique du Sud n'échappe pas à cette situation. Cette crise se manifeste par des délestages intempestifs dus principalement à l'insuffisance de la capacité de production

régionale attribuée par l'absence d'investissement dans ce secteur depuis de nombreuses années. De surcroît, les prix élevés du baril de pétrole, l'absence de politique d'efficacité énergétique adéquate et soutenue, la faible part des énergies renouvelables dans le bouquet énergétique, constituent des obstacles certains qui limitent le développement du secteur de l'énergie en Afrique.

(Partenaire : Union Africaine)

Dans une deuxième partie de l'analyse, une politique continentale pour ce secteur sera proposée. En retenant une approche méthodologique de type « bottom-up » plutôt qu'une approche « top-down », cette politique continentale sera bâtie sur des éléments de politique et des plans directeurs existants, en cours d'élaboration ou envisagés au niveau des régions pour ainsi répondre au défi posé par la pauvreté énergétique en Afrique.

(Partenaire : Union Africaine)

3. La récente crise énergétique renvoie à un nouveau paradigme de Développement Durable posé en termes de sécurité humaine durable qui part de la garantie des besoins de première nécessité (eau, éducation, santé, terre et marchés) et du droit à un futur viable : La sécurité énergétique est un pré requis pour assurer ces besoins et pré voir le futur.

Or, la sécurité énergétique ne se limite pas à la garantie des approvisionnements, en particulier de pétrole, mais nécessite aussi :

- une diversification appropriée de l'offre (diversification des fournisseurs et des formes d'énergie),
- une amélioration de l'intensité énergétique pour une meilleure production de richesse à travers un système énergétique efficace depuis l'approvisionnement jusqu'à l'utilisation finale.

(Partenaire : GNESD / UCT / UNEP)

4. L'introduction des bioénergies/biocarburants place le débat sur l'énergie au cœur de celui sur la sécurité alimentaire. ENDA avait, l'année passée, pris des positions de modération au recours de ces biocarburants. Cette année, la Conférence de haut niveau de la FAO sur la sécurité alimentaire propose, dans sa déclaration finale (émise par les représentants de 181 pays et de la Communauté Européenne), un ensemble de mesures de moyen et long terme :

- la nécessité de mener des études approfondies en vue d'une production et utilisation durables,
- de mettre en commun les données d'expérience sur les technologies,
- d'élaborer des normes et réglementations sur les biocarburants,
- de stimuler un dialogue international cohérent, efficace et fondé sur les résultats.

Mais, en parallèle à cette vision semblant mesurée, la Banque Mondiale, à travers son rapport sur les biocarburants est venue dénoncer les biocarburants en affirmant que l'engouement pour ces derniers serait responsable d'une hausse de 75 % du prix des denrées alimentaires.



Dans ce débat, ENDA, à partir de ses analyses, maintient une position de plaidoyer :

- pour la production de biocarburants à une échelle locale pour les besoins de fourniture d'énergie au même niveau, selon le principe prioritaire : « des ressources locales pour de la production d'énergie localement,
- pour le renforcement des initiatives d'établissement de standards de durabilité économique, sociale et environnementale pour les biocarburants.

(Partenaire : COMPETE / UE)

- Formation sur l'Energie Durable et la Lutte contre la Pauvreté.

La diffusion de l'information et des connaissances sur les systèmes énergétiques s'est faite, au cours de cette année, via, en particulier, un atelier organisé en partenariat avec la Banque Africaine de Développement (BAD) à Tunis.

Partenaires	Participants, nombre et origine	Lieu et dates
Banque Africaine de Développement	Pays africains Francophones (une cinquantaine)	Tunis, 21-25 Avril 2008

Résultats et apports de l'atelier :

- Constitution d'une équipe de formateurs ressources en mesure de répliquer cette formation;
- Elaboration d'un manuel de formation: Energie Durable et du contenu de la formation: Documents techniques et documents d'appui (disponibles en CDROM);
- Elaboration et validation d'une démarche d'évaluation de la formation;
- Constitution d'un réseau d'opérateurs/décideurs formés sur les technologies d'Energie Durable en mesure de formuler des idées de projets d'Energie Durable. Réseau potentiel pour l'aide à la collecte de données/documents énergie pour l'Afrique francophone ;
- Consolidation de Partenariat avec le Programme FINESSE de la BAD;
- Confirmation de la visibilité de ENDA Programme Energie dans le domaine du renforcement et du développement de capacités.

Résultats

L'année 2008 se caractérise par une crise majeure des systèmes énergétiques africains (approvisionnement en pétrole et production d'électricité principalement). La régulation sectorielle de l'offre montre ainsi ses limites quand à assurer la sécurité énergétique des pays puisque la pénurie a été une constante pour une grande part des populations au sud du Sahara. On peut considérer que, dans leur fonctionnement actuel, ces systèmes sont entachés de « mal gouvernance ». Les énergies renouvelables, bien qu'en progression, ne jouent pas encore le rôle de relais aux énergies fossiles. Même les voies comme celles des biocarburants montrent très vite leurs propres limites confrontées aux objectifs de sécurité alimentaire.

Participation à des ateliers, séminaires, réunions sur l'axe 1

Titre	Organisateur et Partenaires	Contribution ENDA (titre de l'intervention)	Participants, nombre et origine	Lieu et dates
L'intégration des services énergétiques dans les stratégies de développement	MESWADE	Participation	Près de 100 sous région Afrique de l'Ouest	Dakar, Sénégal 26 et 27 Mars 2008
Convention d'Abidjan	UICN/UNDP	Participation au débat	42	Abidjan, Côte d'Ivoire 1 au 3 Avril
Préparation du MERS2	Direction de l'énergie	Participation	21	Dakar, Sénégal 02 et 23 Avril 2008
International Conference - Scaling Up Renewable Energy For Energy Access	ONUDI Gouvernement du Sénégal Ministère Allemand de la coopération Economique	- Elaboration du plan d'action - Approche de développement d'entreprises en énergie durable : Enseignements et Perspectives pour un changement d'échelle, - Approche de formation des entrepreneurs en Energie durable : Etude du cas AREED	300	Dakar, Sénégal 16 -18 Avril
Conférence et réunion interne COMPETE	WIP et Imperial College	+ Préparation du papier «Biofuels en Afrique: Options et Stratégies pour le développement durable» + Mobilisation de la participation des décideurs de l'Afrique de l'Ouest+ Animation d'une session	60 participants (International)	Arusha, Tanzanie Juin 2008
Atelier de lancement du projet de développement des énergies renouvelables dans la région de Fatick (PRODER)	Conseil régional Fatick Poiteau Charente France	Les axes et actions d'Enda dans le domaine des ER	Sénégalais	Fatick 5 Aout
Réunion Groupe de travail GNESD	Secrétariat GNESD	Présentations sur: + La phase II de l'étude sur l'accès à l'Energie en milieu Périurbain de Dakar «Energy Access in Periurban Dakar» + Résultats de l'étude sur la sécurité énergétique au Sénégal «Energy Security in Senegal» + Les activités ENDA dans le domaine des CC	20	Roskilde, Danemark, Aout 2008
inauguration du projet – phare Ndell	ASER, GTZ	Participation	Population locale	Ndell, Fatick 17 septembre
Energy Access Partner meeting	ETC-EASE	Plan d'action Sénégal Approche méthodologique d'identification des entreprises	Nombre : 24 2 : Sénégal, 1 : Mali 6 : Netherland, 1 : Laos; Cambodge1, 8 : Tanzanie, 3 : Vietnam 2 : Bolivie	Tanzanie 10 -15 Novembre 2008
Diffusion réchaud à Tabanani	Direction Energie	Appui suivi -technique	11 Sénégalais	Dakar, Sénégal 12 Aout et 12 novembre
Réunion du Groupe de travail GNESD	Secrétariat GNESD	+ Discussion sur les impacts des études GNESD + Discussion des nouvelles thématiques + Présentation sur l'aspect communication à ENDA	20	Poznan, Pologne Décembre
Assemblée annuelle et GNESD	Secrétariat GNESD	Participation	30	Poznan, Pologne Décembre
Micro- crédit pour l'accès à des services énergétiques modernes en milieu rural et péri – urbain et rôle de la coopération décentralisée	PLANETFINANCE	Sur les usagers Finaux	30	18 avril Dakar
Projet Tabanani à Foudiougne	PERFORMANCES	Possibilité de collaboration	plus de 50	Foudiougne, Sénégal



Axe Stratégique 2

Elargissement de l'accès aux services de base de l'énergie pour le plus grand nombre dans une optique de lutte contre la pauvreté.

Le développement de l'entrepreneuriat rural en énergie constitue l'entrée pour le renforcement l'introduction de l'énergie dans les dynamiques locales de développement.

- Dans la continuité et en complémentarité avec son programme de développement des entreprises rurales en Energie (AREED), Enda Energie a initié une nouvelle approche d'identification d'opérateurs autour du concept de « **Caravane des entreprises en énergie** ». Cela consiste à faire des campagnes itinérantes pour fournir des services d'appui aux porteurs d'initiatives d'entreprises, tant du point de vue de l'offre (initiatives de commercialisation de services énergétiques) que du côté de la demande (initiatives d'accès aux services de l'énergie). Cela procède par :

- une cartographie des acteurs et des dynamiques locales de développement d'entreprises ;
- une visite auprès des opérateurs en vue de mieux cerner les besoins d'appui au développement de leurs initiatives ;
- l'organisation de séances d'information et d'étude des projets en vue de favoriser des alliances stratégiques.

Une cinquantaine d'entrepreneurs ont été ainsi répertoriés autour des services énergétiques de fumage, séchage, éclairage, mouture de céréales, pompage, cuisson. Au delà des besoins d'appui financier pour démarrer ou renforcer les initiatives, les opérateurs requièrent un accompagnement en termes d'optimisation de leurs systèmes énergétiques, de développement de marché, de suivi et de gestion.

(Partenaire : EASE de ETC/NL)

- Pour les **activités de création d'entreprises** proprement dites, dans le cadre d'African Rural Enterprise Development (AREED), un processus de recherche de synergies des mécanismes de financement a été élaboré. Il s'agit d'appuyer à la fois le développement de l'offre (fournisseurs des équipements d'énergie renouvelable) et de la demande (usagers finaux de services énergétiques). La valeur ajoutée de la démarche reste le financement des usagers finaux pour « booster » la demande en services énergétiques en milieu rural.

Actuellement, de nombreux réseaux d'institutions de micro financement s'intéressent à la démarche tant au Mali, au Ghana, au Sénégal, en Tanzanie et en Zambie. La définition de produits financiers adaptés et d'un programme de renforcement des capacités des institutions de micro finances (IMF), notamment en analyse des risques technologiques, constitue la clé de voûte de l'implication durable de ces institutions.

L'ensemble de ces avancées et propositions a été repris lors d'un atelier organisé par ENDA :

- Le financement des usagers finaux de services énergétiques

Partenaires	Participants, nombre et origine	Lieu et dates
PNUE	27 participants : ONG, Institutions de Micro Finance, Opérateurs privés ; Zambie : 3 ; Tanzanie : 3 ; Mali : 4 ; Canada : 1 ; UNEP Paris : 2 ; Sénégal : 14	Saly, Sénégal 9 - 12 Avril 2008

Résultats et apports de l'atelier

Difficultés des IMF à se lancer dans des crédits à long terme compte tenu de la nature de leurs ressources.

- Mauvaise connaissance des technologies d'énergie renouvelable en termes de risque technologique.
- Besoins de développer des produits financiers adaptés.
- Besoin d'accompagnement et de formation dans les énergies renouvelables notamment dans l'analyse des risques.
- Besoin d'un fonds de garantie pour lancer un mécanisme sécurisant.

Compte tenu des contraintes et besoins des IMF, deux packages d'intervention ont été identifiés :

- 1 – Incitation financière à travers la mise en place d'un fonds de garantie pour le partage du risque ; développement des partenariats entre les banques prêteurs et les institutions de financement décentralisées ; fonds d'appui au démarrage des activités pour réduire les charges de transactions.
- 2 – Développement des capacités en termes d'assistance technique des IMF dans l'analyse technique des projets, développement d'un système d'information sur les données relatives aux énergies renouvelables, formation sur les énergies renouvelables et l'analyse des risques.

Valeur ajoutée de l'atelier : le développement de la sensibilité des IMF pour des financements dans le secteur des énergies renouvelables.

- Engagements des IMF à nouer des partenariats avec les ONG pour la mise en œuvre d'un mécanisme de financement des usagers finaux de services énergétiques en milieu rural.

(Partenaires : AREED / PNUF, avec nouvel appui : SIDA)



Résultats

Les résultats de l'année 2008 en matière d'accès des populations aux services énergétiques conforte ENDA dans son choix de miser sur l'entrepreneuriat pour apporter des réponses concrètes à l'accès à l'énergie. Ces unités décentralisées, utilisant des sources d'énergie diversifiées (neutralité technologique) sont capables de s'adapter à des demandes elle mêmes décentralisées et diversifiées. Les nouveaux mécanismes de financement des usagers finaux des services énergétiques vont être capables de stimuler la demande des plus pauvres en particulier, et permettre ainsi un accès plus significatif des populations aux services énergétiques de base. Les réponses à la crise énergétique et aux besoins des plus pauvres peuvent donc s'appuyer sur des approches décentralisées et diversifiées et ; de proche en proche, être un des éléments des réponses pour des régulations plus globales.

Participation à des ateliers, séminaires, réunions sur l'axe 2

Titre	Organisateur et Partenaires	Contribution ENDA (titre de l'intervention)	Participants, nombre et origine	Lieu et dates
Femmes et Changement Climatique	Chambre de Commerce Américaine d'Abidjan	Femmes et Energie : les relations ?	RCI, Sénégal (1), USA (1)	2-3 avril Cote d'Ivoire
Conférence Internationale sur les Energies Renouvelables en Afrique	UNIDO	- Présentation du Rapport sur le statut Global des ER - stand d'exposition	plus de 500 (International)	Dakar, Sénégal 16 au 18- Avril
Atelier COMPETE Financement et Commerce	WIP et ESD	Participation	20 (International)	Dakar, Sénégal Avril
Réunion du Groupe de travail sur l'Energie	Primature/Mission de formulation et de Gestion du MCA Sénégal (Millennium Challenge Account)	Discussion et inputs pour finalisation du document sur «Programme d'amélioration et d'extension des réseaux de production et de distribution d'énergie»	10	Dakar, Sénégal Mai
Journée Mondiale de l'Alimentation, défis des CC et des biocarburants	Conseil Régional de Fatik	Présentation des résultats de la caravane énergie de Enda	40	Fatik 12 Août
Les biocarburants en Afrique	ADT Togo	Situation Sénégal	Sénégal, Mali, BF, Togo, RCI, 25	Togo 27-28 Août
Formation sur les MDP	CASCAD	Participation	40	Dakar : du 8 au 9 Septembre
Forum de Partenariat	Banque Mondiale	Participation au Panel discussion sur le CTF le fonds Technologie pour le Climat (représentation des OSCs du Sud)	100	Washington DC Octobre
Crise alimentaire face aux défis des changements climatiques et des biocarburants	Ministère de l'agriculture	Participation	200	Kolda du 15 au 17 Oct
Visite à l'Impérial Collège	COMPETE	Présentation du projet COMPETE		Londre: du 8 au 22 Novembre
Conférence et réunion interne COMPETE	WIP et Malifolkcenter	Contribution à la consultation sur les principes de durabilité des Biocarburants. + Animation de la Session sur + Proposition et lancement de la discussion sur l'organisation de la Conférence d'investisseurs dans la Bioénergie	50 (International)	Bamako, Mali 25-27Novembre
Financing Gender and climate Change	GGCA	Documentation	Afrique, Asie, Amériques. 30	New York 19-21 novembre
Restitution de l'étude des impacts des biocarburants sur la pauvreté et la sécurité énergétique	CONGAD / Christian Aid	Participation	22	Dakar 23 décembre
Réunion CDM Sénégal	Sococim, ME et COMNAC Senegal	Participation aux débats	50	Dakar 11Juillet
Réunion sur Carbon Market Africa	COMNAC et Ministère de l'Environnement	Contribution à la participation du Sénégal à la rencontre Marché du Carbone	20	Dakar du 3 au 5 Septembre



Axe Stratégique 3

Contribuer à l'élaboration et à la mise en œuvre des Accords Multilatéraux sur l'Environnement par les pays africains : Convention « désertification », « changements climatiques », « biodiversité », etc.

La place et le rôle occupés par ENDA dans la mise en œuvre et l'évolution des Conventions, en particulier sur le « climat » et la « désertification », se trouvent renforcés en 2008 et pour les années à venir par l'enjeu mondial que représente le régime post 2012 sur le climat et la nécessité de faire face aux changements climatiques. ENDA est, entre autres, engagé dans le Nairobi Work Programm de UNFCCC et d'autres initiatives et programmes sur l'adaptation.

1. Adaptation des communautés à la base : des études de cas

La méthodologie développée et utilisée par ENDA dans le champ de la V&A repose sur des études de cas diversifiés.

- « **Ville et changements climatiques** » porte sur la ville de Diourbel (ville peuplée d'environ 100 000 habitants en 2007 et situé à 150 km de Dakar. Cette étude fait ressortir aux yeux des décideurs locaux, la vulnérabilité de la ville face aux changements climatiques ainsi que les potentialités dont dispose la ville en vue d'y faire face.
- « **Agriculture et Adaptation** » ou les aspects économiques de l'adaptation aux changements climatiques. Cette étude porte sur une analyse économique comparée des coûts/avantages entre l'agriculture classique et l'agriculture dite biologique dans un contexte de changements climatiques au Sénégal.

In Western Zambia, ENDA's work in raising awareness of climate change and building community organisational capacity has, in 2008, evolved into adaptation actions that support work in food security such as climate-proofed experimental agriculture, livestock rearing and agro-forestry. Two visits during the year to support and provide training for these activities. Principal lessons learned here included appreciation of the barriers facing CBOs in taking ownership of local adaptation, the challenge of securing funding to support adaptation actions and the vital need to support CBOs to become self-supporting through activities such as farming in order to sustain planned adaptation actions at household and focus group level in the medium to long term. In the case of western Zambia, the current emphasis is on making the CBO concerned an independent non-profit-making farmer that adopts climate proofed, ecologically sound methods of farming, the proceeds of which it can then turn to helping household and focus group level initiatives to take place through seed-funding, training and loaning of strategic resources such as oxen for ploughing.

- « **Evaluation par les populations du carbone stocké** » : Confirmation des sites de Guinée-Bissau par rapport aux résultats obtenus.

'Kyoto: Think global, Act local' est une activité de recherche menée dans trois pays de la sous région : le Sénégal, le Mali et la Guinée Bissau. Pour l'année 2008, la Guinée Bissau a choisi une forêt communautaire supplémentaire (Djalocunda) pour évaluer et disposer de plus de données sur le carbone stocké. Ce pays a été le dernier à rejoindre le projet mais a les mêmes capacités et fourni les mêmes résultats que les deux autres pays. Cette année, nous disposons des données sur les sites de contrôle afin d'évaluer les fuites (leakage). Les résultats obtenus dans ce projet ont été présentés, lors d'un side event à la COP 14 à Poznan. Cet évènement a été organisé par la Guinée Bissau avec ses partenaires Portugais.

Pour toutes ces forêts, on note une nette évolution du stock de carbone qui reflète une bonne appropriation des ob-

jectifs du projet par les populations, à travers les séances de sensibilisation et de formation qui ont été dispensées. Elles sont imprégnées des retombées financières des activités dans le cadre du financement du carbone par le biais du MDP et de la Réduction des Emissions par la Déforestation et la Dégradation (REDD).

Pays	Sites	Strate	Carbone/ha(2008)	Carbone/ha(2008)	Evolution%
Guinée	Djalicunda	Savanna arboree	88,21	89,65	1,63
	Buro	Savanna arboree	57,4	65,06	13,34
	Ga-Quebo	Savanna arboree	63,9	64,98	1,69
	Bafatandi	Savanna arboree	94,82	68,9	-27,34
	Sitato	Savanna arboree	36,44	40,37	10,78
Sénégal	Tomboroconto1	Forêt claire	27,85	29,24	4,99
	Tomboroconto2	Savanne Boisee	21,50	23,83	10,84
	Tomboroconto3	Savane arboree	17,77	19,14	7,71
	Tomboroconto4	Savanne arbustive	8,03	9,41	17,79
Mali	Nianza safecoro	Savane arboree	15,79	17,54	11,08

Tableau: Stocks de carbone des forêts communautaires obtenus en 2008

* suivant les données: des deux derniers inventaires

Par ailleurs des sessions de renforcement des capacités ont été organisées dans les trois pays (Guinée Bissau, Mali & Sénégal) pour les acteurs de terrain.

(Partenaire : Université de Twente (NL))

2. Une forte augmentation des demandes d'appui à des projets et à des organisations

De par son expertise dans le domaine de la V&A, ENDA a apporté son appui, comme les années passées, à un certain nombre de partenaires que ce soit des projets ou des organisations internationales, ces appuis ont, suivant les cas, différents objectifs :

- permettre de mieux prendre en compte les changements climatiques dans les programmes en cours, c'est le cas de OXFAM America pour ses projets sur la zone coton du Mali.
- aider à définir des stratégies d'adaptation afin d'ajuster les stratégies de croissance économique et de préparer les populations aux risques ou catastrophes liés au climat (Banque Mondiale, BAD),
- aider à mieux cerner l'impact des changements climatiques sur le développement humain (PNUD),
- apporter un appui sur les méthodologies d'évaluation de la vulnérabilité dans le cadre de l'élaboration de la deuxième communication nationale (NCSP, PNUD).
- renforcer les capacités ; dans ce cas, les activités menées sont axées sur la formation d'équipe d'experts, à la demande des pays, pour leur permettre de respecter leurs engagements vis-à-vis de la convention sur les changements climatiques. C'est ainsi qu'au Togo, une équipe d'experts pressentis pour l'élaboration de leur deuxième communication nationale a bénéficié d'une formation sur les méthodologies d'évaluation de la vulnérabilité et des stratégies d'adaptation. De même, la coordination nationale du Tchad ainsi que l'équipe d'experts chargés de conduire les étu-

des dans le cadre de leur PANA a également bénéficié d'une formation sur l'analyse multicritère pour leur permettre de terminer leur étude de priorisation et de pouvoir choisir leurs projets PANA.

- appui à la cohorte 13 du programme ENDA LEAD Afrique francophone sur les changements climatiques et les réponses internationales apportées, en mettant l'accent sur les opportunités pour l'Afrique.

- Un autre exemple d'appui : formation de 26 experts au Gabon et 10 en Guinée Bissau

Dans le cadre de la préparation de leur Seconde Communication Nationale sur les Changements Climatiques (SCNCC), Enda a été sollicité, par les coordinations du Projet de la SCNCC en Guinée Bissau et au Gabon (à travers le projet PNUD/FEM au Gabon), pour animer des ateliers de formation sur les inventaires de Gaz à Effet de Serre (IGES). Ces ateliers ont permis aux différents participants de prendre connaissance des outils nécessaires à l'IGES. Une présentation de la méthodologie pour chaque secteur précède chaque session pratique avec le logiciel UNFCCC. L'atelier a également permis de se familiariser avec la méthodologie de collecte, de classement, d'introduction de ces données dans le logiciel d'inventaire et de procéder au choix des facteurs d'émissions appropriés. A la suite de chaque session pratique, des séances de discussion étaient organisées pour renforcer la compréhension. Nous nous sommes appuyés sur la Communication Initiale pour relever, renforcer et améliorer les faiblesses rencontrées. C'est-à-dire encore : partir de l'existant pour l'améliorer.

Partenaires	Participants, nombre et origine	Lieu et dates
CLACC/IIED	30 participants venus du Sénégal, Bénin, Mauritanie, Burkina, Grande Bretagne, Guinée, Mali, Togo	13 au 15 Avril 2008 à Dakar



- Un autre exemple : l'Adaptation aux changements climatiques en Afrique de l'ouest

A l'issue de 3 groupes de travail : le plaidoyer, la sensibilisation et le partage de l'information et le renforcement des capacités et la mise œuvre, les participants ont pu, chacun en ce qui concerne son institution, décliner les activités qu'ils mènent par rapport aux thématiques des groupes de travail. Cela a permis un échange et un partage de connaissances et de bonnes pratiques, c'est-à-dire un renforcement mutuel de capacités.

3. La gestion et le suivi de projet d'adaptation

Il faut tout d'abord souligner le rôle prépondérant que jouent les deux projets « Adaptation aux changements climatiques en Afrique » (ACCCA/CCAA – IDRC/DFID) et ACCCA (UNITAR – UE). ENDA assure le suivi de projets dans neuf pays suivant les thématiques ci-dessous :

BURKINA FASO - Pilot project for building capacities to adapt to climate variability, extreme climatic events and climate change in urban and peri-urban Ouagadougou, Burkina Faso

CAMEROON - Global Climate change and Socioeconomic Impact on Cameroon: Examining the Risks and Adaptive Strategies of Agrarian Households

ETHIOPIA - Improving decision-making capacity of small holder farmers in response to climate risk adaptation in three drought prone districts of Tigray, Northern Ethiopia

KENYA - Improving decision-making processes through climate change scenario generation in the Kano Plains of Western Kenya

SOUTH AFRICA - Adaptation options for impoverished Mshayazafe settlement

GHANA - Food Security and Adaptation to Climate Change in the Afram Plains of Ghana

NIGER - TUNISIA - Analysis of Adaptation Strategies to Climate Variability in the Sahalien Zone

NIGERIA - Community-led climate adaptation programme for sustainable livelihoods in coastal areas of South-Western Nigeria

ENDA a un rôle spécifique non seulement en termes d'assistance technique mais aussi en termes d'allocation des fonds pour la mise en œuvre. Pour cinq de ces projets, ENDA a organisé à Dakar (En septembre 2008) l'atelier de lancement auquel ont pris part non seulement les équipes coordinatrices des différents projets mais aussi les partenaires du programme ACCCA (Université de Cape Town, START, SEI et UNITAR) et également le CRDI/IDRC. Toutes les activités sont maintenant lancées et les fonds pour la mise en œuvre sont disponibles dans les pays. En partenariat avec les équipes de projets, ENDA va donc assurer le suivi et l'évolution des activités via la plateforme web ACCCA (<http://www.acccaproject.org/evolution/index.php?m=knowledgebox>). Dans le cadre de l'assistance technique à ces projets, ENDA organise des visites de terrains pour s'enquérir de l'état d'avancement réel de la mise en œuvre de ces projets. Afin de s'assurer du déroulement effectif des activités telles que déclinées dans les documents des projets, nous nous sommes rendu compte que ces visites sont d'une importance capitale et doivent s'effectuer dès le début de la mise en œuvre des projets respectifs.

4. « AfricaAdapt » ou comment organiser et renforcer le partage des connaissances (Knowledge Sharing)

ENDA a, par le passé, largement mis en avant la nécessité de diffuser de l'information à tous les niveaux en vue de sensibiliser les populations et leur permettre de faire face aux problèmes climatiques. AfricaAdapt a pour objectif ce partage des connaissances et des bonnes pratiques sur l'adaptation aux changements climatiques en Afrique au profit des communautés vulnérables. ENDA, en partenariat avec ICPAC (Nairobi, Kenya), FARA (Accra, Ghana) et IDS (Grande Bretagne) fait partie du « Core Group » des institutions chargées de la mise en œuvre et du suivi de ce projet. Une stratégie opérationnelle a été mise en place (atelier de Tunis en juillet 2008), ENDA assume les rôles stratégiques suivants :

- La gestion et la promotion d'un « Challenge Fund » qui est un fond destiné à soutenir des méthodologies innovantes à même d'atteindre les couches les plus défavorisées de la population et de les impliquer dans le processus de la production et du partage des connaissances sur l'adaptation aux changements climatiques en Afrique,
- La cartographie et l'analyse des réseaux et institutions travaillant sur l'adaptation aux changements climatiques en Afrique,
- De plus ENDA, riche de ses expériences sur la question, s'est vu attribué le rôle de garant pour l'intégration et la prise en compte des aspects relatifs au Genre et aux groupes défavorisés tout au cours du déroulement du projet.

Pour plus d'informations consulter :

(<http://www.ids.ac.uk/go/research-teams/vulnerability-team/research-themes/climate-change/projects/adaptation-in-africa>)

A ce stade, on peut déjà avancer trois enseignements :

- Au sein du « Core Group », ENDA dispose d'une avance certaine en termes d'expériences à travailler avec les communautés à la base sur cette question de l'adaptation aux changements climatiques ;
- Un partage effectif de connaissances se fait sur la base d'échanges, sur la base du « donner et du recevoir » et non suivant un sens unique comme c'est le cas dans une approche informative ou réceptive de la connaissance ;
- Le succès du projet est étroitement lié à la volonté réelle des institutions et ou individus à partager leurs connaissances avec les autres et à en recevoir de la part des autres en fonction des besoins exprimés.

(Partenaire : CRDI)

5. Lancement du « Tiempo Afrique » en langue française

Tiempo Afrique est un nouveau bulletin sur les changements climatiques et le développement. Il permet d'avoir des échanges entre pays du sud et pays du nord sur les enjeux des changements climatiques et de susciter le débat sur les problèmes que rencontrent les pays en développement face à leurs impacts. Il fournit notamment tout un ensemble d'informations scientifiques, techniques et politiques à ses lecteurs. Le premier numéro, publié depuis octobre 2008, traite de la question de l'adaptation aux changements climatiques qui est un des enjeux majeurs pour les pays en développement, surtout ceux de l'Afrique Subsaharienne très vulnérables.

La seconde publication, prévue en février 2009, portera sur la thématique de la sécurité alimentaire et des changements climatiques. Un sujet, qui présente un intérêt capital aux différents gouvernements africains, surtout dans un contexte de persistance de la crise alimentaire et d'augmentation des prix des denrées de premières nécessités. (Partenaires : IIED, SEI, SIDA)



6 - Dialogues & plaidoyers politiques

- Dialogue sous-régional des pays membres de la CEDEAO sur les changements climatiques à Cotonou (18 au 22 octobre 2008)

Dans le cadre de la préparation de la participation des pays de l'Afrique de l'Ouest aux négociations sur le climat en particulier, l'adoption d'un futur accord pour la période post 2012, les pays de l'Afrique de l'ouest, sous l'initiative du pays hôte le Bénin et la CDEAO, ont initié ce dialogue sous régional afin de coordonner les positions des pays de la région ouest africaine.

La conférence de Cotonou avait pour objectif de mettre sur pied un processus de concertation permettant d'avoir une vision commune et une position forte des pays sur les questions relatives aux changements climatiques, de prendre en compte des préoccupations et spécificités de la sous région dans les futurs accords internationaux sur le climat. Aussi, cette initiative vise à faciliter l'élaboration d'une stratégie régionale pour faire face aux effets des changements climatiques.

Il était important que dans ce dialogue, les représentants de la société civile soient présents. ENDA a suscité une délégation du réseau des ONG « Climat Développement » afin que les positions formulées dans les réunions du réseau depuis Dakar & Bali (2007), Bamako & Barcelone (2008) puissent être présentées par rapport aux quatre thèmes débattus :

- la compréhension des changements climatiques et ses impacts,
- les systèmes d'observation, de surveillance et de prévision : les Scénarios climatiques et leurs impacts sur la sécurité alimentaire et sur les ressources naturelles,
- l'approche genre et l'intégration des changements climatiques dans les politiques et programmes régionaux de développement,
- Les négociations sur le climat et les mécanismes de financement.

- Le renforcement des négociateurs : Atelier de renforcement de capacités sur les changements climatiques en Afrique Francophone

Partenaires	Participants, nombre et origine	Lieu et dates
ECBI : Initiative Européenne de Renforcement des Capacités IIED : Institut International de l'Environnement et du Développement Programme Energie d'Enda TM	30 participants provenant de 13 pays d'Afrique Francophones. Ils viennent des points focaux des changements climatiques et des services de la planification	Conakry Guinée 28-30 octobre 2008

Résultats et apports de l'atelier

- Prise de connaissance et compréhension des différentes questions inscrites à l'ordre du jour de la COP 14 de la CCNUCC, Poznan, en décembre 2008.

- Discussions, échanges et formulations de positions sur les deux thématiques :

- **le développement et le transfert de technologie**

- **l'adaptation et son financement**

Ces positions ont été présentées à d'autres de leurs collègues africains aux cours des rencontres de négociation organisées par la suite, plus particulièrement à la réunion de négociation du Groupe Africain qui s'était tenu au mois de Novembre à Alger, quelques jours avant la COP de Poznan. L'objectif était d'avoir une position commune africaine pour renforcer leur pouvoir de négociation.

Finalement, cet atelier a permis aux participants issus des services de finance ou de planification de mieux comprendre les enjeux des changements climatiques et de la nécessité d'une bonne intégration des réponses climatiques dans les politiques de développement.

- ENDA a également participé à la 14^{ème} conférence des parties sur les CC organisée à Poznan en Pologne. Cette participation s'est faite à travers une exhibition qui lui a permis de distribuer plusieurs publications concernant les différentes activités du programme. Le stand de ENDA était également le point de ralliement de plusieurs délégations africaines venant s'enquérir des différentes activités de ENDA surtout en ce qui concerne le climat. Cette conférence a également permis à la délégation de ENDA de rencontrer leurs différents partenaires pour discuter des activités à venir.

CLACC (Capacity Strengthening of Least Developed Countries – LDCs – for Adaptation to Climate Change - (<http://www.clacc.net/>)

C'est un réseau d'ONG qui est coordonné par IIED en Afrique de l'Ouest, de l'Est du Sud et en Asie œuvrant dans le plaidoyer et la promotion de l'adaptation aux changements climatiques. ENDA assure la coordination régionale et, en tant que point focal régional du CLACC, est engagé dans des activités de renforcement de capacité sur l'adaptation dans les pays les moins avancés à travers des actions de plaidoyer et ou des études de cas sur la Résilience des villes et changement climatique, l'Economie de l'adaptation, Vidéos sur l'adaptation communautaire, etc.

Le CLACC constitue un bon cadre d'apprentissage par la pratique en amont pour ce qui est du plaidoyer mais aussi en aval pour ce concerne la pratique l'adaptation au niveau des communautés à la base. Les « CLACC fellows » faisant partie de la coordination régionale Afrique de l'Ouest (Mali, Mauritanie et Bénin) assurée par ENDA, qui au tout début étaient des « apprenants » sont de nos jours devenus des « praticiens » car étant à mesure de faire des productions de qualité et de prendre part à des événements de grande envergure. On passe donc progressivement du renforcement/développement des capacités à un usage des capacités.

Un exemple de réseau de plaidoyer : le CLACC

De plus, une vidéo de courte durée a été produite et montre un cas concret d'adaptation aux changements climatiques mis en œuvre par ENDA à Landou, village de la Communauté rurale de Keur Moussa au Sénégal. Cette vidéo montre une série de huit techniques destinées à la restauration des sols et à la récupération des eaux de ruissellement pour les besoins agricole de la communauté.

- **Participation de la société civile dans la mise en œuvre du programme d'action national de lutte contre la désertification : un atelier national au Sénégal.**

Partenaires	Participants, nombre et origine	Lieu et dates
Union Européenne	ONG, OCB, Ministères, Directions, partenaires au développement ; nbre :38 /Sénégal	23-24 avril 2008, Dakar (Sénégal)

Le réseau GEF NGO / FEM ONG. Le Conseil du GEF/FEM a pris cette année la décision de renforcer le partenariat et la collaboration entre le mécanisme financier des Conventions, les ONG et la société civile en général. Cette décision est basée sur le document de stratégie du Réseau des ONG du FEM auquel ENDA a grandement contribué en tant que Point Focal Régional pour l'Afrique de l'Ouest et du Centre. Cette volonté de collaborer plus étroitement s'est traduite par la mise en place d'un fonds volontaire pour les ONG, ce qui devrait contribuer à une meilleure participation de la société civile dans l'œuvre de protection de l'environnement global et d'appui aux initiatives nationales de développement durable.

Résultats et apports de l'atelier

- Redynamisation du partenariat entre les acteurs impliqués dans la mise en œuvre du PAN/LCD Sénégal
- Elaboration de critères de bonnes pratiques
- Sélection de bonnes pratiques
- Mise en place d'un cadre d'échange d'information et de partage d'expériences



Résultats

La prééminence de la problématique du climat dans le débat actuel et l'impératif de sa prise en compte dans le développement au cours des décennies à venir imposent de renforcer l'intégration du climat (mainstreaming) à toutes les sphères d'activités sectorielles et de la lutte contre la pauvreté. L'atteinte des OMD est actuellement compromise, elle le sera encore plus si on occulte la problématique du climat. Toutes les activités menées dans ce champ, en particulier sur l'adaptation, démontrent la conjonction existante entre la réduction de la pauvreté et l'adaptation aux changements climatiques puisqu'on rejoint alors le paradigme d'un développement plus durable.

Participation à des ateliers, séminaires, réunions sur l'axe 3

Titre	Organisateur et Partenaires	Contribution ENDA (titre de l'intervention)	Participants, nombre et origine	Lieu et dates
Réunion de consultation sur les CC	OXFAM AMERICA, ENDA	CC, ses impacts, les PANA et les différentes initiatives sur les CC en cours en Afrique	20 (Gambie, Mali, USA, SENEGAL)	Dakar 26 – 27 mars
Meeting of Nairobi Work Programme on impacts, vulnerability and adaptation to climate change –	UNFCCC	'Integrating socio-economic information into impact and vulnerability assessments'	100 - global	Port of Spain, Trinidad 10-12 March
Economic Diversification under the Nairobi Work Programme on impacts, vulnerability and adaptation to climate change	UNFCCC	Participation aux discussions	9	Port of Spain, Trinidad 13 March 2008
Atelier des porteurs de projet RIPIECISA	IRD, PNUD, CRD, Ministère de la Recherche	L'Afrique et le Mécanisme pour un développement propre	40	Dakar, Sénégal 8-11 Avril
Atelier de Bamako sur Climat, Energie et Ecosystèmes	Réseau UICN/PACO, Réseau HELIO International/Afrique, Réseau des ONG francophones (ENDA basé à Dakar et RAC-France)	- Place de l'Adaptation dans les négociations et recommandations du Réseau des ONG Climat & développement - financements dans les négociations et recommandations du Réseau des ONG Climat & développement sur l'Adaptation - observateur aux négociations - travaux du Comité Exécutif du Fonds d'Adaptation et rédaction d'une lettre écrite à ce Comité	38 participants venus du Mali, RDC, France, USA, Sénégal, Niger, Burkina Faso, Suisse, Nigeria, Benin, Cameroun	Bamako, Mali 05 au 08 mai
Consultation publique sur les CC le de l'énergie	BM et BAD	groupes de travail pour la détermination des stratégies à mener dans le cadre des CC et rapport de groupe	100 (Pays Afrique de l'Ouest)	Dakar, 04 Juin
Meetings of C3D+ partners hosted by UNITAR at SBSTA 28, Bonn	UNITAR	Present to UNITAR and partners performance to date and present/defend proposals for new 3-year funding by EU and other donors of climate vulnerability and adaptation work known as C3D+	16-20	5/6 June 2008
In-session workshop on climate modelling, scenarios and downscaling under the Nairobi Work Programme on impacts, vulnerability and adaptation to CC at SBSTA 28	UNFCCC	Presented submission entitled 'Identifying practical opportunities to improve access to and use of different models, including assessment of their applicability and training opportunities'	>100	Bonn 7th June 2008
Appui technique aux pays non Annexe I pour l'élaboration de leur deuxième communication nationale	National Communication Support Programme (NCSP), PNUD et ENDA	Méthodologies d'évaluation de la vulnérabilité et de l'adaptation au CC, enveloppes climatiques	50 environ (Gambie, Togo, Bénin, Iles Maurice, Sao Tomé Principe, Gabon, Mauritanie, Tchad, Comores, Mali, Guinée, Guinée Bissau, Niger, Sénégal)	Dakar, 16 – 20 Juin
African Adaptation Knowledge Sharing Project	Institute for Development Studies (IDS, UK) avec ICPAC (Nairobi, Kenya) et FARA (Accra Ghana)	- Définition du rôle des Responsables de partage de connaissances sur l'adaptation aux changements climatiques (KSO) - Partage des responsabilités entre institutions partenaires	13 personnes venues de diverses institutions à savoir CRDI, IDS, ENDA, FARA, ICPAC, OSS, IISD	Tunis, 1er au 05 juillet
28 ème session des Organes Subsidiaires de la Convention Cadre des Nations Unies sur le Changement Climatique	UNFCCC, CLACC/IIED	Participation aux pourparlers comme observateur et compte rendu aux autres ONG partenaires qui n'étaient pas présentes	4 représentants du Réseau Climat & Développement	Accra, 21 au 27 août
Réunion de réflexion sur la stratégie des ONGs au sujet des Fonds d'Investissement pour le Climat	PNUD	CC et développement Humain, défis et opportunités Participation au Panel sur la mitigation	48 (Bénin, Burkina Faso, Burundi, Cameroun, Comores, Côte d'Ivoire, RDC, Gabon, Guinée, Mali, Ile Maurice, Niger, Togo, Sénégal)	8 – 10 septembre
Atelier de formation sur l'évaluation de la vulnérabilité et de l'adaptation	Direction environnement Togo et PNUD Togo	Animation de l'atelier de formation	50 (Togo)	Lomé 23 – 26 Septembre
Conférence sous régionale sur les CC	CEDEAO, Gouvernement du Bénin	Participation aux travaux des commissions	>100 (pays CEDEAO)	Cotonou 18 – 22 octobre
Atelier de formation PANA	Direction environnement Tchad et PNUD Tchad	Animation de l'atelier de formation	25 (Tchad)	Ndjaména, 10- 13 novembre
Atelier de formation sur cristal (outil de planification et de gestion des projets)	IISD – CARE Niger	Animation de l'atelier de formation	26 (Côte d'Ivoire, Togo, Niger, Bénin, Sénégal, Suisse, Ghana)	Niamey 17 – 20 novembre
Atelier de démarrage du projet (ACCC)	UNESCO /ACCC	Sur Réalisation C3D et Perspectives	30	Dakar 25- 26 nov

Axe stratégique 4.

Analyser et rechercher les synergies dans le triptyque, Energie – Environnement – Développement dans une optique de « développement d'abord » et de lutte contre la pauvreté.

1. Renforcement des organisations de la société civile : le Réseau des ONG « Climat & Développement »

Au vu des résultats enregistrés aux Conférences des Parties sur le Climat, Bali (2007) et Poznan (2008), on peut considérer que le réseau a atteint sa maturité. Il compte désormais plus de vingt cinq ONG et réseaux d'ONG à travers quelque 16 pays au monde comme le Mali, le Nigeria, le Ghana, le Sénégal, le Bénin, le Cameroun, la RDC, la France, les USA, le Niger, le Burkina Faso, la Suisse, le Togo, le Canada, la Guinée Bissau, la Guinée Conakry.

Le réseau dispose à ce jour d'une liste e-mail dénommée « franclimat » comportant 53 contacts identifiés sur la base de la qualité et de la volonté d'engagement des personnes et institutions pour l'atteinte des objectifs du réseau. Plus encore, un site internet pour le réseau Climat & Développement est en ligne (<http://climatdeveloppement.wordpress.com/>). Ce site internet constitue la plateforme par laquelle les activités du réseau sont répertoriées et mise à jour à chaque évènement marquant la vie du réseau mais aussi un espace d'échange entre les membres du réseau et avec d'autres partenaires extérieurs.

Le réseau Climat & développement constitue sans doute un exemple de plus sur le rôle « d'initiateur et de catalyseur du développement » très souvent joué par ENDA sur la scène internationale. En effet, depuis l'initiation de ce réseau par ENDA en 2007, plusieurs autres grandes institutions comme IUCN ont exprimé leur vif souhait à intégrer ce réseau et en ont fait le leur comme en témoignent l'organisation d'un atelier sur les activités du réseau en marge du Congrès de l'IUCN à Barcelone et d'un évènement parallèle lors de la 14^{ème} Conférence des Parties sur les Changements climatiques à Poznan.



2. Articulation des dimensions Genre-Energie-Changes Climatiques dans les Plans locaux de développement

L'objectif de l'atelier qui s'inscrit dans la suite des travaux entamés les années précédentes avait pour objectif :

- Une meilleure connaissance des dimensions transversales et de leur utilité dans les PLD, de la part des acteurs en charge de la planification locale
- La possibilité de développer des partenariats stratégiques entre les structures en charge de la planification et l'organisation Enda pour poursuivre des travaux à la base.
- La Prise en compte du processus d'intégration dans les plans de communication définis par le PNDL.

En termes de résultats :

- un outil méthodologique considéré comme un complément indispensable aux outils de planification locale jusque là utilisés a été mis en place.
- des projets intégrés ont pu être identifiés grâce à cet outil.
- cet outil constitue un élément additionnel susceptible de servir dans le processus de capacitation des acteurs impliqués dans l'actualisation des plans de développement.

Partenaire	Participants, nombre & origine	Date & lieu
PNDL	Nbre : 38 : Directeurs ARD, Présidents CR, Bureaux d'étude Burkina : 1 ; Rép. de Guinée : 1 ; Sénégal : 36	Saly, Sénégal 25 - 26 novembre 2008

Rappelons qu'au moment où la communauté internationale s'interroge sur les retards pris par les pays pour atteindre les objectifs du millénaire (OMD), le fait climatique, si on ne prend pas en compte ses impacts, va constituer un frein supplémentaire à l'atteinte de ces objectifs. Le développement d'approches transversales, mixant le climat, le développement, le genre, les secteurs, etc. doit permettre de mieux cerner les liens existants et, par suite, les actions, les politiques et les mesures à mettre en place. Ces approches peuvent être menées à toutes les échelles, en particulier au local et au national. Les articulations entre ces différents niveaux et les acteurs nécessitent de mettre en place d'un côté des outils d'analyse permettant une meilleure compréhension des articulations, de l'autre des outils de communication, de diffusion d'informations, d'échanges de position, en particulier auprès de la société civile dont le rôle sera déterminant dans le champ du climat, du développement et de la lutte contre la pauvreté.

Participation à des ateliers, séminaires, réunions sur l'axe 4

Titre	Organisateur et Partenaires	Contribution ENDA (titre de l'intervention)	Participants, nombre et origine	Lieu et dates
Comnac	Dir Env senegal	Participation aux reflexions et à l'organisation des principales rencontres	20	Dakar, 15 Janvier
Comnac	Dir Env senegal	Participation aux reflexions et à l'organisation des principales rencontres	10	Dakar, 22 janvier
Réunion régionale Drynet Afrique	Tenmiya Enda, Cari	Projet de renforcement des réseaux d'ONG/OCB pour le développement durable au Sénégal, Maroc et Madagascar	+ 20/Mauritanie, Sénégal, France	Nouakchott, 02-04 mars
RING meeting	Ring	Présentation des activités de ENDA	22 (Afrique ; Am lat; Asie; Europe; Am Nord)	Delhi du 10 au 13 mars
RING Annual Meeting	IIED et Réseau RING	Learning about ENDA (Présentation de ENDA et son projet KYTGAL)	20	Inde, 11-12 mars
Ateliers des Porteurs de Projets RIPIESCA	IRD	Opportunités de financement : Présentation du FEM	Environ 30	Dakar, 8 - 11 avril
Réunion du Conseil et consultation des ONG	FEM	NA	Environ 100	Washington, 18-26 avril
Projet KTGAL	Université de Twente	Présentation des résultats du Projet KTGAL	12 Afrique, Asie, Am lat, Europe	Enschede, 15 mars - 30 avril
Réunion SBSTA et SBI / Réunion du projet KTGAL	CCNUCC Université de Twente	Présentation des résultats des sites de Bissau	20	Bonn du 2 au 13 Mai
Commission sur le Développement Durable	Nations Unies Panel CSD16 sur Agriculture/ Développement	Assistance ciblée aux petits producteurs,	Pays membres UN	6 Mai , Conference Room 2, Siège des NU
Atelier sur l'énergie et les changements climatiques	IUCN / ENDA RAC-France	Adaptation Financement	ONG, gouvernements/ +30/ Afrique, Europe	Bamako 6-8 mai
Comnac	Dir Env senegal		20	Dakar, 16 Mai
Genre et Changements Climatiques	WEDO	Evaluation Pays : Sénégal	Afrique, Asie, Amériques. 30	Dakar 2-3 juin
Board Meeting / Tiempo Training	IIED/SEI	NA	13	Londres/York 9-16 juin
Dialogue/Consultation sous régional des points focaux du FEM	FEM	NA	30	Douala, Cameroun, 19-21 juin
Drynet mid-term meeting	EMG	Rapport Drynet Sénégal, Maroc et Madagascar	ONG/ +20/ Afrique, Am. Latine, Asie, Europe	Cape Town 28-29 Juin
Climate Change and Disasters Project - Knowledge Sharing for Adaptation in Africa Meeting	OSS	Participation aux échanges	OSS	Tunis 1- 4 Juillet
- Ecole d'été de l'Unité Jeunesse de la Francophonie sur l'environnement et le développement/ - Mission Enda-Maghreb	OIF	- Méditerranée : Une plateforme d'échange d'information & de partage de connaissances pour ENDA/- Projet Drynet	Jeunes, Universitaires, ONG/ + 20 / Afrique, Europe, Haiti	Maroc 21-25 Juillet
Comnac	Dir Env senegal	Préparation carbon Forum	20	Dakar, 25 Juillet
Comnac	Dir Env senegal	Préparation carbon Forum	20	Dakar, 25 Juillet
Formation IGES Gabon	Dir Env Gabon	Présentation des modules et exercices	26	Libreville du 4 au 8 Aout
Pourparlers de la CCNUCC sur le climat	CCNUCC, CLACC/IIED, Réseau des ONG Climat & Développement	Participation aux pourparlers comme observateur et compte rendu aux autres ONG partenaires qui n'étaient pas présentes	Quatre représentants du Réseau Climat & Développement	Accra, 21 au 27 août
- Pan-Africa Climate Justice Meeting - Accra Climate Talk	Christian Aid UNFCCC	CAN-Equity Summit	ONG / + 50 / Afrique, Europe, Asie	Accra 19-27 Aout
Africa Third Drought Adaptation Forum	UNDP-DDC ISDR	Poverty reduction & struggle against desertification: lessons learnt from Drynet Project	/Afrique, Asie et Europe	Addis-Abeba 17-19 Septembre
Réseau Climat et développement	UICN	Comment intégrer l'adaptation dans les projets de développement et de conservation? Quels mécanismes de financement?	100	Barcelone du 6 au 7 Octobre
CSO Meeting	UNEP	Climate Change and How CSOs could be part of the debate on the road to Copenhagen	50	Nairobi du 11 au 12 novembre

Pour obtenir ces résultats, les activités rapportées ont été conduites grâce à la mobilisation :

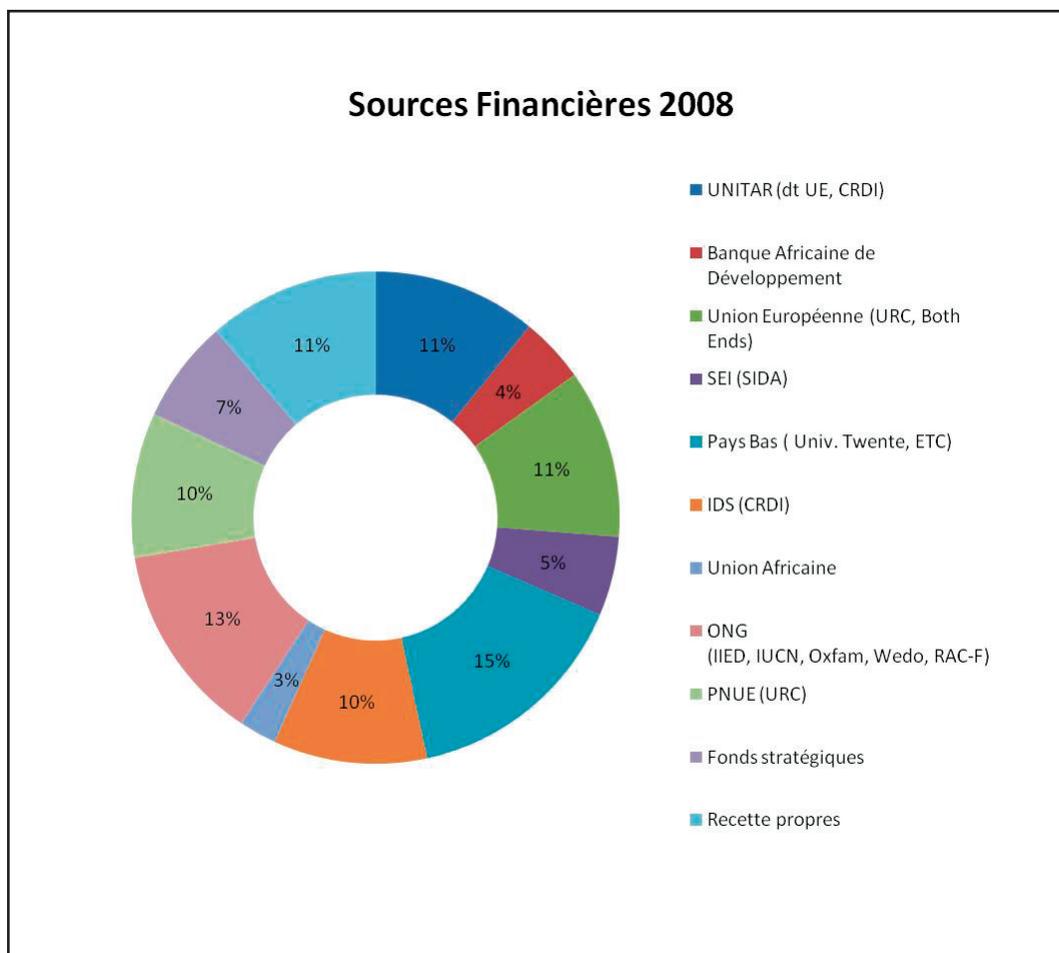
1. des Ressources Humaines du Programme, à savoir une équipe pluridisciplinaire composée d' Economistes, de Géographes, d'Ingénieurs, d'Environnementalistes, de Sociologues, de Communicateurs et constituée par :

- des Permanents : Jean-Philippe THOMAS (Dr) Coordonnateur ; Libasse BA ; Jean-Pascal CORREA ; Touria DAFRALLAH (Ing) ; Masse DEME ; Albertine DIEDHOU ; Binetou DIAGNE ; Yacine DIAGNE GUEYE ; Adja Elizabeth DIALLO DIOP; Aby Drame TOURE; Abdoulaye FALL ; Boubacar FALL (Dr); Lawrence FLINT (Dr); Fatima KABA; Nathalie KOFFI NGUES-SAN; Djimingué NANASTA; Mamouda MOUSA NA ABOU; Abdou NDOUR ; Sécou SARR ; Emmanuel Sobel SECK ; Nogyoye THIAM (Dr); Haby SOW.

- des chercheurs visitant et des Stagiaires (de 1 à 12 mois) : Blane HARVEY, Nicolas CHAMPION, El Hadj SALL.

2. des Collaborations Externes, principalement des centres de recherche et des organisations partenaires,

3. des Ressources Financières de l'ordre dont la répartition des sources est reprise dans le graphique suivant:



LES PUBLICATIONS 2008

1- Articles

-FALL, Abdoulaye ; SARR,Sécou ; DAFRALLAH, Touria ; and NDOUR,Abdou.- Modern Energy Acces in peri-urban areas of West Africa : the case of Dakar, Senegal.- ESD journal Vol. 4, December 2008.- p22-37.

-Ba, L. et Al : Les activités de réduction des émissions dans les forêts des zones arides: Cas de l'Afrique de l'ouest

-DAFRALLAH, Touria; le Développement des biocarburants en Afriques, bulletin Drynet N°3.-9 p.

-FLINT, L.; 'Socio-ecological vulnerability and resilience in an arena of rapid environmental change: Community adaptation to climate variability in the Upper Zambezi floodplain', Working Paper on Social-Ecological Resilience Series, No. 2008-004, Research Institute for Humanities and Nature, Kyoto, Japan

-NANASTA, Djimingué.- Adaptation: le defi financier. In: Tiempo Afrique, numéro 1, octobre 2008. Dakar : ENDA, 2008.- 4 p.

- NANASTA, Djimingue.- Financement de l'adaptation aux changements climatiques : Document de position.- Dakar: ENDA, 2008.- 11 p. Contribution au document de position du réseau des ONG Climat – Développement
- NANASTA, Djimingue; FARACO, Benoit.- Financing Reduction and Adaptation, the Key Stake in the Post-2012 Agreement, 7 p.- In: "Towards an Equitable Post-2012 Climate Agreement.- Gland: ENDA, FNH, RAC-F, 2008.- 55 p. Also available in French.
- SARR, Sécou; Jatropha curcas: Quelles opportunités pour la sécurité énergétique, In Bioénergie Internationale ; N° 3, Janvier 2008
- SKUTSH, M. et Al: Crediting carbon conservation in dry forests: the case of community forest management in West Africa

2 - Outils pédagogiques et rapports

- FALL, Abdoulaye ; SARR,Sécou ; DAFRALLAH, Touria ; and NDOUR, Abdou.- Modern Energy Access in peri-urban areas of West Africa : the case of Dakar, Senegal.- Octobre 2008.- 47p.
- DAFRALLAH, Touria; L'accès à l'Énergie dans le milieu Péri urbain, note de synthèse sur la problématique et les orientations politiques dans le domaine d'accès à l'énergie pour les pauvres en milieu urbain.-4 p.
- DAFRALLAH, Touria; Rapport de Synthèse de l'Atelier de Renforcement de Capacités dans le domaine des Énergies Renouvelable et l'Efficacité Énergétique, Juin 2008.-100 p et CDROM.
- DAFRALLAH, Touria; Renewable Energies for Africa: Potential, Markets and Strategies in Non-Sahel Region, septembre 2008-39 p.
- DAFRALLAH, Touria and DIANKA, Mamadou; Biofuels in Africa – Options and Strategies for a Sustainable Development, June 2008 – 8 p.
- DAFRALLAH, Touria; La production d'électricité à partir des résidus agricoles au Sénégal, Août 2008.-1 p.
- DAFRALLAH, Touria; SARR,Sécou .- Manuel de formation sur l'Énergie Durable, Avril 2008.-34 p.
- DAFRALLAH, Touria; Document technique de formation sur les biocarburants, Avril 2008.-28 p.
- DRAMÉ, Aby.- AREED Experience in Senegal, in REED Seminar Series Book, KNUST.-Kumasi, Ghana, 2008.- 9 p.
- DRAMÉ Aby; (2008) : Pratiques et Enjeux de la gestion des ressources halieutiques au niveau de l'Aire Marine Protégée (AMP) de Bamboung dans le Delta du Saloum. Mémoire de DEA, Université Cheikh Anta Diop, Institut des Sciences de l'Environnement, ISE, 101p.
- ENDA ENERGY- ENVIRONNEMENT - DEVELOPPEMENT (2008): Energy End-Users Finance, Workshop in Saly , Sénégal, 9-12 April 2008, Workshop summary report , 44p.
- ENDA "ENERGIE- ENVIRONNEMENT - DEVELOPPEMENT".- Etude sur la participation des organisations de la société civile à la mise en œuvre du PAN/LCD, avril 2008.- 10 p.
- ENDA "ENERGIE- ENVIRONNEMENT - DEVELOPPEMENT".- Rapport de synthèse : atelier national sur la participation de la société civile dans la mise en œuvre du programme d'action national de lutte contre la désertification, 23-24 avril 2008, Dakar, Sénégal
- ENDA "ENERGIE- ENVIRONNEMENT - DEVELOPPEMENT".- Atelier de Renforcement de Capacités dans le domaine des Énergies Renouvelable et l'Efficacité Énergétique; Rapport II: Présentations, Mai 2008.-125 p.
- ENDA "ENERGIE- ENVIRONNEMENT - DEVELOPPEMENT".- Atelier de Renforcement de Capacités dans le domaine des Énergies Renouvelable et l'Efficacité Énergétique; Rapport III, Documents Techniques, Mai 2008.-224 p.
- CORREA, Jean Pascal; SARR, Sécou.- Articulation des dimensions Genre –Énergie- Changements climatiques dans les Plans locaux de développement, Décembre 2008 ; ENDA/PNDL
- FALL, Abdoulaye; SARR, Sécou; DRAMÉ, Aby.- Energy End Users Finance Workshop report, May 2008; Enda /PNUE, Mai 2008.

- CORREA, Jean Pascal; DRAMÉ, Aby; FALL, Abdoulaye; NDOUR, Abdou ; Rapport sur « la Caravane de l'entreprenariat en Energie »; Enda-EASE ; 38 p, Juin 2008.
- NA ABOU, Moussa .- Ville et Changements Climatiques : Cas de Diourbel, Sénégal – ENDA, Novembre 2008, 25p
- NA ABOU, Moussa ; DAFRALLAH, Touria ; Concept Paper on Energy and Adaptation in LDCs from Africa, December, 2008.-1p.
- NA ABOU, Moussa ; DAFRALLAH, Touria - L'énergie ou la dimension manquante des analyses de vulnérabilité/adaptation dans les PMA : le cas des PANA (Programmes d'Action Nationaux d'Adaptation) – ENDA, Juin 2008, 13 p
- NANASTA, Djimingue ; BA, Libasse (2008).- Learning about ENDA.- Dakar: ENDA, 2008.- 21 p. [ppt].
- NANASTA, Djimingue (2008).- Financement de l'adaptation aux changements climatiques.- Dakar: ENDA, 2008.- 10 p [ppt].
- NANASTA, Djimingue (2008).- Opportunités de financement : présentation du FEM.- Dakar: ENDA, 2008.- 13 p.[ppt].
- Réseau Climat-Développement. - Vers un accord équitable sur le climat pour l'après 2012 - Réseau Climat-Développement, Novembre 2008, 56p
- SARR,Sécou; DRAMÉ, Aby; FALL, Abdoulaye ; Renewable Energy market assessment study for the development of an Energy End –user finance mechanism; Enda/UNEP, 2008

3 - Vidéos

Film AREED : « Les énergies renouvelables au Sénégal » parle de quelques technologies d'énergies renouvelables pour des usages productifs. C'est une vidéo de (7mn 18). Présente le processus d'intervention d'AREED et donne des enseignements sur la pertinence et portée (sociale, économique) des initiatives de production locale de technologie d'énergie renouvelable à travers un reportage sur VEV, EnergieR, Energieco et Prosoleil.

NA ABOU, Moussa – video : Adaptation aux Changements Climatiques à travers la Récupération des Terres à Landou (Communauté rurale de Keur Moussa, Sénégal) – ENDA/CLACC, Décembre 2008, 05 mn



Energie Environnement et Développement
Email : enda.energy@orange.sn
URL : <http://energie.enda.sn>





Programme "Energie, Environnement, et Développement

54, Rue Carnot BP 3370, Dakar - Sénégal

Tél.:(221) 33 822 24 96 / 33 822 59 83

Fax:(221) 33 821 75 95

email:enda.energy@orange.sn

URL:<http://energie.enda.sn>

Voir les news sur www.endaenergy.org