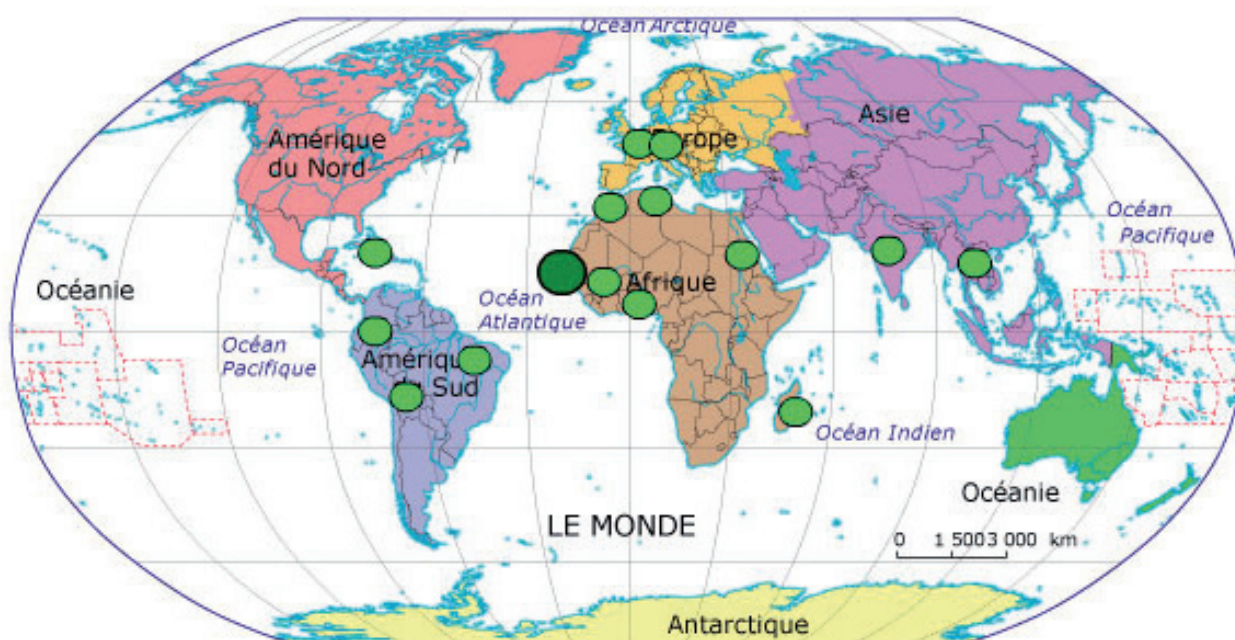




Enda aujourd'hui dans le monde



copyright :
ENDA-TM
Programme "Energie, Environnement, Développement"
Dakar Sénégal - Janvier 2008

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

- 1.1. Les populations périurbaines d'Afrique de l'Ouest : une dynamique énergétique spécifique
- 1.2. Le Genre : les premiers enseignements d'un Audit dans les politiques et programmes énergétiques
- 1.3. Les biocarburants : « illusion ou option durable ? »
- 1.4. L'énergie électrique : Contribution à l'élaboration de la Politique Continentale (pour l'Union Africaine)
- 1.5. Détermination d'indicateurs pour l'évaluation des politiques et actions dans le domaine de l'énergie (DEA)

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

- 2.1. Le développement d'entreprises en énergie durable : renforcement du mécanisme d'appui
- 2.2. Les bioénergies : nouvelles niches de développement d'entreprises
- 2.3. Lobbying, partage et diffusion des informations

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

- 3.1. Des études de cas comme base de l'analyse
- 3.2. Le développement d'outils pédagogiques spécifiques
- 3.3. Formation et appuis techniques sur la Vulnérabilité / Adaptation
- 3.4. Développement de Plateformes d'échanges de connaissances et de savoir-faire en matière de Vulnérabilité/Adaptation
- 3.5. Renforcer le dialogue politique
- 3.6. Activation et animation de réseaux
- 3.7. La transversalité à ENDA dans le champ du Climat et de la Désertification

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

- 4.1. Facilitation et participation aux débats internationaux : trois exemples
- 4.2. Développement d'outils de formation et de sensibilisation

Publications 2007

Cartographie cognitive des activités 2007

Origine géographique des participants aux formations et ateliers organisés par ENDA en 2007

Préambule

L'année 2007 se situe en phase finale du Programme Stratégique 2005-2008 d'ENDA « Energie, Environnement, Développement » (présentation complète sur <http://energie.enda.sn>). Plus que les autres années, le rapport d'activités est donc, en même temps, l'occasion de décrire les activités conduites et de poser les premiers jalons pour la formulation d'un nouveau programme pour les années à venir.

A la fin du rapport, une cartographie cognitive de nos activités ainsi que la répartition, par pays d'Afrique, des participants aux dites activités sont incluses.

En préambule, rappelons quelques éléments clés de notre démarche.

« Face à des populations de plus en plus vulnérables sur le plan économique, social et environnemental, ENDA « Energie, Environnement, Développement » est un espace où toutes les parties prenantes – chercheurs, décideurs, développeurs de projets, société civile – peuvent s'imprégner des aspects multidimensionnels de la problématique et proposer des alternatives dans lesquelles les populations sont capables de faire face, de s'adapter et de se développer d'une manière plus endogène et plus durable »

- La vulnérabilité énergétique des populations devient un facteur confirmé de la vulnérabilité économique, sociale et environnementale des populations.

Les scénarios d'approvisionnement énergétiques prévoient, pour les pays en développement, des coefficients d'accroissement situés dans une fourchette de 3 à 5 entre 1990 et 2050 (IIASA, Conseil Mondial de l'Energie). C'est-à-dire que dans les années à venir, les pays en développement vont nécessairement **accroître leurs consommations énergétiques** pour assurer les conditions de leur développement. Or, chacun sait que la production ou la consommation d'énergie ne sont pas des fins en soi ; il faut, pour les analyser, les replacer dans les processus qui en justifient la finalité (le service énergétique rendu) : l'éclairage, la cuisson, le séchage, la conservation, la force motrice, le transport, etc. En d'autres termes, toutes perturbations ou crise dans la chaîne d'approvisionnement énergétique conduit, ipso facto, à une augmentation de la vulnérabilité économique et sociale des populations.

- « Mainstreaming » Energie, Environnement et Développement : un discours de plus en plus relayé par des pratiques

ENDA a constamment renforcé son approche de l'énergie dans le sens de l'écodéveloppement. Les Accords Multilatéraux sur l'Environnement (AME), en particulier ceux sur le Climat et la Désertification, réservent une large part au développement des énergies renouvelables et, plus globalement, à l'efficacité énergétique à travers des techniques et des comportements qui rationalisent et limitent les prélèvements sur le couvert végétal et sont moins polluantes, en particulier en gaz à effet de serre. Il existe donc dans l'analyse et la mise en œuvre des AME tout un ensemble d'opportunités, tant pour le développement des utilisations des sources d'énergie « saines », que pour la mise en évidence d'autres formes de production, de consommation et d'organisation.

Ainsi, la prise en compte de l'environnement a permis de redéfinir de nouveaux paradigmes pour le développement tant pour les pays développés qui doivent redéfinir leurs modes de production et de consommation que pour les pays en développement qui doivent considérer l'environnement comme une nouvelle dimension de leur développement.

- Le « Développement d'abord » et le paradigme du développement « endogène ».

A côté des analyses macroéconomiques et sociales, et des plans nationaux de toute nature, le « développement d'abord » consiste à repasser par l'analyse microéconomique et sociale des « entitlements », à savoir la manière dont on peut satisfaire ses besoins élémentaires par la production, l'échange ou tout moyen légitime comme les obligations familiales, de parenté ou de réciprocité. Le patrimoine (ou actif) qu'un ménage a accumulé, comprend les investissements pour produire, les stocks, les liquidités et tout ce qu'un ménage est en droit d'obtenir dans le contexte économique et social où il évolue (autres ménages, famille, entreprises, administration, etc.). Toute rupture de la chaîne crée une situation de crise qui se manifeste en particulier par la famine et un état de paupérisation croissante. La vulnérabilité est donc la résultante de cette chaîne causale dans laquelle la « nature » et, par suite, ce qu'on appelle les impacts de la désertification, du changement climatique ou autre, ne constituent que quelques éléments parmi tant d'autres.

On en vient ainsi à une problématique de développement endogène basé sur la conjonction des dynamiques sociales, de production et d'échange. Le rôle des Etats et de la communauté internationale est alors de réguler ce qui « échappe » à ces dynamiques endogènes (les externalités négatives) : c'est la prise en compte, au niveau régional et mondial, de « biens collectifs ». La défaillance de ces régulations au niveau national et international participe à l'augmentation de la vulnérabilité des populations.

- L'Adaptation aux CC: une réponse sociale et politique à la vulnérabilité

L'adaptation aux changements climatiques et à la désertification consiste ainsi à renforcer les capacités et la résilience des communautés, des institutions et des décideurs africains. Actuellement, l'adaptation fait rarement appel à de nouveaux processus: il n'est pas question de « réinventer la roue ». Ce qui est nouveau et novateur, c'est l'idée qu'il existe des stratégies de développement durable susceptibles d'intégrer les effets néfastes des changements climatiques ou de la désertification et de les corriger. Il s'agit de susciter des choix et des solutions de remplacement en ce qui concerne l'existence et les moyens de subsistance.

En revanche, l'adaptation n'a de sens que si elle est intégrée à des stratégies de développement globales. Les décideurs nationaux, à qui l'on demande d'intégrer les questions environnementales à la planification du développement au plan régional et national, sont aujourd'hui plus conscients de la nécessité de mettre l'accent sur ces questions. Néanmoins, au niveau de la conception des politiques, il reste encore beaucoup à faire en matière de compréhension des questions environnementales, en particulier celles des changements climatiques. L'interaction de tous les acteurs (secteur privé, centres de recherche, ONG, etc.) avec les décideurs est déterminante pour trouver les solutions adéquates mais doit garder le sens de la mesure et axer les efforts (sensibilisation, évaluation, mise en œuvre, ...) en matière d'adaptation sur des entités vulnérables définissables faisant l'objet d'études du point de vue social aussi bien que scientifique et technique.

- Des facteurs de vulnérabilité accrus pour les femmes

La place des femmes est indissociable de l'ensemble des questions soulevées. En particulier, il est indéniable que les « vulnérabilités » touchent plus durement les femmes et les filles. Les femmes, déjà victimes d'un appauvrissement accru, sont en effet les principales actrices des processus et des activités qui subissent les effets néfastes des changements climatiques et de la désertification. Du fait de leur rôle dans l'approvisionnement en eau, en combustible, en soins et en nourriture, ainsi que dans l'agriculture et l'élevage à petite échelle, les femmes se trouvent en première ligne face aux impacts environnementaux négatifs et il convient donc de les prendre tout particulièrement en compte dans les processus de planification et de décision en matière d'adaptation.



Les activités conduites au cours de l'année 2007 sont articulées, comme les années passées, autour de quatre axes stratégiques (1) et selon quatre groupes 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

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'interventions 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'intervention.*

Modalités d'Actions ↓ → Axes stratégiques	Recherche /Observations	Formations/ Appui/Dialogue politique	Sensibilisation/ Diffusion information	Identification /Elaboration projets
1. systèmes énergétiques				
2. Accès aux services de base l'énergie				
3. AMEs: Désertification, Climat, Biodiversité	← vulnérabilité et adaptation →			
4. Synergies Environnement Développement / lutte contre la pauvreté				

Dans un souci de clarté, les interventions sont présentées suivant les quatre axes stratégiques.

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

La flambée des cours du baril du pétrole (sommet record de 100 \$ le baril fin 2007) et ses effets pervers sur les économies des pays non producteurs motivent, s'il en était encore besoin, les travaux d'ENDA dans la poursuite de recherche d'alternatives énergétiques et les voies pour massifier les expériences éprouvées.

A ce stade, les investigations se sont tout d'abord portées vers des groupes cibles « vulnérables » qui sont le plus souvent les oubliés des analyses classiques. Pour ce faire, **les populations péri urbaines et les femmes** ont fait l'objet d'approches spécifiques ; investigations également sur de nouvelles sources d'énergies alternatives, comme les **biocarburants** afin d'en mieux cerner la faisabilité et les impacts. Par ailleurs, et à la demande de l'Union Africaine, des observations plus poussées ont été lancées pour mieux connaître les systèmes électriques de l'ensemble des pays du Continent. Ensuite, une recherche sur **les indicateurs d'évaluation** des politiques énergétiques a été entreprise afin de parvenir à une meilleure connaissance des systèmes énergétiques et des impacts des politiques. Enfin, à la demande de la BAD, une analyse des politiques énergétiques nationales a été entreprise en vue de proposer, dans une seconde phase, une stratégie pour le secteur de l'énergie en Afrique.

1.1. Les populations périurbaines d'Afrique de l'Ouest : une dynamique énergétique spécifique

Dans l'approche spatiale (rural/urbain) des politiques énergétiques, les zones périurbaines sont des poches de concentration des couches les plus vulnérables de la population et sont souvent confondues dans leur analyse à l'espace urbain. D'où la propension des politiques à occulter cet espace dans tout mode de planification. Les réformes du sous-secteur de l'électricité sont venues renforcer cette perception de l'électrification. Par exemple au Sénégal, la refonte du cadre institutionnel s'est traduite par la subdivision du territoire en deux espaces concédés : une partie à la Société d'Electricité - SENELEC (périmètre naturel à dominance urbaine) et l'autre à l'Agence d'Electrification Rurale - ASER (périmètre rural non électrifié). En définitive, les zones périurbaines sont très peu prises en compte.

Ce manquement tient, en partie, aux difficultés de délimitation des espaces justifiant ainsi la diversité des définitions et des concepts qui renvoient à la notion d'espace géographique (zone périphérique de la ville, zone tampon, espace hybride ou mixte, interface entre urbain et rural), au statut légal et réglementaire (habitats spontanés et irréguliers), aux infrastructures (zone non aménagée et dépourvue d'infrastructures de base) et à la dynamique économique (zone de développement d'activités primaires, de concentration du secteur informel).

L'étude préliminaire sur la problématique d'accès des populations périurbaines de Dakar (Rail, Dalifort, Ben Barack) aux services énergétiques, menée en 2007, nous donne de nouvelles pistes de réflexion approfondie sur les politiques et mesures pour :

1) Contrecarrer les raccordements illégaux aux services de l'électricité. Dans les zones périurbaines, la rétrocession de l'électricité est un phénomène récurrent avec des conséquences relatives à la sécurité des populations mais également au renchérissement du coût de l'électricité.

Les modes de paiement du service électrique – à l'équipement ou au forfait – peuvent se révéler plus cher rapporté au coût du KWh.

2) Assurer la transition énergétique (vers le gaz butane), sans trop grever le budget de l'Etat. Comment faire profiter la subvention aux uniques ménages pauvres ? Ce travail devait aboutir à la contribution de Enda au débat actuel sur l'élimination de la subvention portée sur le GPL et la possibilité de canaliser les subventions au profit des ménages les plus pauvres (« smart subsidy »)

1.2. Le Genre : les premiers enseignements d'un Audit dans les politiques et programmes énergétiques

Le Sénégal est l'un des trois pays (avec le Botswana et le Kenya) dans lequel ce type d'audit a été conduit et dont l'objectif était d'explorer les lacunes de genre dans les politiques et les programmes énergétiques ainsi que dans les stratégies de lutte contre la pauvreté. En même temps, l'étude devait proposer des solutions pour l'intégration du genre dans les étapes ultérieures de formulation et de planification des politiques et programmes énergétiques. Le Sénégal a toujours mis l'accent sur des secteurs considérés comme prioritaires (les hydrocarbures, les combustibles domestiques et l'électricité) sans tenir compte des besoins spécifiques des femmes plus présentes dans la plupart des secteurs d'activités économiques.

Or, étant à la base de l'économie familiale, la femme continue pourtant à mener ses activités sans le recours à des services énergétiques appropriés. Cette tendance se répercute sur l'ensemble de ses activités socio-économiques, ce qui a été une motivation pour mener un audit et interpeller les politiques.

La démarche adoptée a été la plus participative possible dans la mesure où il fallait établir le diagnostic sur la base des informations fournies par les parties prenantes appartenant aux services publics, au secteur privé, aux organisations non gouvernementales, aux partenaires au développement, aux consommateurs, etc.

Les premiers enseignements :

- Les politiques ne s'intéressaient aux femmes que par rapport à leur rôle social, notamment dans l'allégement des travaux.
- Le Sénégal a vécu des crises énergétiques ayant nécessité l'adoption de réponses rapides à des problèmes ponctuels. Ceci, afin de mettre l'énergie à la disposition des populations sans tenir compte des besoins différenciés des hommes et des femmes.
- L'absence de formation et de sensibilisation des décideurs sur la dimension genre dans toute la chaîne de programmation et de mise en œuvre de la politique énergétique.
- L'absence d'outils d'analyse de données et d'indicateurs sensibles au genre pour les planificateurs.
- Le manque de synergie entre les différents acteurs de la planification.
- L'absence de représentation de certains groupes, notamment les femmes, dans les instances chargées de l'élaboration de la politique énergétique.

Dans les recommandations et le plan d'action triennal, des propositions ont été faites sur les stratégies à mettre en œuvre pour avoir des politiques énergétiques plus sensibles au genre. A l'issue de l'exercice d'audit du Sénégal, ENDA aura à soutenir le processus dans d'autres pays francophones.

1.3. Les biocarburants : « illusion ou option durable ? »

La crise énergétique actuelle suscite un regain d'intérêt pour le développement de filières alternatives dont celle des biocarburants.

La volonté politique, affichée récemment en Afrique à travers la décision de haut niveau de créer l'Association des Pays Africains non Producteurs du Pétrole (APNPP, juillet 2006), et l'initiative de l'UEMOA pour le développement d'un marché régional des biocarburants constituent un enjeu de taille pour le développement de cette filière tant pour l'amélioration de l'accès à l'énergie que pour la contribution à la sécurité énergétique et à la création d'opportunités d'emplois notamment en milieu rural.

L'engouement actuel que suscite la filière des biocarburants (à l'image des Technologies d'Énergie Renouvelable (TER) au lendemain du choc pétrolier des années 70 et les résultats y afférents), conduisent à modérer les ardeurs de manière, comme indiqué dans le Papier de position de ENDA, « à éviter de tomber dans les effets pervers du commerce international de l'énergie fossile peu profitable aux pays africains mêmes ceux producteurs de pétrole » (encadré ci-dessous).

Le triptyque « approvisionnement - marché technologie » des biocarburants demeure insuffisamment apprécié et mérite davantage de recherche/action.

La mise en place d'une **plateforme d'échange des connaissances** sur les biocarburants constitue un excellent moyen de partage des acquis. Dans ce cadre, ENDA participe à « Competence Platform on Energy Crop and agroforestry Systems - Africa - **COMPETE**. L'objectif en est de stimuler, dans le domaine des cultures énergétiques, de la recherche et des échanges d'expériences sur l'utilisation des terres, les innovations technologiques et les politiques en cours sur la base d'évaluations multidisciplinaires. Au cours de l'année 2007, une évaluation des politiques en biocarburants a été entreprise pour éclairer le débat sur les critères de durabilité de ces choix.

Partenaires : ECO (UK) ; WIP (Germany) ; CAREI (China) ; FAO ; CI (USA), UEMOA, ENDA (Sénégal), CEEZ (Zambie) ; MFC (Mali), SEI (Sweden), Imperial College (UK) ; ETA (Italy) ; FI BLT (Austria), Tatedo (Tanzanie) ; Practical Action (UK) ; E & CO (USA) ; AGAMA (South Africa).



Extrait du Papier de position (ENDA, 2007)

Les biocarburants pour l'Afrique: Une illusion ou une option soutenable pour l'atténuation de la vulnérabilité énergétique et la réduction de la pauvreté

L'Afrique a connu plusieurs tentatives pour le développement des biocarburants. Les initiatives au Mali remontent aux années 40, notamment en matière de valorisation du Pourghère. Néanmoins, les applications sont restées limitées à des usages à très petite échelle dans un contexte d'amélioration de l'accès des ruraux à quelques services énergétiques.

Actuellement, on assiste à une prolifération d'intérêts au sein du continent. L'île Maurice, constitue un exemple de leadership dans le domaine de la valorisation de la bioénergie : 40% des besoins énergétiques sont assurés à travers la cogénération à partir de la bagasse issue d'usines de production de sucre. L'île Maurice, s'oriente aussi vers la valorisation de la canne à sucre pour la production de l'éthanol.

D'autres pays ont déjà élaboré des stratégies nationales. Le Mali avec des objectifs bien définis, le Sénégal avec un programme national et plusieurs pays de la sous région sud de l'Afrique (Afrique du Sud, Zimbabwe, Zambie), mais on doit légitimement se demander si ces stratégies sont basées sur des données fiables (tant au plan agronomique qu'énergétique) et si elles s'accordent avec les politiques agricoles et environnementales.

Mais, l'Afrique serait-elle en mesure d'assurer sa sécurité énergétique à partir de biocarburants sans porter atteinte à sa sécurité alimentaire, à son environnement et à sa biodiversité?

Avec la mise en place de standards internationaux sur les biocarburants, les pays africains, qui semblent tentés par la conquête d'un nouveau marché international, seront-ils conformes aux normes de plantation et de production durables. Aussi, au delà de la formulation de stratégies pour les biocarburants, les pays africains seront-ils en mesure d'atteindre leurs objectifs et être compétitifs sur le marché international?

Les chocs pétroliers des années 70 avaient stimulé le même engouement pour les Energies Renouvelables (Solaire et éolienne, notamment) mais force est de constater qu'après plus de deux décennies, l'Afrique ne parvient pas à faire de ces énergies un levier pour la sécurité énergétique, la réduction de la pauvreté et le développement durable. L'illusion, déjà vécue autour des technologies d'énergies renouvelables, ne risque-t-elle pas de se reproduire autour des biocarburants?

Un besoin urgent et immédiat est fortement ressenti en Afrique pour mener une réflexion profonde sur la filière biocarburants qui demeure insuffisamment appréciée. Aussi, le développement à grande échelle des biocarburants devrait-il s'opérer dans le cadre d'une planification énergétique globale appropriée. Les biocarburants doivent être considérés au sein d'un "mix" énergétique qui devrait intégrer toutes les autres formes d'énergies alternatives propres. En plus de la diversification des sources d'énergie, l'Efficacité Énergétique devrait être une priorité dans les stratégies énergétiques aussi bien pour les systèmes de production que de consommation.

... La concertation nationale et l'harmonisation entre les politiques énergétiques, agricoles, environnementales et sociales devraient être assurées afin de maintenir l'équilibre entre la sécurité alimentaire, énergétique et le droit au développement social durable.

1.4. L'énergie électrique : Contribution à l'élaboration de la Politique Continentale (pour l'Union Africaine)

L'objectif de l'Union Africaine, dans le domaine énergétique, est de faciliter, sur le continent, le développement de systèmes intégrés d'infrastructures d'énergie, fiables, abordables favorisant la promotion de l'intégration régionale et également la participation du continent au processus de mondialisation.

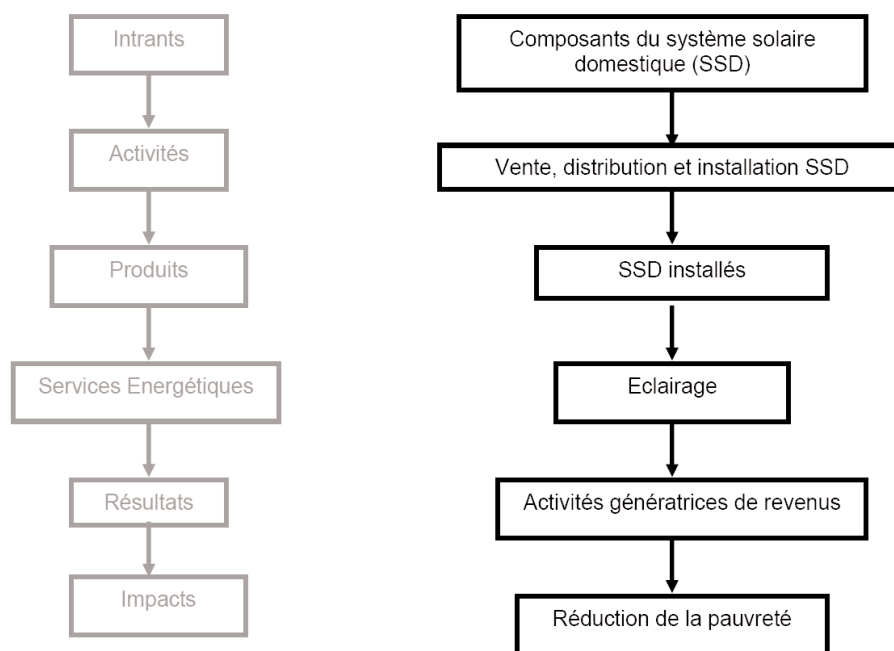
Pour cette raison cette institution s'est fixée comme premier objectif de favoriser la mise en valeur des ressources énergétiques disponibles dans le but d'apporter une solution durable au déficit que connaît le continent en matière de fourniture d'énergie électrique. Même si les ressources énergétiques sont considérables sur le continent, il n'en demeure pas moins que le taux d'électrification est inférieur à 30 % pour la majorité des pays contre un taux moyen à l'échelle mondiale de 60%.

ENDA a pour tâche, dans un premier temps, de faire l'évaluation des politiques et des plans directeurs existants, en cours d'élaboration ou envisagés au niveau des régions. Sous ces conditions l'approche cible les CERs (Communautés Economiques Régionales), les Pools Energétiques, les Organisations des Bassins Fluviaux (OMVS, OMVG, NBI) ainsi que d'autres acteurs partenaires et des institutions du secteur de l'électricité africain telles que : AFREC, UPDEA et autre, mais également la BAD. La première phase consiste ainsi en un inventaire en matière de politiques énergétiques, de stratégies et de plans directeurs, sur l'état de leur mise en œuvre, les cas de succès et d'échec et, plus globalement, sur les forces et les faiblesses. C'est à partir de ces premiers résultats qu'il sera possible de mieux cerner les systèmes énergétiques des cinq sous régions du continent et sur cette base, contribuer à l'élaboration d'une nouvelle politique et à des plans directeurs basés sur l'harmonisation et la consolidation des politiques régionales existantes. Ceci doit faciliter le partage des ressources énergétiques et la coopération dans le sous-secteur de l'électricité.

1.5. Détermination d'indicateurs pour l'évaluation des politiques et actions dans le domaine de l'énergie (DEA).

ENDA contribue à l'approche DEA (« Développement de l'Energie en Afrique »), qui consiste à mettre en place un cadre d'évaluation d'impacts des interventions énergétiques sur le développement et la lutte contre la pauvreté. En partant d'une chaîne de causalité entre les résultats et les intrants via les services énergétiques et leurs usagers, DEA a affiné une méthodologie d'évaluation des impacts des interventions énergétiques avec des indicateurs ciblant les Objectifs du Millénaire pour le Développement. Un exemple (figure ci-après) à partir de la chaîne simplifiée de résultats pour un projet de système solaire domestique (SSD).

Illustration d'une chaîne simplifiée de résultats



Cet outil d'évaluation a été adopté à Arusha (Tanzanie, octobre 2007) en présence des représentants de 17 pays Africains. L'outil a été jugé pertinent et flexible car pouvant servir tant au niveau du suivi que celui de l'évaluation « a priori » des indicateurs quantitatifs et qualitatifs. De plus, il facilite la compréhension de la transversalité des services énergétiques par rapport aux autres secteurs de lutte contre la pauvreté (eau, éducation, santé, agriculture, environnement

Partenaires : Laboratoire National de Riso (Université Technique du Danemark - UDT) , le Centre Energétique des Pays-Bas (ECN) et six centres Africains : Botswana : EECG ; Ghana : KITE ; Mali : Mali Folkecenter (MFC); Sénégal : ENDA-Energy ; Tanzanie : TaTEDO ; Zambie : CEEEZ . Financement : Programme Intelligent Energy – Europe (IEE) /COOPENER

Résultats / Perspectives Axe 1

Au-delà des approches globales traditionnelles et des classifications établies, il est impératif dans l'amélioration de la connaissance des systèmes énergétiques de rechercher de nouvelles taxinomies. Les exemples des populations périurbaines, des femmes, des biocarburants offrent des voies de solutions pour mieux satisfaire les besoins énergétiques méconnues ou mal perçues dans les catégories établies. L'utilisation plus systématique, dans les années à venir, des outils d'évaluation des interventions énergétiques recèle, à n'en pas douter, des solutions qui, pas à pas, permettront de mieux répondre aux besoins des populations en matière énergétique. De même, les nouvelles approches d'intégration régionale et la révision des politiques énergétiques régionales sont des éléments à intégrer dans les analyses de réduction de l'insécurité énergétique.

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

La disponibilité d'un potentiel naturel en énergie alternative prédispose le continent Africain à s'inscrire dans une **autre trajectoire énergétique** pouvant faire appel à une diffusion à large échelle des Technologies d'Énergie Renouvelable (TER) et d'efficacité énergétique (EE). La levée des barrières politiques, réglementaires et financières qui entravent le développement de ces formes d'énergie constitue un pré requis pour s'inscrire dans une dynamique d'action durable.

Dans ce champ, Enda a renforcé, en 2007, les actions suivantes :

2.1. Le développement d'entreprises en énergie durable : renforcement du mécanisme d'appui

ENDA (Programme régional AREED), travaille avec les opérateurs en milieu rural pour la fourniture de services énergétiques à partir des technologies d'énergie renouvelable, d'efficacité énergétique, de biocarburant, plus globalement d'énergie propre pour renforcer l'accès des populations rurales aux services énergétiques.

A son actif au Sénégal, dix (10) entreprises sont financées pour un montant global de 500 millions de Fcfa dans une fourchette de 12 à 150 millions ainsi repartis en projets de :

- **Biomasse** (utilisation rationnelle de la biomasse, fabrique d'insert céramique),
- **Solaire photovoltaïque** (production de composants solaires, concession d'électrification rurale, téléphonie rurale, moulins solaires),
- **Solaire thermique** (fabrication et maintenance de chauffe-eau),
- **Eolienne** (fabrication et maintenance de système éolien pour l'approvisionnement en eau potable) et
- **Gaz butane** (comme substitut aux combustibles ligneux).

L'expérience ENDA/AREED montre ainsi que l'approche **centrée sur l'entreprise** est une alternative opérationnelle. Elle a permis de répondre au problème récurrent de maintenance relatif aux TER. Au titre de la contribution à l'atteinte des OMD, le programme a créé 53 emplois directs et plus de 100 emplois indirects. Les services offerts profitent à plus de 200 000 personnes par le biais de l'approvisionnement en eau, la mouture des céréales, l'électrification, le chauffage de l'eau et la cuisson.

La perspective de passage à grande échelle de cette initiative repose sur un partenariat renforcé avec des structures de micro financement pour la mobilisation de fonds additionnels.

Partenaires AREED : UNEP ; E & CO (USA), SIDA (Suède) ; CEEZ (Zambie), MKF (Mali) ; KITE (Ghana), Tatedo (Tanzanie)



Artisans du GIE "Foyers Améliorés" ayant bénéficié du financement AREED

2.2. Les bioénergies : nouvelles niches de développement d'entreprises

Il s'agissait, dans un premier temps, d'identifier et de lever les barrières non technologiques au développement et à la valorisation énergétique de la biomasse au sein des PME sénégalaises et camerounaises (ENEFIBIO).

Les étapes sont les suivantes :

- **Enquêtes auprès des PME** de manière à identifier les barrières de développement de projets de bioénergie (utilisation rationnelle de la biomasse, valorisation énergétique des co-produits de biomasse). Les filières ciblées sont : les scieries, les rizeries, les élevages laitiers, les élevages avicoles, les boulangeries, les fonderies d'aluminium, le fumage de poisson. Elles correspondent à environ 500 PME.

- Organisation de deux **Dialogues politiques** avec les acteurs (chefs de PME, décideurs et institutions financières) : un premier tenu en juillet 2006, sur la validation des barrières techniques, économiques, financières, législatives et réglementaires relatives au développement de projet de bioénergie et, un second, tenu en Septembre 2007, sur les stratégies de mise en œuvre des recommandations de levée de ces barrières.



Il ressort de ce second atelier (regroupant 34 participants ; F :4, H :30) deux résultats clés :

- un engagement des décideurs à définir une réglementation relative aux conditions de rachat de l'électricité verte pour les producteurs indépendants (texte en cours d'élaboration à la Direction de l'Énergie).
- la mise en place d'une plate forme d'échange sur la bioénergie sous forme d'un Centre de Ressources sur la Bio-énergie susceptible de mettre les informations utiles à la disposition des promoteurs.

- Organisation d'ateliers de formation en montage de projet en bioénergie à l'intention de bureaux d'études et d'experts en énergies renouvelables. La dernière session tenue à Thiès durant tout le mois de Septembre 2007 était axée sur la gestion du cycle de projet en bioénergie et a regroupé 20 participants dont dix (10) Experts/bureaux d'études sénégalais, 09 Camerounais et 01 Béninois (F :2, H :18).

Les acquis de ce programme en terme de niches de développement d'affaires via les filières comme les boulangeries traditionnelles, la cogénération pour la production d'électricité (balle de riz), la méthanisation (biogaz), les fientes et la bouse de vache (fermes avicoles et laitières), démontrent la nécessité de rendre accessible les informations techniques à travers un Centre de Ressources sur la Bioénergie. Cette plateforme en cours de montage devrait servir à la fois aux porteurs d'idée de projet et aux experts en montage de projets bioénergie.

Partenaires ENEFIBIO : CRAW (Belgique), ITEBE (France), ERA (Cameroun), Energy Intelligent Europe (UE), ENDA.

2.3. Lobbying, partage et diffusion des informations

2.3.1. Une première rencontre internationale dont l'objectif principal était d'informer et d'engager le dialogue autour des résultats et des recommandations issues de l'étude sur le rôle des Technologies d'Énergies Renouvelables dans la lutte contre la pauvreté et d'élaborer un papier de position dans la perspective de la CSD 15 a été organisée par ENDA à Dakar, les 21-23 mars 2007 (avec l'appui du PNUD, du Ministère de l'Énergie et des Mines du Sénégal, et du GNESD). La thématique centrale en était : « **Les Énergies Renouvelables et la Lutte contre la Pauvreté en Afrique: Bonnes pratiques d'Usages Productifs et de Création d'Emplois** »

Soixante dix participants (F :13, H :58) ont pris part aux travaux de l'atelier, en provenance de 13 pays africains (Afrique de l'Ouest, du Nord, de l'Est et du Sud), 3 représentants d'organisations sous-régionales (Banque Africaine de Développement, UEMOA, NEPAD), 4 représentants de partenaires au développement (GTZ, PNUE, Banque Mondiale). Des panels ont été l'occasion de débattre en profondeur sur les aspects pertinents du développement des Technologies d'Énergies Renouvelables, à savoir, 'les Instruments politiques et financiers pour le développement des PME en énergie durable', les 'Risques et orientations pour assurer une bonne adéquation entre la sécurité alimentaire et la sécurité énergétique et les défis politiques et institutionnels pour la promotion des biocarburants au profit du développement local'

Recommandations clés

- Veiller à l'élimination des barrières au développement des micro entreprises en énergie durable en y incluant les contraintes affectant les femmes et les jeunes pour l'accès au crédit
- Assurer l'articulation des Energies Renouvelables avec les stratégies de développement local et national: Plans d'Actions Nationaux d'Adaptation, Plans Nationaux d'Investissement, Plan Local de Développement, Politiques de Genre, etc.
- Pour les biocarburants, des recommandations spécifiques ont été émises en faveur du développement de cette filière, en priorité pour l'Afrique, dans une perspective d'adéquation entre la sécurité énergétique et la souveraineté alimentaire

2.3.2. Genre et Energie : une première Formation au niveau national

Cette formation nationale (Dakar, 16-20 avril 2007) fait suite à la formation dispensée aux représentants des pays francophones de la CEDEAO. L'accent a été mis sur l'équilibre de genre permettant d'avoir autant d'hommes que de femmes formés et en partant du principe selon lequel le genre n'est pas uniquement une affaire de femmes. Des modules de formation ont été conçus pour la conduite des formations nationales. Cependant, pour une utilisation plus judicieuse au niveau local, des modules plus allégés seront élaborés afin de mieux répondre aux attentes des formateurs et des acteurs de base.

Vingt huit participants (pour moitié des femmes) ont suivi la formation. Les profils étaient à tendance énergie/sociologie, genre/sociologie, planification, santé, éducation et développement local. Ils appartenaient à des services techniques nationaux, des organisations non gouvernementales, des associations communautaires de base, à l'Université et à des organisations paysannes. Le choix des participants s'est effectué sur la base des besoins de formation exprimés et des attentes par rapport à la formation.

Les acquis les plus importants de la session de formation ont été l'adoption d'un plan d'action national pour la mise en œuvre de la dimension genre et énergie ainsi que la mise en place effective du réseau national genre et énergie en vue de dynamiser les partenariats.

Résultats / Perspectives Axe 2

Le processus de création d'entreprises pour permettre un meilleur accès aux services énergétiques devient un mécanisme incontournable et s'est fortement renforcé au cours de l'année. La détection des domaines où il existe des opportunités de création, comme la bioénergie, nécessite, au préalable, des investigations en profondeur, en particulier sur la faisabilité technique et financière. Le rôle des femmes dans la création d'entreprises énergétiques induit un développement plus large de l'entrepreneuriat féminin qui, pour beaucoup, passe par la reconnaissance des femmes dans les décisions du secteur de l'énergie.

Le dialogue politique constitue un vecteur de sensibilisation et un forum incontournable pour asseoir des politiques adéquates et renforcer les partenariats pour la mise en œuvre.

Au cours des prochaines années, notre activité doit se renforcer de manière encore plus systématique autour de ces opportunités.

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

Pour renforcer sa place et son rôle dans la mise en œuvre des Conventions sur l'Environnement, en particulier sur les Changements Climatiques et la Désertification, ENDA a, en 2007, élaboré une stratégie spécifique principalement sur la vulnérabilité/adaptation aux changements climatiques et à la désertification. Sa mise en œuvre nécessite de s'appuyer sur : (1) un renforcement des investigations en profondeur sur le terrain à partir d'études de cas, (2) le développement d'outils pédagogiques spécifiques, (3) le renforcement des activités de formation continue, (4) la participation à l'élaboration de plateformes d'échanges de connaissances, (5) l'organisation de session d'échanges et de dialogues politiques, (6) l'activation et l'animation de réseaux. Enfin, le Programme « Energie » développe un certain nombre d'activités transversales au sein d'ENDA.

3.1. Des études de cas comme base d'analyse

La méthodologie développée repose, au départ, sur des investigations à la base à partir d'études de cas. ENDA a élaboré un programme d'actions pilotes à l'échelle communautaire sur la vulnérabilité et l'adaptation aux changements climatiques pour la période 2007-2010, initialement en Zambie, au Niger et au Sénégal, auxquelles se sont ajoutées des études de cas spécifiques sur l'eau et le stockage de carbone.

3.1.1. Zambie : Le choix de la Zambie, et plus particulièrement de la région des plaines inondables du Zambèze, située à l'ouest du pays s'explique, en partie, par le fait que cette région, à l'instar de la région sahélienne, au nord, se trouve dans une zone très menacée par les impacts des changements climatiques.

Fondamentalement, cette zone est un exemple identifié de vulnérabilité à de nouveaux éléments climatiques, dans une région où les variations climatiques ont toujours été au coeur de l'existence et des moyens de subsistances locaux. Le travail s'est déroulé en trois phases : (1) une étude pilote (janvier 2007) a été réalisée parmi les communautés locales de trois groupes de villages distincts situés à la périphérie orientale de la plaine inondable de Bulozzi avec pour objectif de contextualiser l'interprétation par les populations locales du climat et de ses impacts sur leur existence et leurs moyens de subsistance ; (2) une enquête minutieuse sur le terrain a été menée par une équipe de 8 chercheurs locaux engagés spécialement afin d'interroger les populations de trois groupes de villages spécifiques qui forment maintenant les pivots géographiques du projet. On a ainsi obtenu des indications conceptuelles sur la vulnérabilité et l'adaptation, aidant à préparer le terrain pour la formation spécialisée au logiciel de SIG et pour l'atelier à l'intention des décideurs locaux et communautaires; (3) une formation spécialisée (septembre 2007) au logiciel de GIS AWhere a été mise en oeuvre par le Centre LEC de Kampala, en Ouganda, qui avait auparavant bénéficié de développement des capacités dans ce domaine. Cette formation de deux jours s'est tenue à Mongu et a été accueillie par les autorités traditionnelles et par d'autres représentants de la communauté locale, satisfaits que la formation ait lieu dans la région concernée et non dans la capitale du pays, distante de 600 km.

3.1.2. Sénégal : La région sylvo-pastorale du Nord Sénégal convient parfaitement à l'élevage de bétail et connaît aujourd'hui des difficultés liées à la variabilité climatique, à l'insuffisance des ressources naturelles disponibles et des précipitations (entre 200 et 300 mm/an). L'objectif de cette étude est de contribuer, de manière durable, à la sécurité alimentaire et à la réduction de la pauvreté dans la région. Les informations et les données collectées servent à modéliser des stratégies d'adaptation aux changements climatiques dans d'autres communautés sahéliennes, étant donné les nombreuses similitudes qui existent entre elles.

3.1.3. Niger : ENDA a mené plusieurs activités de Recherche/Action dans le district de Maradi (sud du Niger). L'objectif global de cette R/A était d'évaluer la vulnérabilité des populations (communautés locales, y compris fermiers, bergers, petits commerçants, décideurs locaux, etc.) en termes de variabilité et de changements climatiques. Un premier résultat inquiétant a révélé que plus de 50% des fermiers interrogés déclaraient consommer entièrement leur récolte en seulement trois mois... Pendant les neuf mois restants et en attendant la récolte suivante, ces communautés avaient recours à une irrigation à petite échelle, créant des activités génératrices de revenus à partir des fruits et des légumes récoltés. Mais du fait de la variabilité et des changements climatiques, ces fermiers ont beaucoup de mal à se procurer les eaux superficielles et souterraines nécessaires à l'irrigation. En conséquence, toute stratégie d'adaptation impliquant un recours à l'irrigation est devenue trop coûteuse pour la plupart des petits fermiers. En outre, pour assurer leur sécurité alimentaire, ces communautés font généralement appel aux réseaux sociaux et aux autres moyens de subsistance disponibles, qui sont malheureusement aussi touchés par les changements climatiques.

3.1.4. Les ressources en eau. La volonté de parvenir à une meilleure gestion des ressources en eau pour et par les populations a conduit ENDA à privilégier une approche basée sur les bassins versants. Le choix de l'Afrique de l'ouest avec les fleuves Niger et Sénégal constituait une base d'investigation conduite sous la forme du processus de writeshop. Ce processus engagé au cours de l'année 2006 a conduit à une confrontation des propositions entre 34 partenaires venus de quatorze pays d'Afrique, d'Amérique et d'Europe. Les conclusions constituent à l'heure actuelle un document de référence pour les institutions qui financent l'adaptation aux changements climatiques dans le secteur des ressources en eau en Afrique de l'Ouest. (Voir « Adaptation aux changements climatiques et gestion des ressources en eau en Afrique de l'ouest »).

Par ailleurs, une approche urbaine dans un contexte de variabilité/changements climatiques et de forte demande en eau destinée aux différentes activités socio économiques de Cape Town a été conduite en collaboration avec les différents acteurs intervenant dans la gestion des ressources en eau. L'objectif est d'engager un processus d'identification des options d'adaptation adéquates.

Titre	Participants	Partenaires	Lieu / Date
Writeshop « Ressources en eau »	37 (H:30, F:7)	NCAP/ETCSEI UNESCO & 13 pays	Dakar, 21-24 Février 2007
SEI water meeting	11	SEI, CSAG, UCT	Cape Town, UCT, SA, 29 October 2007

3.1.5. « Evaluer le carbone stocké » (Kyoto, Think global-Act local)

La recherche consiste à faire évaluer, par les populations elles mêmes, le carbone stocké, en s'appuyant sur des échantillons de forêts communautaires gérées par ces populations dans les régions de l'Afrique de l'Ouest, de l'Est et de la zone montagneuse de l'Himalaya.

Cette phase, la troisième (voir les rapports antérieurs), consacre près de quatre années de travail. Il faut noter que cette année a été marquée par l'arrivée d'un nouveau partenaire en l'occurrence la Guinée Bissau. Ainsi, avec ce dernier, l'équipe de l'Afrique de l'Ouest se renforce et sera représentée par trois pays (pour rappel, les deux autres sont : le Mali et le Sénégal). Ce qui agrandit l'espace d'expérimentation tant en surface qu'en type de végétation. Car, si le Sénégal et le Mali peuvent présenter les mêmes types de végétation, la Guinée Bissau apporte un autre visage tout aussi important à prendre en compte.

A titre d'exemple, les résultats obtenus sur la zone étudiée au Sénégal sont repris dans le tableau suivant :

Tableau: Stocks de carbone obtenus en 2005

Stocks de carbone pour la forêt (en tonne) par strate					
	Forêt claire	Sav. boisée	Sav. arborée	Sav. Arbust	Total
Site 1	14,96	21,51	20,04	13,83	
Site 2	49,02	12,72	16,27	5,68	
Site 3	14,40			6,88	
moyenne /ha	31,99	17,11	18,15	8,45	
Superficie (ha)	222	8 695	7 666	3 670	20 253
Carbone forêt (t)	7 102	148 796	139 175	32 292	327 364

L'analyse des données montre une évolution assez faible des stocks de carbone entre 2005 et 2006. Le total des stocks de carbone passe de 327 364 tonnes à 358 812 tonnes, avec une évolution plus significative notée au niveau de la savane boisée où le stock de carbone passe de 17,11 à 21,50 tonnes/ha.

A l'heure où le carbone devient une « valeur marchande », il est impératif que des expériences soient menées, par les populations elles-mêmes, pour évaluer leurs propres ressources.

Partenaires : Université Twente, l'institut ITC, Département de Géographie de l'Université de Tanzanie et ICIMOD au Népal.

3.2. Le développement d'outils pédagogiques spécifiques

Les activités de renforcement et de développement des capacités étant au coeur de nos interventions, une grande part de l'activité du programme "Energie" consiste à concevoir, élaborer, améliorer des outils pédagogiques adaptés. Ceux-ci se démarquent des outils académiques en ce sens qu'ils ciblent des publics engagés dans la vie active et qu'ils sont largement basés sur la technique du "learning-by-doing", méthode privilégiée dans la formation continue. Nous en donnons ici quelques exemples.

3.2.1. Outil de formation en ligne sur la vulnérabilité et l'adaptation : ENDA avait produit, en 2005, un outil pédagogique sur la Vulnérabilité et l'Adaptation (plus de 500 CDROM distribués). Ce matériel de formation comprend des modules théoriques, des études de cas, des exercices pratiques et les enseignements tirés des expériences passées. Cet outil a été constamment amélioré au fur et à mesure des études de cas réalisées et des formations. Cet outil étant modulable, il est adaptable pour de nombreux publics : formateurs, développeurs de projets, négociateurs, décideurs, officiels, conseillers techniques, consultants, scientifiques et organismes régionaux et nationaux dans les pays en développement. Depuis cette année, il est disponible en ligne, en français et en anglais, sur le site : <http://energie.enda.sn>

3.2.2. "Kit graphique" illustrant les interactions entre les processus humains et physiques en situation de vulnérabilité. Les graphiques illustrent les différents ensembles de rapports et de processus sociaux et biophysiques qui entrent en jeu par rapport au développement humain. Les changements climatiques font partie de ces processus. Etant eux-mêmes le produit d'apports anthropologiques et biophysiques, ils influent sur les réseaux humains et écologiques dont les interactions forment une toile complexe à partir de laquelle, face à des changements et à une variabilité climatiques intensifiés ou accélérés, on cerne la vulnérabilité et la résilience humaine et environnementale.

L'objectif du kit est de permettre d'identifier tous les processus en jeu, y compris les changements climatiques, afin de montrer leur fonctionnement au sein d'un système et comment se forme la vulnérabilité. On peut ainsi montrer de quelle manière l'adaptation interagit avec ce même système. Ces graphiques sont actuellement utilisés dans les modules de formation (outil en langue anglaise).

3.2.3. Cinq fiches d'information sur les changements climatiques. Ces fiches ont été élaborées afin d'être distribuées aux organisations lors des réunions et des ateliers et de servir à la formation et au renforcement des capacités. Chaque fiche d'information comprend une définition, le contexte, les préoccupations spécifiques et des recommandations. Ils s'intitulent:

- « Qu'est-ce que les changements climatiques et quelles en sont les causes et les facteurs? »
- « Quels sont les impacts des changements climatiques en Afrique? »
- « Les implications des changements climatiques pour les femmes en Afrique »
- « Quelles sont les implications des changements climatiques pour l'activité économique en Afrique? »
- « Quelles sont les implications des changements climatiques sur le commerce en Afrique? »

3.2.4. Le Mécanisme de Développement Propre en modules. Les outils de formation sont annuellement actualisés. Une telle mise à jour est nécessaire afin d'intégrer l'évolution récente de l'orientation du MDP, tout en simplifiant l'utilisation de ces outils. La version finale d'un fascicule de 15 pages sur le MDP en Afrique a été distribuée lors de la COP13 à Bali. Les cinq modules se présentent comme suit :

1. Les différentes phases du MDP
2. L'élaboration d'un Document de conception du projet (DCP)
3. Le principe d'additionnalité
4. Les caractéristiques des projets à petite échelle
5. La surveillance et la distribution de Réduction d'Emissions Certifiées (REC)

3.3 Formation et appuis techniques sur la Vulnérabilité / Adaptation

Plus d'une trentaine de formations et d'appuis techniques spécifiques ont été conduits au cours de l'année 2007. Nous ne reprenons pas ici l'ensemble de ces activités mais les plus significatives. D'autres sont présentées sous forme de tableau.

3.3.1. Lancement du programme de bourses ENDA / C3D (Fellowship Programme)

ENDA a procédé cette année au lancement de la première édition de son programme de bourses dans le cadre du projet Développement des Capacités face aux Changements Climatiques (C3D), voir l'encadré ci-contre.

Visite de terrain dans les Niayas
dans le cadre du Programme
Fellowship, avril 2007.



Comprendre la vulnérabilité aux changements climatiques et préparer des stratégies d'adaptation

Ce programme de bourses en partenariat avec C3D/UNITAR répond aux besoins de l'Afrique en termes de développement des capacités, de partage des connaissances et de formation dans le domaine de la vulnérabilité humaine et environnementale et de l'adaptation aux effets des changements climatiques. L'objectif principal était de contribuer au développement d'un vivier de connaissances et d'une masse critique d'expertises africaines sur le thème :

La vulnérabilité socio-économique et écologique et l'adaptation dans le domaine des changements climatiques, avec un accent particulier sur les moyens de subsistance.

Pour cette première édition trois (3) bourses ont été offertes à des candidats présentant les qualités requises et travaillant dans des organisations ou des institutions spécialisées dans le domaine de la résilience et de la vulnérabilité socio-économiques et écologiques. Les trois bénéficiaires venaient du Bénin, du Sénégal et du Tchad. La sélection s'est opérée à partir d'une cinquantaine de dossiers de candidatures venant des pays d'Afrique Occidentale et Centrale qui étaient les cibles. Les trois candidats sélectionnés viennent des institutions suivantes : l'Université d'Abomey-Calavi au Bénin, le CIRAD au Sénégal et Lead-Tchad. Cette année le Programme s'est étendu sur 6 mois et a démarré le 16 avril 2007. Il s'est déroulé en trois phases successives:

1. Deux semaines intensives de développement ciblé des capacités, à Dakar, Sénégal, siège d'ENDA (16 avril 2007 – 4 mai 2007), sous forme de séminaires de formation, de visites pratiques sur le terrain, de forums de discussion, de renforcement des compétences, de re-précision des projets de recherche-action et d'une série d'ateliers ;
2. Cinq mois au sein de l'établissement d'origine (mai – septembre 2007) de chaque boursier sélectionné, afin de développer les projets individuels pertinents par rapport au thème central du Programme;
3. Deux semaines à la fin de la session à ENDA, à Dakar (1er – 13 octobre 2007), consacrées à des travaux individuels avec les boursiers afin de finaliser et d'évaluer les résultats de leur projet.

Cette première édition du Programme de bourses a permis une collaboration efficace au sein même d'ENDA entre le Programme Energie, ENDA RUP et ENDA PRONAT. Des cas pratiques ont permis d'allier la théorie et la pratique en matière de vulnérabilité et d'options d'adaptation aux changements climatiques en mettant un accent particulier sur les moyens d'existence durables. Les visites de terrain ont ainsi été l'occasion de montrer aux boursiers la mise en œuvre concrète de stratégies d'adaptation et la prise en charge des populations elles-mêmes face aux aléas climatiques. Les trois boursiers ont présenté, chacun en ce qui le concerne, son rapport de recherche-action sur les thèmes suivants :

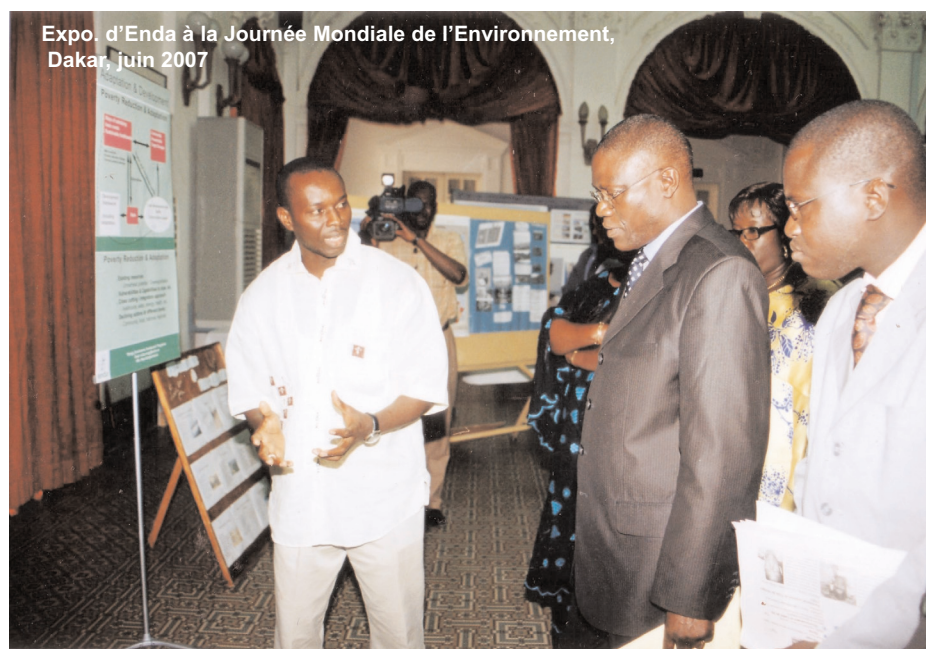
- Béтинbaye, Yamingué.- **Perception des risques conjoints des changements climatiques et de la désertification par la communauté rurale de Malo-Gaga.** Dakar : ENDA, 2007. 47 p.
- Fall, Samba.- **Vulnérabilité et Stratégies d'adaptation des ménages ruraux aux changements climatiques : simulation à partir d'un modèle bioéconomique dans trois villages du bassin arachidier.** Dakar : ENDA, 2007. 32 p.
- Ogouwale, Euloge.- **Evaluation des impacts des changements climatiques sur les écosystèmes du lac Nokoué.** Dakar : ENDA, 2007. 88p.

Compte tenu de la valeur pratique de ces travaux de recherche-action, des propositions d'action concrètes sont élaborées pour mettre en œuvre les résultats et en faire bénéficier les populations.

3.3.2. Deuxième Formation de Formateurs V&A (25-27 juillet 2007, Dakar): Elle a regroupé 29 participants (F :2, H :27) provenant de 14 pays d'Afrique de l'Ouest, du Centre et du Nord. Cette formation a surtout mis l'accent sur les différentes méthodes et outils d'évaluation de la vulnérabilité et adaptation au changement climatique. Cet atelier, deuxième du genre, avait pour but de former des formateurs dans différents pays, en utilisant les outils pédagogiques d'ENDA/C3D, afin de démultiplier sur le continent les formations dans ce domaine. Dans la suite de ces formations, des échanges sont organisés avec les participants afin d'améliorer l'outil pédagogique et de prendre en compte les expériences de chaque formateur dans son pays d'origine.

3.3.3. Autres formations spécifiques

Pour répondre aux sollicitations et aux besoins des partenaires, d'autres formations spécifiques ont été organisées, en 2007, elles sont reprises ci-dessous sous forme de deux tableaux suivant les domaines de formation : la Vulnérabilité & Adaptation, l'atténuation et les inventaires de GES.



Dans le domaine de la Vulnérabilité et de l'Adaptation

Titre	Objectifs	Participants	Partenaires	pays / date
Soutien aux Programmes d'Action Nationaux pour l'Adaptation (PANA)	<ul style="list-style-type: none"> - Informer les participants sur les éléments techniques de la préparation des PANA; - proposer aux participants un forum leur permettant de partager leurs connaissances, leurs expériences et les difficultés/obstacles rencontrés dans la préparation des PANA. 	7 pays (Bénin, Cap Vert, Tchad, Guinée, Mali, Togo, République démocratique du Congo) F :7, H :23	UNITAR	Dakar, 20-22 août 2007
Zambia stakeholder meeting	<ul style="list-style-type: none"> - Analyser et évaluer de façon participative la vulnérabilité/adaptation aux variabilités/changements climatiques dans trois villages de la commune de Mongu (600 km de Lusaka dans la vallée du Zambèze); - permettre aux communautés locales d'identifier elles mêmes les actions d'adaptation qu'elles jugent prioritaires pour une mise en œuvre urgente. 	40	Villageois Autorités traditionnelles et religieuses, service météorologique, Administration Zambienne	Zambie, Mongu, 17-19 octobre 2007
ACCCA technical meeting	<ul style="list-style-type: none"> - Fournir de l'assistance technique aux 19 équipes de projets; - analyser et interpréter les conditions climatiques passées et futures relatives à l'aire géographique d'un projet donné ; - établir le lien entre changements climatiques et communautés vulnérables affectées par ces changements ; - développer des stratégies de communication du risque climatique en vue d'une prise de décision. 	30 6 pays : Ghana, Mali, Malawi, Kenya, Tanzanie, Zambie	ACCCA, UNITAR, START, UCT/CSAG, SEI	South Africa, Cape Town, UCT, 23-25 octobre 2007
Inception workshop V&A (ACCCA/IDRC)	Assister techniquement les 5 équipes de projets en vue d'un démarrage des activités à la fin 2007.	23 (F :6, H :17) Ethiopie, Afrique du Sud, Cameroun, Kenya, Burkina Faso.	ACCCA, UNITAR, START, UCT/CSAG, SEI	Dakar, 14 - 16 novembre 2007

- Dans le domaine de l'atténuation et des Inventaires de GES

Titre	Objectifs	Participants	Partenaires	pays / date
Stockage de carbone et le MDP	Renforcer les connaissances en matière de technologie de stockage de carbone, de ses coûts et du MDP	120	ECN, EEGG, coopération norvégienne	Dakar, 6-7 septembre 2007
IGES Guinée Bissau en vue de la seconde communication nationale UNFCCC	Echanger des connaissances et aider les pays à mieux comprendre l'orientation des systèmes de collecte des données et la mise en commun de l'information, les facteurs d'émissions et la pratique des inventaires de gaz à effet de serre (GES). Former aux méthodologies d'inventaire des experts nationaux en énergie, industrie, agriculture, déchets et foresterie	30	Ministère de l'Environnement, PNUD, Point focal, UNFCCC/ UNCCC	Bissau, 25-29 juin 2007

3.4 Développement de Plateformes d'échanges de connaissances et de savoir faire en matière de Vulnérabilité/Adaptation

Le développement des connaissances, des outils et des expériences par des acteurs de plus en plus nombreux nécessite qu'une capitalisation ouverte à tous soit organisée. L'utilisation de plateformes évolutives est en phase d'élaboration. ENDA participe étroitement à ces nouveaux modes de gestion des connaissances.

3.4.1. « WeADAPT Platform » ENDA est partie prenante dans le développement d'une plateforme collaborative en ligne sur l'adaptation aux changements climatiques dénommée weADAPT. Compte tenu de sa riche expérience dans l'assistance aux PMA pour l'élaboration de leurs PANA (approche bottom up), ENDA est particulièrement en charge du développement du « canal PANA » et du « canal Adaptation Communautaire » de cette plateforme. WikiADAPT constitue la partie scientifique et technique de la plateforme weADAPT. Un inventaire des principaux outils scientifiques et techniques qui serviront de support à la future plateforme weADAPT a été réalisé (voir tableau ci-dessous). Ces outils sont, entre autres, Awhere Spatial Information System, CCE (Climate Change Explorer), la matrice de sensibilité, etc



Le point a été fait sur les données climatiques pertinente ainsi que les Modèles de Circulation Globale pouvant être analysés par les outils ci-dessus.

Titre	Partenaire / Lieu	Lieu /date
ACCCA platform retreat - WeADAPT	SEI (Stockholm Environment Institute), UCT (University of Cape Town)/ CSAG (Climate Systems Analysis Group) et START (System for Analysis and Research Training).	Cape Town, Monkey Valley (SA), 26 - 28 Octobre 2007
Wiki Adapt meeting	SEI, UNITAR, UCT, START	Oxford (UK), 04 - 08 Juin 2007

3.4.2 La Gestion des connaissances sur l'adaptation aux changements climatiques en Afrique ENDA accorde une importance capitale à l'échange de savoirs et de savoir-faire. Compte tenu de son expérience dans C3D/UNITAR, ENDA a été sollicitée pour prendre part à une réflexion destinée à trouver les voies et moyens les plus adaptés en vue d'un bon partage de connaissances pour l'adaptation aux changements climatiques en Afrique. A la suite, ENDA a été choisie par IDRC/CRDI comme partenaire clé dans l'élaboration d'un réseau d'échange de savoirs en matière d'adaptation aux changements climatiques en Afrique. La proposition de projet relative à cette initiative fut développée dans le cadre d'un processus de WRITESHOP.

3.5. Renforcer le Dialogue Politique

Les réflexions et les expériences conduites par ENDA ne valent qu'à partir du moment où elles sont susceptibles d'influer les décideurs et leurs politiques. C'est une constante des actions d'ENDA. Au moment où le débat sur le Climat prend une ampleur sans précédent, ENDA a renforcé ses positions afin de favoriser un meilleur dialogue politique. Les exemples sont nombreux en 2007.

3.5.1. Les enjeux « Climat » post 2012. Engagé depuis Nairobi (CoP 12, 2006), ce processus a regroupé autour d'ENDA, des ONGs d'Afrique (Mali, Niger, Burkina, Togo, Cameroun, Guinée Bissau, Sénégal) d'Europe (RAC-France) et du Canada (Equiterre) afin d'échanger sur les questions liées aux changements climatiques dans les pays en développement, africains notamment. Par ailleurs, il s'agissait de dégager des recommandations par rapport à des thématiques clés comme la déforestation, l'adaptation ou l'accès à l'énergie, dans la perspective des négociations pour l'après protocole de Kyoto (ou post 2012). La rencontre des ONGs à Dakar (03 - 07 septembre 2007) qui a regroupé vingt cinq participants (F :7, H :28), a jeté les jalons d'une collaboration plus formelle et structurée entre ONGs francophones. Cette collaboration se veut pérenne en matière de lobbying et de plaidoyer afin de faire progresser les négociations sur le climat en associant étroitement la société civile. Ce processus de dialogue politique a débouché sur la présentation à la CoP 13 de Bali du document « Les enjeux climat pour l'après 2012 » retraçant les positions des ONG francophones sur les thématiques étudiées.

Titre	Partenaire / Lieu	Lieu /date
Atelier sur l'échange de connaissance V&A	IDRC/CRDI	Dakar, 06 - 07 septembre 2007
Writeshop for the CCAA African Climate Adaptation Knowledge Sharing Network	FARA Secrétariat, IDS, IDRC	Accra (Ghana), 11 -12 Octobre 2007



Atelier ECBI, Dakar, Octobre 2007

3.5.2. European Capacity Building Initiative (ECBI). En vue de la préparation de la CoP 13 « Climat », et comme les années passées, ENDA a organisé, en partenariat avec IIED (UK), des séances de renforcement des capacités pour les négociateurs africains à la Convention Climat. Cette année, vingt six négociateurs (F :6, H :20), venant des points focaux climat et des ministères de la planification des pays de l'Afrique de l'Ouest francophone, ont participé à cette formation qui favorise, non seulement l'harmonisation des points de vue au sujet des points clés des négociations sur les changements climatiques mais également leur bonne préparation à la COP/MOP. Les négociateurs recommandent que dans les années à venir, cette préparation se focalise sur les points clés plutôt que d'aborder l'ensemble des points qui font l'objet des négociations. Par ailleurs, pour résoudre le problème de la langue dans les négociations (l'anglais est la langue de travail), ils préconisent l'instauration de programmes d'échanges entre les points focaux des pays francophones et anglophones de la sous région et la désignation d'un membre anglophone pour être le porte parole des intérêts du groupe des pays africains aux négociations.

3.5.3. West and Central Africa Climate Change Consultation. Ce dialogue, organisé par ENDA/LEAD Afrique et ENDA Energie, était destiné à consulter la société civile africaine sur les réponses aux changements climatiques en Afrique sub-saharienne. Les représentants de 16 pays africains y ont pris part. A travers une motion, les participants à cette rencontre ont tenu à informer le Coordonnateur du NEPAD sur les principales recommandations formulées par la société civile africaine et l'invite par conséquent, à les prendre en compte, en particulier dans le cadre du prochain Sommet du G8. (Dakar, Sénégal, 20 – 21 Avril 2007)



Stand de ENDA à la COP 13 Bali, Décembre 2007

3.5.4. Climat : COP 13 de Bali (03-14 décembre 2007). ENDA est impliquée depuis ses débuts dans le processus des négociations sur les Changements Climatiques. Pour la treizième Conférence des Parties, ENDA a participé à plusieurs « side event » et table rondes et animé un stand dans l'enceinte de la Conférence pour assurer la diffusion de ses publications, en particulier celles réalisées en partenariat avec les ONG. Par ailleurs, ENDA a animé le portail thématique « Climat » de la plateforme « Médiaterre » (www.mediatorre.org/climat) durant cette Conférence. Plus de 30 dépêches ont été publiées sur d'importantes questions liées aux problèmes du climat dont l'adaptation face aux changements climatiques, la déforestation évitée, la gestion et le fonctionnement d'un fonds pour l'adaptation, le transfert de technologie, le programme de Nairobi, l'Afrique et les changements climatiques, la réduction des émissions découlant du déboisement et le marché international du carbone issu du Protocole de Kyoto. Cette initiative de partage d'information a aussi permis à des acteurs de la communauté francophone, absents de Bali, de suivre la conférence des Parties et d'avoir une idée sur l'état des négociations.

Enfin, ENDA, en tant que membre du bureau du Climate Action Network (CAN), a participé aux activités du réseau de la société civile sur le Climat « CAN-network » contribuant ainsi aux positions débattues à Bali.

3.5.5. Par ailleurs, **ENDA a apporté sa contribution** à tout un ensemble d'autres séances de dialogue politique dont le tableau suivant donne les grandes lignes :

ENDA a participé à :

Titre	Contribution ENDA	Participants	Partenariat	Lieu, date
Conférence de Solidarité Internationale pour des stratégies face aux changements climatiques dans les régions africaine et méditerranéenne	Définir une Déclaration et l'élaboration d'un « Plan d'Action de Tunis » pour une solidarité internationale en faveur de l'adaptation aux changements climatiques en Afrique et région méditerranéenne.	Ministère africains et méditerranéens de l'Environnement, Agences de développement, Experts, ONGs	PNUD, GTZ, ENDA	Tunis 18-20 Novembre 2007
Lancement ACCCA/IDRC	Pour une approche régionale de la V&A, l'exemple de l'énergie	100	IDRC, UA, CEA, BAD	Addis Abeba, CEA, 16-20 avril 2007
Addis Abeba, CEA, 16-20 avril 2007	"Le régime post-2012 pour les plus vulnérables: le cas de l'énergie"	60	Organisation Internationale de la francophonie, IEPF, MAE France	Paris, 2-4 avril 2007
Réunion des experts du GIEC/TGICA sur l'intégration de l'analyse des changements climatiques régionaux et des options de réponse	« Stratégies de communication efficaces & "Vulnerability and the social economy: adaptation to climate change in the Upper Zambezi Valley floodplain"	30	GIEC, TGICA	Nadi (Fidji), 20-22 juin 2007.
Groupe international d'experts francophones sur la V&A	"V&A: l'approche d'ENDA"	20	Organisation Internationale de la francophonie, IEPF	Montréal 24-26 septembre 2007
Journée mondiale de l'environnement 2007	Animer une table ronde : « la fonte des glaces et de ses répercussions sur le littoral sénégalais ».	80	Ministère sénégalais de l'Environnement et de la Protection de la Nature	CCI Dakar, 5 juin 2007
Méthodologie "Outcome Mapping" pour le suivi évaluation des projets	Intégrer la méthodologie « outcome mapping » dans le suivi évaluation des projets ACCCA gérés par ENDA	Représentants de 11 pays Afrique Australe, Ouest et Centre	ACCCA, IDRC	Le Caire 10-14 Septembre 2007
Le rôle de la gouvernance dans la lutte contre la désertification »	Présenter : l'application combinée des programmes d'action nationaux de lutte contre la désertification et d'adaptation aux changements climatiques	40	GTZ ; BMZ UNCCD; UE; GM; Banque Mondiale	Bruxelles 23 mai 2007
Forum social national sur l'environnement et le développement durable	Renforcer le lobbying et le plaidoyer sur les questions environnementales	50	UICN, CONGAD	Thiès, 6-7 juillet 2007
8e Conférence des Parties à la Convention de lutte contre la Désertification (CdP 8)	Rappeler aux représentants des gouvernements leurs engagements et que l'issue de la conférence devait avoir un impact sur les conditions de vie des populations affectées.	Participants NU (2000)	UNCCD	Madrid, 03 - 14 septembre 2007
Renforcement du partenariat avec la Fédération des Associations Paysannes de Louga (FAPAL)	« Construire » ensemble « l'avenir du paysan de Louga dans sa famille, dans son village, dans sa région ».		FAPAL	Louga, 29-31 octobre 2007
Journées Européennes du Développement	Partager des expériences sur des alternatives en matière d'agriculture, sur le renforcement de capacité, sur la protection de l'environnement, sur des initiatives locales qui s'imposent suite au changement climatique.	Participants UE (1000)	Union Européenne, UNITAR	Lisbonne, 7-9 novembre 2007

3.6 Activation et animation de réseaux

Dans la suite des dialogues politiques ponctuels, ENDA maintient les contacts et les échanges avec ses partenaires en vue d'instaurer la continuité dans les dialogues politiques et les échanges de points de vue et d'expériences. A titre d'exemples, on peut citer :

3.6.1. ONG francophones (d'Afrique, d'Europe et du Canada) sur les questions liées au régime des changements climatiques après 2012

Ce réseau relancé en 2006, en collaboration avec RAC-France, UNISFERA et Equiterre (Canada), regroupe des ONG d'Afrique de l'Ouest et d'Afrique Centrale (Sénégal, Mauritanie, Mali, Guinée Bissau, Burkina Faso, Togo, Niger et Cameroun). Outre la préparation du dialogue politique de Bali, ce réseau a pour vocation d'être un espace d'échanges sur toutes les questions relatives au concept « Climat et Développement ». Basé sur des forums d'échanges par courrier électronique, la production de e-bulletins (9 en 2007) et des participations à des événements ponctuels, ce réseau se donne comme objectif de fédérer les ONG de développement actives dans le domaine du Climat et ainsi proposer des solutions concrètes dans les synergies recherchées entre Développement et Climat.

3.6.2 Réseau FEM-ONG

ENDA « Energie Environnement et Développement » est le Point focal régional du Réseau FEM-ONG pour l'Afrique de l'Ouest et l'Afrique Centrale. Cette position provient du fait qu'ENDA possède une solide base communautaire dans la région. En 2007, ENDA a contribué, dans le cadre de ce réseau, à l'élaboration du programme d'action stratégique conjoint, avec un programme d'action sur quatre ans, et a participé aux deux réunions annuelles du Conseil du FEM, au cours desquelles elle a affirmé la nécessité de donner à l'adaptation une place prépondérante.

3.6.3. Climate Action Network International (CAN)

Depuis la création du CAN, ENDA est le point focal pour l'Afrique de l'ouest et du centre. Ce réseau mondial d'ONGs et de représentations de la société civile exerce un lobbying actif dans les négociations sur le climat. C'est conjointement par ce biais et ses actions directes auprès des négociateurs qu'ENDA fait passer ses positions. ENDA est membre du bureau du Réseau CAN au niveau international.



Marigot asséché, Lagnar, Sénégal

3.6.4 DRYNET ou le renforcement des réseaux d'acteurs de la société civile pour le développement des terres arides

Ce renforcement de réseaux d'acteurs de la société civile (lancé en 2007 à Fortaleza - Brésil) repose sur : le partage

DRYNET : les activités

- l'identification et l'inventaire d'organisations non gouvernementales et communautaires actives dans le domaine de la lutte contre la désertification au Sénégal
- l'identification de partenaires au développement et de sources de financement sur les questions environnementales et, en particulier, de lutte contre la désertification
- la capitalisation et la valorisation d'expériences de lutte contre la désertification
- la sensibilisation des populations et des médias aux exigences liées à la gestion des terres arides et des stratégies définies dans ce domaine par les pays donateurs. La conférence de presse sur le projet DRYNET (13 juin 2007) à Thiès et l'interview faite sur la radio Sud-FM le 17 juin, journée mondiale de la lutte contre la désertification, y ont contribué. Plus de vingt journalistes et représentants de la société civile ont pris part à la conférence de presse. Elle a été diffusée à travers les journaux ("Le Soleil" du 21 juin, APS, Le Quotidien), Internet (Mediaterre, Allafrika, Cyberacteurs, Sengenre) et la radio Sud FM.
- La sensibilisation de l'opinion publique, des universitaires, des parlementaires et des représentants du gouvernement néerlandais sur l'importance de prendre davantage en compte le problème de la désertification dans les débats, la recherche et le financement des programmes de développement. Cela a donné lieu à une journée de sensibilisation organisée par BothEnds (26 septembre 2007, Amsterdam). Enda a eu à exposer durant la rencontre un plaidoyer pour un renforcement des activités des acteurs de la société civile dans la lutte contre la désertification et a présenté aussi quelques opportunités économiques qu'offraient les zones arides avec, entre autres, la production maraîchère, la transformation et la valorisation des produits locaux, etc. ENDA Maghreb et ENDA Madagascar participent à Drynet

3.7 La transversalité à ENDA dans le champ du Climat et de la Désertification

ENDA-Energie a également dispensé des formations et de la sensibilisation sur les changements climatiques à d'autres entités d'ENDA, pour en faire un thème transversal au sein de l'organisation. Parmi ces interventions, on peut citer en 2007 (tableau ci-dessous):

- Les risques d'inondations à St Louis, à l'intention d'ENDA-RUP;
 - l'intégration de l'adaptation aux projets ENDA-PRONAT;
 - le renforcement des capacités en termes de V&A pour le réseau d'ONG sur la désertification, avec ENDA-Maghreb;
 - le dialogue stratégique sur les impacts des changements climatiques et le rôle de la société civile, avec ENDA-Lead;
 - le renforcement des capacités en termes de changements climatiques à l'intention des décideurs locaux, avec ENDA-Mali;
 - l'intégration des impacts des changements climatiques dans la « boussole stratégique » d'ENDA GRAF », etc.
 - Intégration de ENDA Maghreb et de ENDA Madagascar dans le projet Drynet ;
- enfin, un processus de capitalisation a été initié à Enda afin d'avoir un dossier thématique illustrant les expériences de l'organisation en matière de lutte contre la désertification. Cette initiative a permis de publier et de diffuser l'expérience de PRONAT sur « les champs écologiques intégrés de Guédé à Podor, Sénégal » (8ième CoP Désertification, Madrid, septembre 2007)

Résultats / Perspectives Axe 3

Les actions de sensibilisation, la mise à disposition d'outils, la formation, l'activation d'échanges et de réseaux de dialogue politique permettent à une plus grande masse d'acteurs de tous les niveaux (du local au régional) d'être présente et opérationnelle dans les champs du Développement, du Climat et de la Vulnérabilité/Adaptation. Tous les acteurs reconnaissent que la voix de l'Afrique est beaucoup plus audible maintenant par rapport aux débuts du processus climat. ENDA est reconnue comme Centre d'Excellence dans ces domaines et doit, dans les années à venir, parvenir à une structuration efficace de ses activités selon son prochain plan stratégique.

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

Dans la mise en œuvre des AME, la priorité doit rester aux objectifs de développement (« Le développement d'abord »). Nul ne le conteste et les Objectifs du Millénaire (ODM) sont là pour le rappeler. Rapprocher les préoccupations environnementales actuelles des plans de développement en Afrique doit permettre de se rapprocher de l'objectif de « durabilité » dans les choix de développement, à savoir, des actions qui soient : efficaces au plan économique, « saines » au plan environnemental, équitables au plan social et cohérentes au plan institutionnel.

Le défi est donc d'intégrer les réflexions et les activités liées à ces accords dans les plans de développement que ce soit **au niveau local, national ou régional** ou encore de faire en sorte qu'ils deviennent des facteurs de développement durable.

Par exemple, ces accords doivent permettre de développer dans les pays africains des actions structurantes à long terme, c'est à dire d'intervenir, par exemple, en amont sur le « trend » des futures émissions de GES en privilégiant, dès maintenant, des choix d'infrastructures économes en carbone que ce soit dans le domaine de la construction, de l'énergie, des transports, de l'urbanisme, etc. Ce que les anglo-saxons dénomment le « mainstreaming » correspond à cette recherche de synergies entre le développement, l'environnement mais également, pour nous ici, l'énergie.

ENDA a renforcé, dans ce champ, sa participation aux débats internationaux (1) et développé des outils de formation et de sensibilisation (2).

4.1. Facilitation et participation aux débats internationaux : trois exemples

4.1.1. La Semaine « Climat & Développement » à Dakar (3-7 septembre, Ngor Diarama)

Un des moments phare de l'année a été l'organisation par ENDA de cette manifestation internationale « Climat & Développement » qui a rassemblé près de trois cents acteurs ayant des activités tournées vers le diptyque climat et développement. Cette semaine internationale a permis d'amorcer et de renforcer les dynamiques d'échanges, de partage d'expériences et de réflexion sur plusieurs questions liées, tantôt au climat, tantôt à des technologies et autres mécanismes de marché dans le cadre de la lutte contre les changements climatiques et les émissions de gaz à effet de serre, ou encore les liens entre les changements climatiques et l'agriculture, la question du transport dans ses rapports avec l'énergie et l'environnement...

La réunion d'un tel nombre d'acteurs du développement a également été l'occasion d'organiser une exposition continue portant sur des expériences, des équipements et des programmes en rapport avec le thème de la dite semaine internationale.



Pour ENDA et ses partenaires, un tel événement avait une portée double, en ce sens que, d'un côté, il permettait à des acteurs de la Société Civile d'échanger entre eux pour définir des positions communes en vue des prochaines rencontres internationales sur les changements climatiques, de l'autre, il s'agissait de faciliter le dialogue pour que la Société Civile, les décideurs politiques et le secteur privé puissent créer les conditions, ici, du développement d'entreprises en bioénergie au Sénégal, et là, d'une meilleure présence voire appropriation par les acteurs africains des mécanismes de marché comme le Mécanisme Développement Propre.

4.1.2. Energie, développement et Climat L'extrême vulnérabilité de l'Afrique face aux changements climatiques constitue une réelle menace et anéantit les efforts de lutte contre la pauvreté entrepris sur le continent. Le recours à des sources d'énergie propre, fiable et abordable, surtout dans les zones rurales est donc incontournable. Ce qui, non seulement, réduira les pressions exercées sur les formations forestières pour la satisfaction des besoins énergétiques, mais permettra également aux populations de mener des activités génératrices de revenus indispensables à la lutte contre la pauvreté et par conséquent, à la réussite des programmes d'adaptation. En effet, du fait de son rôle transversal, l'accessibilité à l'énergie est nécessaire pour la bonne marche de tous les secteurs d'activités.

C'est pour cette raison que la promotion des énergies renouvelables en Afrique ne doit pas être considérée sous le seul angle de la réduction de gaz à effet de serre (atténuation), car ce continent enregistre les taux les plus faibles au monde, mais surtout sous l'angle d'une politique essentielle pour la réussite des différents programmes d'adaptation. Nul n'ignore que la disponibilité abondante, viable et abordable d'une source d'énergie propre participe à la réduction de la vulnérabilité environnementale, sociale et économique. Ces positions ont été développées par ENDA lors des journées « Développement et Climat » à la COP 13 (tableau ci-après).

4.1.3. Genre, Energie et Développement

Le groupe des femmes à la Commission Développement Durable des NU (CDD 14-15, voir tableau ci-dessous) s'est fortement impliqué afin de réussir l'intégration dans le document final de la Commission de paragraphes spécifiques aux femmes. Le groupe a insisté sur l'inclusion de paragraphes spécifiques, dont entre autres :

- Les besoins différenciés des groupes nécessitent d'opérer des distinctions dans les services énergétiques à fournir.
- Les difficultés vécues par la plupart des femmes des pays en développement encore soumises à la pollution de l'air ambiant dans les foyers en raison de l'utilisation de la biomasse et de combustibles non conventionnels.
- les implications des diverses sources d'énergie sur le revenu et les opportunités des femmes pour l'accès à l'éducation et à la formation.
- Les contraintes institutionnelles, économiques et politiques qui entravent l'accès des femmes à une énergie propre, économique et sûre.
- La création d'un environnement favorable à la participation des femmes dans les processus décisionnels.

Récapitulatif

Titre	Contribution ENDA	Participants	Partenaires	Date et lieu
Les journées « Développement & Climat » à la CoP 13	Panel « Le rôle des Energies Renouvelables pour asseoir un modèle de développement propre dans les pays en voie de développement ».	300	IIED, IISD, SEI, RING	7-8 décembre, Bali
Commission sur le Développement Durable (CDD)	Side Events, Partnership Fair), diffusion de documents et la participation aux expositions.	25	ENERGIA (Réseau International sur le Genre et l'Energie Durable) et le GNESD (Global Network for Energy and Sustainable Development)	New York, 2 mai 2007

4.2. Développement d'outils de formation et de sensibilisation

4.2.1. Elaboration d'un manuel simple d'utilisation à l'intention des décideurs aux plans local, national et sous-régional : ENDA a achevé le projet de manuel à l'intention des décideurs locaux. Ce manuel est le résultat de concertations organisées avec des décideurs locaux au Bénin, au Mali, en Mauritanie, au Sénégal et en Zambie. L'intégration des problèmes climatiques dans l'élaboration des Plans Locaux de Développement est l'objectif majeur de ce manuel.

De plus, ce processus a permis aux membres des communautés locales d'exprimer leur propre perception des changements climatiques et de leurs impacts sur leur existence et leurs moyens de subsistance, ainsi que leurs aspirations en matière d'adaptation.

4.2.2. Développement d'un module de formation « Climat et Développement » dont les objectifs sont :

- D'accroître les connaissances et les capacités d'analyse sur cette thématique,
- De disposer, mais également de maîtriser, les outils permettant d'analyser et d'évaluer les liens entre les réponses apportées au climat et les priorités de développement
- De comprendre la nécessité d'intégrer les réponses apportées au climat dans les politiques de développement, de prendre connaissance des éventuelles barrières et opportunités offertes pour une bonne prise en considération des changements climatiques dans les politiques de développement nationales.

4.2.3. Sensibilisation à partir de documentaires vidéo

Cinq documentaires (voir tableau ci dessous) ont été réalisés sur les activités menées en partenariat avec le CLACC/IIED et C3D/UNITAR. L'objectif est d'utiliser les prises de vue effectuées durant le déroulement des activités en vue d'assurer une meilleure sensibilisation des populations et l'information des décideurs. A titre d'exemple, la vidéo sur le « Disaster Risk Management » a été projetée lors des Journées Européennes du Développement et Climat (Lisbonne, 7-9 Novembre 2007, alors que d'autres l'ont été lors de la CoP de Bali en décembre et reprises par plusieurs télévisions européennes.

Titre	Pays reportés	durée	En partenariat
Stratégies d'adaptation des communautés dans un contexte urbain	Sénégal, Bénin, Mali, Mauritanie	10 min	CLACC, IIED
Accès à l'eau pour les communautés vulnérables de Nouakchott	Mauritanie	7 min	CLACC, IIED
Défis face à la vulnérabilité des communautés dans un contexte périurbain, côtier et humide (Cotonou)	Bénin	7 min	CLACC, IIED
Stratégies d'adaptation : immersion dans la communauté urbaine de Djikoroni (Bamako)	Mali	7 min	CLACC, IIED
Disaster risk management : preparedness and reduction	Sénégal	10 min	UE, Direction Dév/ACP, UNITAR

Résultats / Perspectives Axe 4

La recherche de l'intégration (mainstreaming) des problèmes environnementaux au développement est une constante de l'activité d'ENDA depuis sa création. Les expériences d'ENDA deviennent ainsi des « bonnes pratiques » qu'il s'agit de faire connaître, expliquer et diffuser. On sait maintenant que la pérennité à long terme des actions entreprises passe par leur prise en charge par les populations elles mêmes. En d'autres termes, le développement endogène est le garant de la réduction des vulnérabilités sous toutes leurs formes. Le vrai challenge, pour les périodes à venir, est d'amplifier l'accent mis sur les instruments de communication et de sensibilisation.

Pour conclure, les travaux conduits cette année démontrent qu'une meilleure connaissance des enjeux du développement durable nécessitent d'avoir recours à de nouvelles catégories que ce soit dans le domaine de l'accès aux services énergétiques ou dans celui de la vulnérabilité aux changements climatiques ou à la désertification. Les solutions alternatives pour satisfaire les besoins de base des populations ne peuvent se calquer sur les classifications traditionnelles. Ces investigations ne sont pertinentes qu'à partir du moment où des outils d'évaluation des interventions sont concomitants. Vouloir réduire la vulnérabilité ou l'insécurité nécessite en même temps qu'on dispose des instruments de mesure de ces réductions. Cela vaut à toutes les échelles : du local à l'international, sans oublier les intégrations régionales.

Si les alternatives prouvées d'ENDA sont alors reconnues comme de bonnes pratiques, la priorité est de mettre l'accent sur les actions de sensibilisation, la mise à disposition d'outils pratiques, la formation, l'activation d'échanges et de réseaux de dialogue politique. Cela permet, étape par étape, un changement d'échelle, à savoir permettre à une plus grande masse d'acteurs de tous les niveaux (du local au régional) d'être présente et opérationnelle dans les champs de l'écodéveloppement, de l'accès à l'énergie et de la vulnérabilité/adaptation aux effets néfastes des changements climatiques et de la désertification.

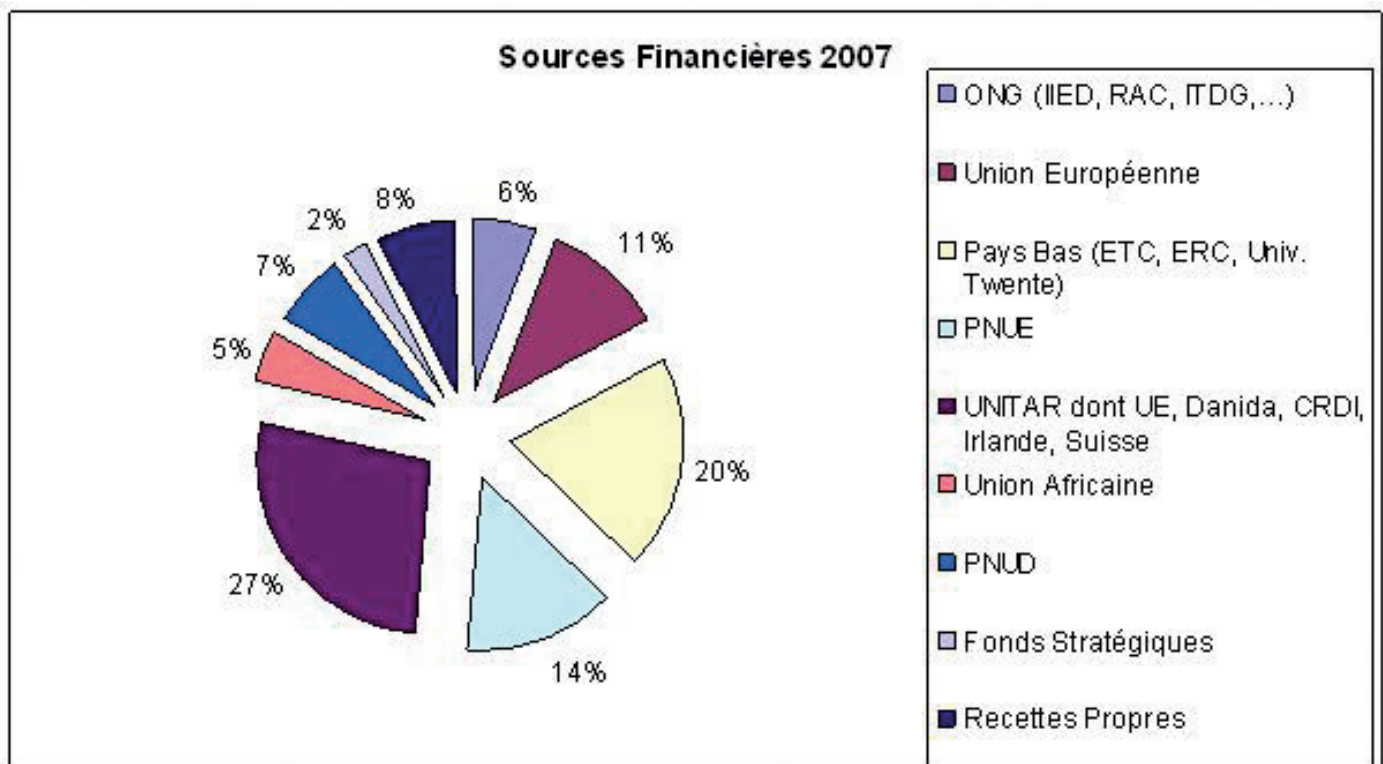
Pour obtenir ces résultats, les activités rapportées ont été conduites grâce à la mobilisation :

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 ; Sécou SARR ; Libasse BA ; Jean-Pascal CORREA ; Touria DAFRALLAH (Ing) ; Masse DEME ; Albertine DIEDHOU ; Yacine DIAGNE GUEYE ; Adja Elizabeth DIALLO DIOP ; Aby Drame TOURE; Boubacar FALL (Dr); Lawrence FLINT (Dr); Fatima KABA; Nathalie KOFFI; Djimingué NANASTA; Mamouda MOUSA NAABOU; Isabelle NIANG (Dr) ; Emmanuel Sobel SECK ; Nogoye THIAM (Dr); Salimata WADE (Dr),
 - des Stagiaires (de 1 à 12 mois) : Abdou NDOUR; Haby SOW; El Hadj SALL; Hélène SECK

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

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



LES PUBLICATIONS 2007

1 – Articles

- ENDA, RAC- F, Equiterre .- Les enjeux climat pour l'après 2012, Octobre, 2007.- 46 pages.
- ATCS, SSN, ENDA, LEAD.- Mainstreaming in Adaptation for Sustainable Development 2007. - 10 p.
- ENDA "ENERGIE, ENVIRONNEMENT, DEVELOPPEMENT".
 - Le Développement des Biocarburants en Afrique: illusion ou option durable? In e. bulletin spécial, 2007.- 2 p.
 - Bilan de la cop12 et de la cop/mop2 de nairobi.- In e. bulletin, n°7, Mars, 2007.- 2 p.
 - Climat: le débat «post- kyoto»: résumé exécutif de la proposition de sao-paulo, e-bulletin, n°8, Mars, 2007.- 2 p.
 - La Société Civile contre la dégradation des sols.- In e. bulletin, n° 9, Avril, 2007.- 2 p.
 - La Semaine Internationale Climat et Développement.- In e. bulletin, n° 10, Juin, 2007.- 2 p.
 - L'Adaptation : Bali et au-delà.- In e. bulletin n° 11, Octobre, 2007.- 2 p.
 - La Déforestation : Bali et au-delà.- In e. bulletin, n° 12, Octobre, 2007.- 2 p.
 - Energie et Climat : Bali et au-delà.- In e. bulletin, n° 13, Octobre, 2007.-2 p.
 - Vulnerability and Adaptation in Africa: a conceptual approach.- In e-bulletin, n° 14, Novembre.- 2 p.
- FLINT, L.- 'The South Africanisation' of southern central Africa: global meets local in the Upper Zambezi Valley' Ocasional Publication of ASAFAS, University of Kyoto, Japan, 2007.
- FLINT, L. - 'Post-colonial citizenship and subjectivity in 21st Century Sub-Saharan Africa,' in Senghor, J. et al (Eds.) Towards Africa's Renewal, Ashgate, Aldershot, UK, 2007.
- ENDA, NCAP, SEI, UNESCO.-Adaptation aux Changements Climatiques et Gestion des Ressources en Eau en Afrique de l'Ouest, Février, 2007.-93 p.

- FLINT, L, and Mamouda, M.A. 'Climate, Vulnerability and Water Management Adaptation at the Community Scale in West Africa' in Amani A., Thomas J-P and Mamouda M.A. Climate Change Adaptation and Water Resources Management in West Africa.- Dakar, ENDA, 2007.

2- Rapports d'études

- BA, Libasse.- The Regeneration of Tomboroconto Forest Senegal in Community Forest Management as a Carbon Mitigation Option, Décembre, 2006.-125 p.
- ENDA.- Vulnerability and Adaptation to Climate Change, Juillet, 2007.-23 p.
- ENDA.- Semaine Climat et Développement : Les Résultats, Septembre, 2007.-10 p.
ENDA, GNESD, UNDP, UNEP, MEM Sénégal, PERACOD, REEP ; Energies Renouvelables et la lutte contre la pauvreté en Afrique. Bonnes Pratiques d'sage productif et de création d'emplois (Disponible en CDROM).
- ENDA "ENERGIE, ENVIRONNEMENT, DEVELOPPEMENT".- C3D Fellowship Programme on Climate Change Vulnerability and Adaptation : Final Report Dakar : Enda Energie , Octobre, 2007.-119 p.
- NANASTA, Djimingue.- Exploring CSR for the Voluntary Carbon Market. Dakar: ENDA, Octobre, 2007.-10 p
- NANASTA, Djimingue.- Changements Climatiques: le défi financier. Communication présentée au cours du Side-Event 'Mécanismes et Instruments de Financement des Changements Climatiques'.- Dakar : ENDA, Septembre, 2007.-16 p.
- NANASTA, Djimingue.- Achieving Multiple Environmental Objectives and Avoid Unintended Environmental Consequences through the Transition to a 'Sustainable' Low Carbon Economy and through Adaptation Measures. - Dakar: ENDA, 2007.-12 p.
- SECK, Emmanuel.- National Action Programmes for Climate Adaptation: a "déjà vu" or a real chance to build on past experiences? In Governance and Combating Desertification.- Dakar : ENDA Mai 2007.- 55 p.

3 - Outils pédagogiques

- NANASTA, Djimingue.- Policy Aspects of CCS in the CDM: NGOs Perspective. Communication présentée au cours du Séminaire sur 'CCS and CDM : A Capacity Building Effort in Africa'.- Dakar: ENDA, Septembre. 2007.-12 p.[ppt.]
- NANASTA, Djimingue .- Modules: Moyens d'Existence Durables : Définition des Concepts ; Compréhension des Contraintes Locales ; Utilisation, Stratégies et Actions. Dakar : ENDA, Avril/Mai 2007.- 14p ; 15p ; 13 p.[ppt.]
- NANASTA, Djimingue .- Utilisation d'Internet et Moteurs de Recherche: comment faire une recherche efficace. Dakar : ENDA, Avril, 2007.-18 p.[ppt.]
- NANASTA,Djimingue.-CDM in Africa and the Nairobi Framework of Action. Communication présentée au cours du séminaire sur 'CCS and CDM : A Capacity Building Effort in Africa'.- Dakar: ENDA, Septembre, 2007.-13 p.[ppt.]
- NANASTA, Djimingue .- Introduction à la Responsabilité Sociale des Entreprises (RSE).- Dakar : ENDA, Février, 07.-27 p.[ppt.]
- RISOE, ECN, ENDA & All.- Guide D'Evaluation des Impacts des Interventions Energétiques (Français – Anglais). Danemark, Octobre, 2007.-39p.
- SECK, Emmanuel.- La sécurité alimentaire dans la lutte contre la désertification et l'adaptation aux changements climatiques : le cas des systèmes de production agricole des Niayes au Sénégal. Communication à la 8e Conférence des Parties à la Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification, 3-14 Septembre 2007, Madrid, Espagne. [ppt.]
- SECK, Emmanuel; Fiche d'expérience : Les champs écoles intégrés de Guédé (Sénégal), Enda Energie / Pronat, Août 2007.-2 p.



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

Cartographie cognitive des activités 2007

Axes stratégiques	Zones/Pays d'intervention	Activités/Agences et Partenaires	Ref.
Axe 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.	Afrique de l'ouest	Etude préliminaire sur la problématique de l'accès aux services énergétiques des populations périurbaines / GNESD / PNUE	1.1
	Botswana - Kenya -Sénégal	Audit du genre dans les politiques et programmes énergétiques / ENERGIA	1.2
	International	COMPETE (Compétence Platform on Energy Crop and Agroforestry Systems-Afrique / E&CO / WIP / CAREI / FAO / CI (USA) / JEMOA / CEEZ / MFC / SEI / ETA / TATEDO / AGAMA	1.3
	Afrique	Contribution à l'élaboration de la politique Continentale sur l' Energie Electrique / Union Africaine	1.4
	Botswana, Ghana, Mali, Sénégal, Tanzanie, Zambie	DEA Development and Energy in Africa / UE	1.5
Axe 2 Services de base de l'énergie : Élargissement de l'accès aux services de base de l'énergie pour le plus grand nombre dans une optique de lutte contre la pauvreté.	Ghana - Mali - Sénégal - Zambie - Tanzanie	Création d'entreprises / AREED / E&CO/ PNUE	2.1
	Sénégal - Cameroun	Les bioénergies « Nouvelle niche de valorisation d'Entreprise / UE / ITEBE / ERA / CRAW	2.2
	Afrique	Rencontre Internationale à Dakar sur " Les Energies Renouvelables et la Lutte contre la Pauvreté en Afrique : Bonnes Pratiques d'Usages Productifs et de Créations d'Emplois" / GNESD / GTZ / PNUE / Banque Mondiale	2.3.1
	Afrique de l'Ouest	Atelier National Formation des Formateurs sur la prise en compte du Genre dans les politiques énergétiques	2.3.2
Axe 3 Les Accords Multilatéraux sur l'Environnement (AME) : Contribution à leur élaboration et à leur mise en œuvre	Niger – Sénégal - Zambie	Etude de cas sur Vulnérabilité et Adaptation aux Changements Climatiques / ACCCA / UNITAR	3.1.1 3.1.2 3.1.3
	Afrique de l'Ouest	Writeshop "Adaptation aux Changements Climatiques et Gestion des ressources en eau en Afrique de l'Ouest / NCAP / ETC / SEI / UNESCO	3.1.4
	Guinée Bissau - Mali - Népal - Sénégal- Tanzanie	Kyoto: Think Global - Act Local / TDO / ITC / Univ. Twente	3.1.5
	International	Elaboration d'un Outil de formation en ligne sur Vulnérabilité et Adaptation	3.2.1
	Afrique	Elaboration d'un Kit Graphique sur Vulnérabilité et Adaptation	3.2.2
	Afrique	Elaboration de 5 fiches d'informations sur les Changements Climatiques	3.2.3
	International	Actualisation des modules sur le MDP en vue de la COP13 à Bali	3.2.4
	Afrique de l'Ouest et Centrale	Lancement du Programme de bourses ENDA / C3D	3.3.1
	Afrique de l'ouest du Nord et du Centre	Deuxième Formation de Formateurs sur Vulnérabilité et Adaptation, Dakar / UNITAR / C3D	3.3.2
	Afrique	Organisation de plusieurs formations spécifiques dans le domaine de la Vulnérabilité et Adaptation / UNITAR / ACCCA/START /UCT/CSAG SEI / IDRC	3.3.3
	Afrique	Organisation de plusieurs formations dans le domaine de l'atténuation et des inventaire de GES / ECN / EEGC / Coopération norvégienne/ Ministère Environnement / PNUD / UNFCCC	3.3.3
	International	Développement d'une plateforme collaborative en ligne sur l'adaptation aux changements climatiques dénommée weADAPT , SEI (Stockholm Environment Institut) / UCT (University of Cape Town) / CSAG (Climate Systems Analysis Group) / START (System for Analysis and Research Training / UNITAR	3.4.1
	Afrique	Organisation d'un Atelier sur l'échange de connaissance en Vulnérabilité et Adaptation, Dakar. Organisation d'un Writeshop , Accra / IDRC / IDS / FARA Secrétariat	3.4.2
	Afrique de l'Ouest et du Centre	Organisation de la rencontre des ONGS Francophones sur Climat et Développement / EQUI-TERRE / RAC - France / ENDA	3.5.1
	Afrique de l'Ouest	European Capacity Building Initiative / IIED/UK	3.5.2
	Afrique	West and Central Africa Climate Change Consultation / ENDA / LEAD Afrique	3.5.3
	International	Participation à la COP 13 Climat de Bali	3.5.4
	International	Contribution à un ensemble de Dialogue politique / PNUD / GTZ / IDRC / UA / CEA / BAD / IEPF / ACCCA / Ministère de l'Environnement / UNITAR / MAE France	3.5.5
	Afrique - Europe - Canada	Animation d'un Réseau d'ONG francophones (d'Afrique, d'Europe et du Canada) sur les questions liées au régime des Changements Climatiques après 2012 / EQUITERRE / ERA - France / UNIS-FERA	3.6.1
	Afrique de l'ouest	Réseau FEM-ONG	3.6.2
	Afrique de l'Ouest Afrique Centrale	Membre du board du Climate Action network (CAN)	3.6.3
	Maroc - Madagascar - Sénégal	DRYNET ou le renforcement des réseaux d'acteurs de la société civile pour le développement des terres arides	3.6.4
	Axe 4 « Le développement d'abord » : Analyse et recherche de synergies entre Énergie – Environnement - Développement dans une optique de lutte contre la pauvreté	Afrique - Europe - Canada	Organisation de la Semaine « Climat & Développement » à Dakar
International		Contribution aux journées « Développement & Climat » à la CoP 13 Bali / IIED / IISD / SEI / RING	4.1.2
International		Genre, Énergie, Développement : Organisation de Side Events, et Participation au Partership Fair à la CDD 15 / ENERGIA / GNESD	4.1.3
Bénin - Mali - Mauritanie - Zambie		Elaboration d'un manuel à l'intention des décideurs aux plans local, national et sous-régional / UNITAR / C3D	4.2.1
Afrique		Développement d'un module de formation « Climat et Développement » / UNITAR / C3D	4.2.2
Afrique de l'Ouest		Sensibilisation à partir de documentaires vidéos CLACC/IIED et C3D/UNITAR / UE / Direction Dev/ACP	4.2.3

ENDA " Energie, Environnement, Développement"



En 2007

-  Participants Atelier
-  Formés



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