14611-00_Cover111 22/06/06 14:37 Page 3



EDITEUR RESPONSABLECOLETTE ACHEROY 7 RUE DE LA REVOLUTION 1000 BRUXELLES BELGIQUE

RÉDACTIONSTEPHANE BOULC'H [STEPHANE.BOULCH@COTA.BE]

GESTION DES ABONNEMENTS ROSE MARTINEZ
[ROSE.MARTINEZ@COTA.BE]

GRAPHISMEFREDERIC PIRON[FREDERIC.PIRON@COTA.BE]

PHOTO COUVERTUREDANIEL O'LEARY/PANOS PICT.

FORMULES D'ABONNEMENT

ANNUEL : $10 \in [4 \text{ NUMEROS}]$ ANNUEL PARRAINÉ : $7 \in [4 \text{ NUMEROS}]$ PRIX AU NUMERO : $3 \in$

POUR LES ÉCHANGES DE PUBLICATIONS, VEUILLEZ CONTACTER LA RÉDACTION

COORDONÉES BANCAIRES

DEXIA BD PACHECO 1000 BRUXELLES SWIFT-BIC: GKCCBEBB // IBAN: BE730682 1270 4960 // 068-2127049-60

POUR LE PAYEMENT À L'ÉTRANGER, NE PAS ENVOYER DE CHÈQUE, MAIS UTILISER LE MANDAT POSTAL INTER-NATIONAL OU LE VIREMENT DE COMPTE À COMPTE (FRAIS À VOTRE CHARGE)

COTA ASBL

7 RUE DE LA REVOLUTION 1000 BRUXELLES BELGIQUE TÉL. : 00 32 [0]2 218 18 96 FAX. : 00 32 [0]2 223 14 95

-AX. : 00 32 [0]2 223 14 95 NFO@COTA.BE // WWW.COTA.BE

→ sommaire

- 3 L'ÉVOLUTION RÉCENTE DES SYSTÈMES ÉNERGÉTIQUES (ED. BLAUSTEIN)
- 8 L'ÉLECTRIFICATION RURALE EN AFRIQUE SUBSAHARIENNE ET EN ASIE DU SUD-EST (P. YALAMAS, S. WATCHUENG, A. SHANKER, T. DE VILLERS)
- 13 LES ÉNERGIES RENOUVELABLES POUR LA LUTTE CONTRE LA DÉSERTI-FICATION... (E. SECK, S. SARR, T. DAFRALLAH)
- 18 RIAED... (R. MASSÉ)
- 24 CO² ICI OU LÀ-BAS? (LA RÉDACTION DU GREENPEACE MAG.)
- 27 L'OFFICE NATIONAL DU DUCROIRE... (ONDD)
- **28 CHRONIQUE DE LIVRES**
- 31 FORMATIONS ÉVÈNEMENTS
- 33 ON NOUS INFORME
- 34 OFFRES D'EMPLOI
- 35 APPEL À CONTRIBUTIONS
- **36 PUBLICATIONS RÉCENTES / SITE INTERNET**

éditorial

Les paradis artificiels

Les énergies fossiles sont parmi les drogues les plus addictives dont nos sociétés doivent se sevrer. Leurs effets hallucinogènes sont si puissants qu'en dépit des certitudes établies sur leur épuisement prochain ou leurs désagréments écologiques, le mythe de la croissance perpétuelle persiste dans les esprits. Certains psychotropes (nucléaires) entretiennent la conviction qu'ils sont les meilleurs dopants de cette croissance illusoire. Il est urgent de ne plus inhaler de gaz à effet de serre (GES)!

Les abus sont surtout commis au Nord, mais c'est l'hémisphère Sud qui en subira le premier et le plus durement les conséquences. Christian Aid estime que d'ici la fin du siècle, plus de 180 millions d'Africains devraient périr des suites immédiates ou indirectes du réchauffement de la planète¹.

Dans les pays du Nord, grâce à un appui politique conséquent, des produits de substitutions tels que les énergies éolienne et solaire se développent (encore très marginales). C'est loin d'être le cas au Sud où pourtant les ressources naturelles sont considérables et où de nombreuses techniques ont pourtant été expérimentées. Quelle est la responsabilité de la coopération dans cette situation? Malgré des besoins en matière d'équipement, personne n'investit dans les technologies appropriées². Les programmes abordent-ils les questions énergétiques dans une perspective durable? Comment accompagner le développe-

ment des énergies renouvelables au Sud? Est-ce la seule réponse aux défis qui s'annoncent?

Le réchauffement de la planète est inéluctable et irréversible. Il va falloir s'adapter à de nouvelles conditions de vie... Les acteurs de la coopération seraient bien avisés d'anticiper dans ce sens. Mais y pensent-ils? Leur discernement n'est-il pas lui aussi troublé par l'état de manque (à gagner)? Car les enjeux ne sont pas que techniques ; ils requièrent aussi des choix politiques et sociaux courageux et lucides, qui ne soient pas subordonnés aux mirages de l'économie souveraine...

1 www.christianaid.org.uk/indepth/605caweek/index.htm

² ECHOS DU COTA, n°98 (mars 2003) et 102 (mars 2004): Les technologies appropriées (parties 1 et 2)

ECHOS DU COTA est un trimestriel d'information qui suggère et analyse des alternatives technologiques et des savoir-faire pour susciter la réflexion, inspirer des expériences, lancer des débats, influencer des projets de développement.



Le COTA est une ONG de coopération au développement reconnue par la Direction Générale de la Coopération au Développement (DGCD), active dans l'éducation et l'offre de services aux acteurs de la coopération : information, documentation, appui méthodologique, études-recherches, identification et évaluation d'interventions.

Le COTA est spécialisé dans les technologies et les méthodologies du développement.

→ L'ÉVOLUTION RÉCENTE DES SYSTÈMES ÉNERGÉTIQUES*

Edgar Blaustein**



Nos systèmes énergétiques sortent d'une longue période de relative stabilité, pour entrer dans une période de "FUD" (fear, uncertainty, doubt, ou craintes, incertitudes et doutes). Une mise en lumière des changements récents les plus marquants permet de déduire les évolutions possibles pour le Sud et d'aborder les possibilités offertes aux petits pays en développement.

DES PRIX VOLATILES

L'augmentation, et surtout la volatilité, du prix du pétrole est un des faits marquants des deux dernières années. S'il est impossible de prévoir l'évolution à court terme des prix, à long terme, il est possible de fixer un plancher et un plafond économique pour les prix.

Le baril ne descendra pas durablement en dessous du coût d'extraction de la ressource la plus chère nécessaire pour équilibrer offre et demande : nous assistons au début de l'exploitation des sables pétrolifères au Canada, dont l'extraction revient à 35\$ le baril. Le haut de la fourchette des prix est déterminé par le coût de production de carburants de substitution au pétrole. Au-delà de 80\$ ou 100\$ le baril, la production de carburants de remplacement - biocarburants, carburants de synthèse produit du charbon minéral - devient une option économiquement viable¹. Les mécanismes économiques de marché fonctionnent à long terme pour maintenir les prix entre ces deux limites.

Toutefois, les mécanismes d'ajustement nécessitent beaucoup de temps. Des prix énergétiques élevés incitent les utilisateurs à économiser ou à utiliser des sources d'énergie alternative. Mais le cycle de remplacement des équipements est long : plus de 10 ans pour les voitures, et bien davantage pour le bâtiment et l'outil de production industrielle.

Du côté de l'offre, il faudra aussi des années avant de voir de nouvelles capacités apparaître. Créer un outil industriel capable de produire des milliers de millions de tonnes de carburants de remplacement demandera des décennies. Des prix durablement élevés inciteront également les compagnies pétrolières à augmenter le rythme d'exploration et de mise en production de nouvelles ressources. La taille des nouvelles découvertes diminue et leur coût d'extraction augmente².

A long terme, nous pourrons nous attendre à une accélération de la diminution de l'intensité énergétique de nos économies. De même, les prix élevés faciliteront l'expansion de la part dans l'approvisionnement énergétique des alternatives au pétrole : gaz naturel, renouvelables, mais aussi charbon. En effet, la conversion de centrales électriques au charbon et au gaz est en cours en Europe.

Par contre, à court terme, le marché du pétrole est par nature instable : ce marché est marqué par une faible "élasticité prix", aussi bien du côté de l'offre que du côté de la demande. A court terme, une augmentation de prix ne diminue que peu la consommation, et ne libère pas de nouvelles ressources. Il faut une modification très importante de prix pour rééquilibrer

- * Cet article est une version adaptée et agrémentée d'un texte d'Edgar Blaustein publié dans le numéro 21 des cahiers de Global Chance: "Développement, énergie, environnement: changer de paradigme " (Global Chance: 17 ter rue du val 92190, Meudon, tel 0146 26 31 57).
- ** Economiste, spécialisé dans les politiques énergétiques, travaillant principalement pour les autorités publiques françaises sur les enjeux de l'énergie et développement.
- L'éthanol brésilien revient à 40\$ le baril. Toutefois, les conditions brésiliennes sont exceptionnellement favorables.
- 2 Ainsi, une conséquence de l'augmentation de la production consiste à tirer le prix plancher vers le haut.

le marché suite à un petit incident, ou même risque d'accident : crise politique en Russie ou Nigeria, ouragan dans le Golfe de Mexique, ou hiver froid aux Etats-Unis, tensions autour de l'Iran... Ainsi, les variations de prix à court terme sont autant le produit de perception de risques, des effets d'entraînement, ou de panique collective que le résultat de variations de l'offre ou de la demande³.

Notons que de l'écart entre prix de vente actuel et prix maximal découle la possibilité pour ceux qui contrôlent ces ressources d'en extraire une "rente", à condition de créer des conditions de "cartellisation" effective. Il suffit de comparer les prix actuels de vente de pétrole, avec la fourchette des coûts d'extraction (de 2\$ à 35\$ le baril) ou de constater les profits des compagnies pétrolières, pour conclure que le cartel fonctionne bel et bien.

SÉCURITÉ ÉNERGÉTIQUE : DE NOUVEAU UN ENJEU

La politique énergétique européenne comporte trois piliers : sécurité, compétitivité, environnement. Or, l'équilibre fragile entre production et consommation, avec la volatilité des prix qui s'ensuit, fait remonter l'enjeu de la sécurité énergétique dans les priorités publiques et privées, relativisant par conséquent l'importance du coût de l'énergie.

Dans nos économies, l'énergie permet un accroissement de la production d'une valeur largement supérieure au prix d'achat de cette énergie. En effet, le coût d'extraction des ressources fossiles permet la production de vecteurs énergétiques - électricité, carburants, gaz de ville - à un prix nettement moindre que le prix que les usagers sont prêts à payer pour des services énergétiques. Nous pouvons estimer que l'écart entre le prix d'achat et le prix maximal que les utilisateurs sont prêts à payer, représente la valeur économique de la sécurité énergétique. Par exemple, pendant la crise du système électrique en Californie, le prix "spot" de l'électricité a dépassé 1\$ le kWh, plus de dix fois sa valeur habituelle!

Les acteurs des marchés énergétiques les plus puissants tentent d'établir des contrats à long terme, quitte à payer le prix fort, afin de se garantir l'accès à l'énergie. Leurs efforts ont tendance à "verrouiller" une partie importante des ressources, réduisant les volumes transitant par le marché à très court terme (le marché "spot"). Par conséquent, la capacité du marché "spot" à équilibrer offre et demande diminue. Ainsi, les efforts des acteurs pour s'assurer de la sécurité d'approvisionnement augmentent la volatilité des prix, créant un sentiment d'insécurité, provoquant l'accroissement des efforts de recherche de sécurité. Un véritable cercle vicieux !

Les acteurs faibles, notamment les petits pays en développement, risquent de se voir exclus du marché pendant les périodes de crise. Les tentatives de la Commission européenne visant à promouvoir des marchés liquides en tentant de limiter la part des contrats à long terme dans le domaine gazier risquent d'échouer.

Une analyse de l'intérêt des acteurs nous mènent à relativiser les déclarations du G8 sur le souhait partagé des producteurs et des consommateurs à assurer la stabilité des marchés. En effet, l'instabilité augmente le pouvoir des acteurs, étatiques et

3 Notons que ces prix "plancher" et "plafond" sont des notions analytiques, et n'ont rien de barrières effectives. Il n'est nullement exclu de voir le pétrole dépasser, pour une période, le plafond cité. privés, qui contrôlent les ressources énergétiques. Les profits mirobolants des compagnies pétrolières, les coffres pleins des pays exportateurs, et les pouvoirs accrus de MM Bush et Poutine montrent que la situation actuelle convient parfaitement à certains.

LA SITUATION ACTUELLE INFLUE SUR LES OBJECTIFS DES ETATS

Il y a quinze ans, il y avait un consensus sur l'opportunité d'ouvrir, libéraliser et privatiser les marchés énergétiques pour diminuer les prix. Les Etats devaient assurer une régulation efficace entre acteurs privés, le "level playing field", afin de maintenir une pression concurrentielle sur les prix.

Dans l'actif de l'ouverture des marchés figurerait certainement la baisse du prix de l'électricité payé par les gros consommateurs, en position de force en face de plusieurs fournisseurs potentiels. Par contre, le bilan pour les petits consommateurs n'est pas évident aujourd'hui.

L'ouverture des marchés a aussi fortement encouragé l'exploitation des technologies de production à petite taille : des unités de cogénération (ou même trigénération) basées sur une turbine à gaz sont mises en oeuvre sur le site de grands et moyens consommateurs d'électricité et de chaleur. L'utilisation de piles à combustibles est expérimentée comme technologie de cogénération. L'évolution vers une architecture répartie (ou décentralisée) est certainement une évolution importante, apportant souplesse, robustesse, une plus grande efficacité (du fait de la cogénération aussi bien que de la disparition des pertes de transport à longue distance de l'électricité) ainsi que diminution des émissions de gaz à effet de serre. Toutefois, l'exploitation de réseaux électriques comportant des unités de production réparties pose de nouveaux problèmes pour les gestionnaires, notamment quand ces unités ont une production variable, ce qui est le cas, par exemple, des éoliens. Ainsi, au Danemark, à certains moments, la production éolienne ne peut être ni vendue localement, ni exportée, du fait d'une capacité limitée de transport vers d'autres pays5.

A côté de cet actif, la libéralisation comporte des inconvénients majeurs.

LA LIBÉRALISATION DES MARCHÉS ÉNERGÉTIQUES A-T-ELLE ENCORE UN AVENIR ?

Le contexte actuel de tension sur les marchés énergétiques modifie en profondeur le rôle des Etats. Aujourd'hui, on demande plutôt aux Etats d'agir en garant de la sécurité énergétique. On doit se demander si la libéralisation des marchés est encore à l'ordre du jour.

La capacité des marchés libéralisés, même avec une régulation forte, à assurer la fiabilité des services énergétiques est loin d'être évidente. Dans un système complexe, composé de nombreux acteurs privés poursuivant chacun la maximisation de retour sur capital à court terme, comment assurer le maintien d'une capacité de réserve suffisante ? Comment assurer les investissements nécessaires ? Comment inciter des opérateurs de marché à prendre en compte les multiples enjeux sociaux et environnementaux ?

Des systèmes de régulation du marché, comme les marchés

⁴ Le marché " spot " est un segment du marché spécialisé dans les ventes à court terme, par opposition aux contrats à long terme. En Californie, le marché spot pour l'électricité peut porter sur une consommation dans l'heure qui suit la vente.

⁵ La CE encourage tous les pays à mettre en place une capacité de transport transfrontalier de 10% de la consommation nationale. A ce jour, peu de pays atteignent ce niveau.

de carbone, peuvent, en théorie, orienter l'action des acteurs du marché. Toutefois, les crises électriques des dernières années en Californie, Italie ou Brésil, quoique de nature différente, montrent la difficulté à assurer la fiabilité de systèmes complexes quand il faut coordonner l'activité de ces acteurs avec des moyens administratifs de régulation.

Dans les pays en développement, la libéralisation était censée encourager l'afflux de capitaux privés, permettant une amélioration de la qualité de service et une extension de la desserte. Sur ce plan, nous constatons l'effet inverse : diminution des investissements publics et privés (notamment dans le secteur électrique) suite au désengagement des Etats, diminution de la qualité des services électriques et arrêt de l'extension des réseaux. Or cet échec n'a rien de surprenant. Les marchés de ces pays sont trop étroits et trop peu solvables pour espérer une pression compétitive réelle : l'expérience dans les pays de l'Afrique sub-saharienne démontre que, dans les conditions économiques actuelles, la fourniture d'électricité n'est pas rentable en dehors des grandes villes. La privatisation n'a eu pour effet que de remplacer un monopole public par un monopole privé⁶.

UNE ÉTATISATION DU PÉTROLE



Là où le doute est permis quant à la progression de la libéralisation dans le secteur électrique et dans le secteur des ressources fossiles, la tendance vers la concentration et l'imbrication entre Etat et secteur privé est évidente. Les fusions entre compagnies pétrolières géantes pour produire des super-géantes fait partie de cette évolution. Le Venezuela renationalise. La Russie, de manière plus complexe, mais aussi redoutable, re-étatise l'entreprise Loukos, sans toutefois la renationaliser.

A contrario du modèle pratiqué par la Russie et le Venezuela, aux Etats-Unis, au lieu d'un Etat qui prend le contrôle des compagnies pétrolières, ce sont les intérêts pétroliers qui ont accaparé l'Etat. Une fois sous leur contrôle, ces compagnies ont mobilisé la richesse et la force militaire à leur disposition pour promouvoir leurs intérêts : Joseph Stiglitz évalue à 2000 milliards de dollars le coût à long terme pour l'économie américaine de la deuxième Guerre du Golfe⁷. Les activités militaires des Etats-Unis autour du Kazakhstan, les manœuvres au Moyen-Orient, au Darfour, à Myanmar, etc. participent de la même stratégie.

7 Il s'agit peut-être du plus grand transfert de richesse d'un Etat vers des intérêts privés de l'histoire. Le conflit gazier entre la Russie et l'Ukraine s'est soldé par le transfert de la distribution ukrainienne de gaz à une compagnie, nouvellement créée, de droit privé mais contrôlée par des intérêts proches de l'administration russe. Le Tchad est en conflit avec la Banque Mondiale (et donc avec les Etats-Unis) sur la maîtrise étatique de la rente pétrolière⁸.

Par ailleurs, les actions des Etats français et espagnol en faveur de la constitution ou de la protection de "champions nationaux" dans le secteur énergétique portent à réfléchir, d'autant plus que l'argumentation avancée - le caractère stratégique du secteur énergétique - est un constat, pas plus vrai aujourd'hui que quand ces Etats étaient d'accords sur l'ouverture des marchés. L'histoire française est de ce point de vue édifiante : l'Etat, au nom de l'ouverture des marchés, a scindé EdF-GdF en deux et a engagé un processus de privatisation. Or, ce même Etat (dirigé par le même parti et à peu près les mêmes individus) se hâte de reconstituer un nouveau champion en poussant la fusion GdF-Suez.

Le Conseil de l'Union européenne a réaffirmé que des marchés énergétiques ouverts et transparents sont le meilleur moyen de garantir la sécurité d'approvisionnement énergétique. Cette prise de position est fort compréhensible de la part d'un grand bloc économique, pauvre en ressources énergétiques, dénué de moyens militaires pour s'assurer l'accès aux ressources énergétiques⁹, mais riche en moyens financiers. Les intérêts européens seraient bien servis si les vendeurs d'énergie acceptaient toujours de vendre leur pétrole contre l'argent européen. Mais les tensions actuelles sur la possibilité pour Gazprom d'acquérir des réseaux de distribution montrent que les enjeux dépassent le cadre strictement économique.

IMBRICATION DU PÉTROLE, DE L'ÉLECTRONUCLÉAIRE ET DU NUCLÉAIRE MILITAIRE

En principe, il n'y a pas de rapport entre l'énergie nucléaire civile, utilisée aujourd'hui exclusivement pour la production de l'électricité, et le pétrole, de moins en moins utilisé dans les centrales électriques. La communauté internationale a mis en place le Traité de Non-Prolifération Nucléaire (TNP) précisément pour créer une barrière étanche entre nucléaire civil et militaire. Le TNP est basé sur l'hypothèse (douteuse) que l'ensemble des Etats du monde accepteraient indéfiniment, dans leur propre intérêt, un monopole des cinq puissances nucléaires "historiques" sur le nucléaire militaire, à condition de pouvoir exploiter le nucléaire civil, et d'être protégés d'attaques nucléaires. Or, les évolutions récentes montrent les limites de cet arrangement.

En effet, le pétrole et le nucléaire civil se rapprochent, précisément par le biais du nucléaire militaire.

- Les revenus pétroliers constituent une source de richesse convoitée, potentiellement objet d'attaques militaires. Par conséquent, les Etats pétroliers, cherchant à se défendre, souhaitent acquérir une égalité militaire avec les attaquants potentiels.
- Dans le conflit tchadien, les Etats-Unis, dont l'administration est issue des milieux pétroliers, proposent de jouer le médiateur entre la Banque (en grande partie sous influence américaine), la compagnie d'exploitation (en partie américaine) et l'Etat tchadien (bientôt sorti de l'orbite française pour passer lui-même sous influence américaine?)
- Le dispositif militaire français en Afrique constitue en partie une exception, permettant de peser sur les événements dans les pays exportateurs de la région.

⁶ Les entreprises, notamment françaises et américaines, qui espéraient bénéficier des privatisations ont fortement soutenu le consensus libéral sur l'énergie. Aujourd'hui, elles se sont retirées des marchés des pays les plus pauvres, parce que les résultats financiers se sont avérés décevants.

 Cette même rente constitue l'outil financier essentiel pour mener les efforts scientifiques et techniques nécessaires à l'acquisition des technologies nucléaires.

Ainsi, les Etats-Unis ont favorisé l'émergence d'une mini-puissance nucléaire, l'Israël, en partie parce que l'existence de cet Etat allié permettait d'accroître l'influence américaine sur les pays pétroliers du Moyen Orient¹⁰. Or, les tentatives libyenne et iranienne d'accéder au club nucléaire sont une conséquence directe de l'émergence du pouvoir israélien.

Le cas de l'Iran, utilisant l'accès au nucléaire civil pour accéder aux armes nucléaires, montre la difficulté dans laquelle se trouve la communauté internationale, ne pouvant plus compter sur le TNP. L'administration des Etats-Unis, en acceptant l'Inde dans le club des puissances nucléaires, a peut-être donné le coup de grâce au TNP. Au mieux, la lente, mais apparemment inexorable diffusion des technologies nucléaires favorisera l'émergence de mini-guerres froides : Pakistan vs. Inde, Corée du Nord vs. Corée du Sud + Etats-Unis, bientôt Israël vs. Iran. Espérons que ces conflits restent "froids".

... ET LE DÉVELOPPEMENT DURABLE

Les évolutions en cours, contribuent-elles au progrès économique, social et environnemental ?

Du point de vue économique, on pourrait assimiler la montée des prix énergétiques à une sorte de taxe écologique, demandée depuis longtemps par les mouvements verts, et mise en oeuvre aujourd'hui par les intérêts pétroliers¹¹. Or, ceci n'est que partiellement vrai.

- Des prix élevés constituent une force de dissuasion sur la consommation du pétrole, comme l'aurait fait une taxe carbone, mais avec un ciblage différent. En effet, la taxe carbone aurait pesé aussi sur le charbon.
- Une taxe carbone, imposée par exemple en Europe, n'aurait pas eu l'effet d'exclure du marché pétrolier les pays les plus pauvres.
- Une taxe carbone est une manière de capter la rente pétrolière. Prélevée en Europe, elle aurait permis de financer, par exemple, l'amélioration du transport collectif, ou tout simplement réduire les déficits publics. Or, aujourd'hui, la rente reste entre les mains des intérêts pétroliers, avec un effet inverse sur les finances publiques, aussi bien des pays du Nord que du Sud.

Du point de vue écologique, le bilan est complexe, et dépendra de l'équilibre entre la montée du charbon et la montée des énergies viables (les renouvelables plus les "néga-watts" de l'efficacité énergétique). L'effet des prix élevés sur les émissions de gaz à effet de serre est incertain. Si le captage et le stockage de gaz carbonique deviennent une réalité technique, et surtout politico-économique, ce bilan pourrait s'améliorer.

10 Ceci n'est qu'une extension de la pratique antérieure visant à garder un déséquilibre militaire en faveur d'Israël. Quand les Etats-Unis ne vendaient le modèle n d'un char ou d'un chasseur à l'Arabie Saoudite qu'à condition de permettre à Israël d'acquérir le modèle n+1.

11 Il est peut-être amusant de se souvenir que les pays de l'OPEP ne s'opposaient pas aux mécanismes de Kyoto au départ, mais réclamaient d'en bénéficier des retombées, arguant qu'ils allaient " souffrir " des effets économiques d'une sorte de taxe sur le pétrole.

Due à Amory LOWINS, fondateur du Rocky Mountain Institute (www.rmi.org), la notion de " production de négawatt " est une conception analogue à la production de kiloWatt électrique. Elle commence à recevoir dans certains pays une traduction économique concrète: pour vendre du négawatt, des sociétés proposent à leur client de réaliser des économies d'électricité qui seront ensuite facturées comme s'il s'agissait de l'énergie produite par une nouvelle centrale. Les négawatts ne concernent cependant pas que l'électricité, mais s'appliquent à toutes les formes d'énergie (cf. www.negawatt.org).

Si progrès il y en a, c'est certainement du point de vue social. Les événements récents – hausse des prix, le cyclone Katrina, bilan contrasté de la libéralisation des secteurs énergétiques, mais aussi les attentats du 11 septembre - ont favorisé l'émergence d'une conscience collective de l'importance de l'énergie durable, et de la nécessité d'une intervention des autorités publiques. Il se forge aujourd'hui, un "nouveau consensus sur l'énergie" 13:

- parce que l'accès aux services énergétiques est essentiel pour le développement durable,
- et parce que, dans les conditions actuelles (économiques, techniques, institutionnelles), les acteurs du marché seuls ne pourront garantir cet accès pour une grande partie des populations des pays en développement,
- les Etats doivent assumer leurs responsabilités par rapport à l'énergie, en orientant et en accompagnant les acteurs du marché vers l'accomplissement des objectifs nationaux.

DIFFÉRENTES OPTIONS ÉMERGENT

Les Etats-Unis ont adopté une politique hégémonique, utilisant leur puissance militaire pour s'assurer le contrôle direct des ressources énergétiques. Cette politique pourrait, un jour, se transformer en politique agressive par rapport à d'autres puissances. Le Japon et le Royaume-Uni ont tout simplement décidé de se ranger derrière les Etats-Unis, soutenant les guerres au Moyen Orient, et conservant, comme les Etats-Unis, l'option électronucléaire.

Les pays pétroliers, notamment l'Iran et la Russie, bénéficient de la situation actuelle pour étendre leur influence.

La France a opté, dans le domaine pétrolier, pour une opposition partielle à l'hégémonie américaine, se basant sur un champion national pétrolier, l'entreprise Total, maintenant élargie après fusion avec Elf et Fina, et tentant de garder son influence géostratégique dans quelques pays exportateurs en Afrique du Nord et en Afrique Subsaharienne. Dans le secteur électrique, la politique française consiste à renouveler son parc nucléaire, tout en introduisant, à un niveau très modeste, des énergies renouvelables. La Suède, l'Allemagne et le Brésil ont adopté une stratégie différente. Le Brésil est le seul grand pays à exploiter massivement les biocarburants, issus de sa filière sucrière. La Suède a récemment annoncé son intention de remplacer l'utilisation de pétrole par des biocarburants, issus majoritairement du bois. Par ailleurs, ces pays n'utilisent pas, ou ont renoncé à utiliser, l'énergie nucléaire, préférant l'exploitation d'énergies renouvelables. Ce choix est relativement facile pour le Brésil et la Suède, riches en ressources hydrauliques. Par contre, l'Allemagne, pauvre en ressources énergétiques, soutient vigoureusement des filières éoliennes et photovoltaïques, dans l'espoir de les voir un jour devenir compétitives.

La Chine, en face du défi gigantesque d'alimenter son économie en croissance rapide, cherche tous azimuts. Ainsi, elle met en place des programmes ambitieux d'économies d'énergie, ayant permis une décroissance remarquable de l'intensité énergétique chinoise¹⁴. Côté ressources, elle avance sur tous les fronts : grande hydraulique avec le barrage des Trois Gorges, éolienne, nucléaire, et bien sûr, une utilisation massive du charbon dans le secteur électrique. Pour les besoins en carburants, son seul choix consiste à s'introduire dans les pays où l'influence américaine est faible. Ainsi, la Chine signe des contrats avec l'Iran, le Soudan, le Myanmar, ... et se trouve en situation de conflit latent avec les Etats-Unis.

¹³ Ce nouveau consensus est un des éléments à la base de l'Initiative Européenne pour l'Energie.

¹⁴ Pendant sa phase d'industrialisation rapide, la Chine a réussi à réduire sa consommation spécifique de l'énergie de 4% par an, un record mondial

LA VALORISATION DES RESSOURCES ÉNERGÉTIQUES LOCALES

Parmi ces options, lesquelles conviendraient aux petits pays en développement ? Pour ces pays, il n'est pas possible de s'assurer l'accès aux ressources énergétiques, que ce soit par la force militaire ou par la force économique. La voie brésilienne de valorisation des ressources énergétiques locales semble s'imposer.

En fait, les pays en développement sont déjà les champions des énergies renouvelables : en Afrique sub-saharienne, le bois et le charbon de bois représente 80% de la consommation de l'énergie primaire. Toutefois, il faut ajouter un bémol : les modes actuels d'exploitation des forêts ne garantissent pas la pérennité de la ressource. En effet, les forêts, notamment sahéliennes, souffrent d'une "déforestation en étoile" 15 : les circuits de collecte et de distribution du charbon de bois sont contrôlés par les transporteurs. Ces derniers achètent des sacs de charbons aux charbonniers, aux bords des routes menant en ville. Ainsi ils minimisent les kilomètres parcourus par les camions, mais incitent aux coupes rases des bois les plus proches des routes. Différents schémas permettent d'assurer une gestion durable, en limitant les prélèvements à la capacité de croissance naturelle : par rotation des parcelles, par coupes partielles limitées, par la création de marchés ruraux de bois... Toutes ces méthodes ont pour avantage de rajeunir les forêts, améliorant leur santé et protégeant par ailleurs la biodiversité. Certaines études tendent à montrer que la valeur pour les exploitants du bois "durable" plus la valeur de produits nonligneux, dépassent les revenus que les mêmes terres produiraient sous un mode d'exploitation agricole¹⁶. La difficulté consiste à mettre l'exploitation des forêts sous le contrôle de villageois qui ont un intérêt à protéger la ressource. Différents modèles de gestion participative ont été mis en place au Burkina Faso et au Mali. Il faut souligner qu'une gestion durable de la forêt constitue la meilleure défense contre la désertification : il est illusoire de viser à mettre les forêts des pays en développement "sous cloche", afin de les protéger contre les habitants proches. La forêt la plus menacée est celle qui, n'étant pas exploitée, n'a pas de valeur pour les villageois. Le Sénégal a adopté une approche double. D'une part, l'Etat a

Le Sénégal a adopté une approche double. D'une part, l'Etat a encouragé les citadins à adopter le GPL pour une partie des leurs besoins de cuisson¹⁷. En même temps, les recettes d'une taxe levée sur le charbon de bois entrant à Dakar sont, en partie, reversées aux entités rurales chargées de la gestion des forêts.

En parallèle à la gestion de la ressource, d'autres programmes se focalisent sur l'amélioration du rendement de la conversion du bois en charbon de bois, ou sur l'introduction de fours domestiques à rendement améliorés.

Pour la production de combustibles liquides, la voie brésilienne "sucre -> éthanol" est à l'étude, notamment en Afrique du Sud, au Mozambique et au Kenya. Par ailleurs, d'autres

technologies pourraient devenir des réalités : par exemple, le Mali envisage de convertir un tiers de ses terres en zone de production d'énergie, pour la culture de pourghère, plante qui permet la production d'une huile utilisable dans les moteurs diesels.

Pour la production de l'électricité, de nombreux pays du Sud ont adopté l'exploitation de ressources locales :

- A l'île Maurice, la centrale de Bellevue exploite une chaudière bicombustible, alimentée, pendant la campagne sucrière, avec de la bagasse18.
- L'Inde, la Chine et le Maroc sont parmi les pays exploitant l'énergie éolienne.
- Le Kenya exploite une centrale électrique géothermique.
- L'Afrique du Sud, la Chine et l'Inde exploitent leurs ressources en charbon minéral.
- Le "West African Gas Pipe Line" vise à exploiter le gaz naturel du Nigeria, actuellement torché, en le transportant vers des centrales électriques dans les pays voisins.

Il reste d'énormes ressources énergétiques non-exploitées, notamment hydroélectriques. Par exemple, le seul potentiel des chutes d'Inga en République Démocratique du Congo représente 40.000 MW19 ! Bien sûr, l'exploitation de ces ressources demanderait des investissements colossaux, pour la production de l'électricité, mais aussi pour le transport vers des centres urbains en Afrique du Sud ou même en Egypte. Le capital pour les financer ne manque pas au niveau mondial, mais l'attirer en Afrique demanderait une garantie de paix dans les pays concernés par la production, ainsi par un véritable réseau panafricain de transport d'électricité.

Bien sûr, toutes ces technologies ont des inconvénients :

- Le charbon minéral de l'Afrique du Sud ou du Niger, ou le gaz du Nigeria, bien que local, n'est pas exactement renouvelable. Mais si le Danemark ou l'Italie se permettent d'exploiter le charbon et l'Europe le gaz, pourquoi les pays du Sud s'en priveraient-ils?
- Une production massive de biocombustibles soulève de nombreux problèmes : impact sur la biodiversité ; compétition avec la nourriture pour l'usage des terres, de l'eau et de la main d'oeuvre...
- Les grands barrages posent de grands défis environnementaux. Mais encore une fois, les pays du Sud doivent-ils se priver plus que ne l'ont fait les pays du Nord?

A côté des solutions, sur le plan de l'offre, y ajouter, comme le fait la Chine, des efforts en vue de réduire la consommation énergétique ne pourrait qu'aider. En fait, les pays du Sud sont souvent moins efficaces dans la consommation de l'énergie que les pays du Nord! Il ne s'agit absolument pas d'imposer des sacrifices aux pauvres, mais de revoir, par exemple les hôtels de luxe, grands consommateurs d'électricité.

Trouver la voie d'une énergie durable dans les pays en développement demande une prise de conscience de pouvoirs publics : ceux-là mêmes qui doivent inscrire la problématique énergétique dans leurs stratégies nationales de développement, mais aussi ceux du Nord, dont l'appui technologique et financier est essentiel, notamment dans les pays les moins avancés.

¹⁵ Notion due à Gérard Madon (cf. www.marge.fr).

¹⁶ Voir par exemple les travaux du projet sénégalo-allemand PERACOD (www.peracod.org).

¹⁷ Les opinions divergent sur la durabilité de l'utilisation du GPL en Afrique sub-saharienne. L'auteur partage l'opinion du PNUD, qui argumente que les émissions de gaz à effet de serre dus à la cuisson ne représente qu'un enjeux négligeable. Comme le dit Jeffrey Sachs, nous ne pouvons régler le problème climatique sur le dos des plus pauvres. Par contre, on doit se questionner sur la durabilité des subventions étatiques nécessaires pour les programmes de conversion au GPL. Une voie médiane semble se dessiner : faire tout le possible pour extraire une énergie durable des forêts. Puis, dans les pays où cela s'impose (ou où les citadins le réclament d'eux-mêmes !) faciliter l'utilisation du GPL.

¹⁸ Résidu de la canne, après extraction du sucre.

¹⁹ C'est l'équivalent de la moitié de la capacité de production électrique de la France

→ L'ÉLECTRIFICATION RURALE EN AFRIQUE SUBSAHARIENNE ET EN ASIE DU SUD-EST

Pierrick Yalamas, Samuel Watchueng, Anjali Shanker, Taric de Villers*



L'électrification rurale est un pilier incontournable pour le développement socio-économique des Pays En Développement (PED); elle contribue à améliorer le confort domestique (éclairage de qualité, équipements audio-visuels, etc.) et le confort communautaire (écoles, santé, administration, centre culturel) mais aussi à accéder à de nouvelles activités productives (moulins, compresseurs, conservation, outils, etc.) pouvant générer des revenus, facteur clé pour lutter contre la pauvreté.

En effet, le taux d'électrification moyen des PED, de 64% en 2000, relève en réalité de fortes disparités. Ce taux était en 2000 de 41% pour l'Asie du Sud et 23% uniquement pour l'Afrique Sub-saharienne¹. Et ce taux baisse encore lorsque l'on considère uniquement les zones rurales des sous-régions. Ainsi, uniquement 30% des zones rurales d'Asie du Sud étaient électrifiées en 2000², contre moins de 1% dans certains pays africains. Pour tenter d'analyser les raisons de cette situation et identifier les principaux enjeux actuels pour un développement durable, il faut analyser les différents contextes d'électrification et des solutions mises en œuvre ces dernières années dans les pays d'Afrique subsaharienne et d'Asie du Sud-Est³.

PREMIERS CONSTATS

Pour satisfaire aux conditions des bailleurs internationaux, les programmes nationaux d'électrification rurale engagés dans la plupart des PED doivent de plus en plus répondre à des critères de "durabilité", en particulier :

- impact sur le développement socio-économique ;
- respect de l'environnement ;
- indépendance énergétique ;
- équilibre des comptes d'exploitation...

Ils choisissent dès lors les technologies et les montages organisationnels et financiers pour satisfaire le plus possible à ces critères de durabilité.

Les principaux enjeux du secteur ne sont généralement plus d'ordre technique, les solutions techniques étant maintenant relativement bien maîtrisées, que se soit des solutions par extension du réseau électrique national ou par production d'énergie décentralisée avec mini-réseau isolé associé.

La préoccupation environnementale des quinze dernières années a poussé au développement de nouvelles technologies pouvant exploiter efficacement les ressources renouvelables localement disponibles (biomasse, eau, solaire, vent). Les solutions envisagées dans les programmes nationaux sont souvent mixtes, combinant l'usage de générateurs conventionnels (hydrocarbures) et le recours aux énergies renouvelables. Les petites centrales hydro-électriques, les systèmes photovoltaïques ou les générateurs éoliens sont maintenant banalisés, même si des efforts de baisse des coûts ou d'adaptations techniques demeurent des enjeux importants, en particulier dans le domaine de la biomasse ou des systèmes hybrides éolien – diesel.

^{*} Innovation Energie Développement (IED) France (www.ied-sa.fr)

¹ IEA, 2002. World Energy Outlook. Energy and Poverty, IEA, Paris.

² GNESD, 2004. Energy Access theme results. Final Synthesis/Compilation Report.

³ IED, 2003. " Atelier d'échanges d'expériences et de capitalisation de projets d'énergie rurale pour le développement ", IED - Francheville

Les difficultés identifiées se situent en revanche au niveau des schémas organisationnels et financiers mis en œuvre.

SCHÉMAS ORGANISATIONNELS ET FINANCIERS

La majorité des pays considérés ont engagé ces dernières années une réforme importante de leur secteur électrique. Des points communs peuvent être relevés.

L'électrification des zones rurales, par nature peu rentable, est souvent retirée des missions de l'entreprise nationale en charge des infrastructures alimentant les centres urbains, souvent en phase de privatisation. Elle est alors du ressort du gouvernement, soit directement (Ministère en charge de l'Energie comme au Cambodge ou au Niger) soit par le biais d'une agence gouvernementale (Agence d'Electrification Rurale par exemple au Cameroun, au Mali, en Mauritanie, au Sénégal...). Ces structures, avec l'aide des budgets nationaux ou l'appui des institutions de coopération internationales (Banque Mondiale, Commission Européenne, Banque Asiatique de développement, Agence Française de Développement...), mettent en place des projets pilotes et des schémas organisationnels et financiers qui impliquent souvent l'instauration d'un fonds spécifique (dit fonds d'électrification rurale) et la nécessaire mobilisation d'opérateurs privés intéressés par ces zones rurales - qui sont donc souvent des PME nationales implantées localement (Cambodge, Sénégal, Burkina Faso). Il y a des exceptions. C'est le cas par exemple du Vietnam, qui réalise un raccordement de près de 90% des villages par extension du réseau, dont l'entreprise nationale, EVN, garde la responsabilité. Néanmoins, au Vietnam comme au Laos, de nombreuses initiatives privées individuelles ont récemment vu le jour depuis l'arrivée sur les marchés locaux de solutions alternatives extrêmement bon marché (quelques dizaines de dollars pour une petite turbine hydroélectrique de 200 à 1000W). La très faible qualité des composants et des installations et le manque d'encadrement induisent des coûts récurrents élevés et des accidents fréquents par électrocution (plusieurs centaines de morts au Vietnam).

Dans un grand nombre de cas, ces réformes visent une forte implication du secteur privé pour l'électrification rurale, et s'accompagnent de la mise en place de structures de régulation du secteur de l'électricité au niveau national.

LE SECTEUR PRIVÉ

Les expériences montrent que cette implication du secteur privé (local, national et international) est généralement moins importante que prévue dans l'esprit des réformes qui ont consacré la libéralisation du secteur électrique. Ce constat peut s'expliquer par :

- l'explosion de la bulle financière internationale qui caractérisait le contexte des premières réformes, et qui révèle aujourd'hui une certaine fragilité des premiers repreneurs privés;
- l'incompatibilité entre le besoin de temps de retours sur investissements courts et la non rentabilité de l'électrification rurale, service public structurellement déficitaire;
- une prise de conscience du risque financier inhérent à des investissements privés lourds dans des contextes sociopolitiques souvent incertains.

Par ailleurs, le secteur privé local (ou national), confiné jadis à des tâches de sous-traitance au profit des sociétés nationales d'électricité, est constitué d'entreprises connaissant très peu le nouveau métier d'opérateur du secteur électrique. Elles disposent de très faibles capacités financières. Pourtant, force est de constater que l'implication de ces acteurs privés locaux dans le développement rural est souvent indispensable pour assurer une pérennité et une maîtrise générale des coûts... Il est clair que la généralisation de l'accès à un service électrique ne se fera pas dans ces pays sans un renforcement considérable des capacités techniques et de gestion des opérateurs locaux. Par ailleurs, des sources de financement sont à rechercher prioritairement dans les pays, pour ce qui est de tailles d'investissements moyens ou petits pour des zones rurales.

LA DÉCENTRALISATION

D'autre part, ces nouveaux schémas organisationnels doivent aussi prendre en compte les processus de décentralisation généralement en cours dans les pays concernés. Ainsi les décisions d'investissements des infrastructures électriques se font de plus en plus au niveau provincial, régional ou départemental par des collectivités territoriales en charge également d'autres secteurs importants pour le développement (tels que la santé ou l'éducation).

Tableau : Situation de l'ER dans quelques pays d'Afrique de l'Ouest

Pays	Taux d'ER	Institution en charge	Principaux Bailleurs	Fond d'ER	Composante ENR	Mini- réseau	Extens.
Mauritanie	< 1%	ADER**	AFD	FERD	PV+Eol	forte	faible
Mali	<1%	AMADER**	BM, KFW, FEM	FER	PV+Eol+Hy	forte	faible
Burkina Faso	2%	DGE* ?	DANIDA, AFD, BM	FDE	PV+Bio	forte	faible
Niger	<1%	CER*, NIGELEC***	BM, BOAD	-	PV+Eol	forte	forte
Sénégal	12%	ASER**	BM, BAD	FER	PV	forte	forte
Guinée		DNE*/BERD**					
Côte d'Ivoire		DE*/SOPIE*/CIE***			Hy+PV+Bio+Eol	faible	forte
Cameroun	5%	AER**		-	Hy+PV+Bio+EoI	faible	forte

(*) Ministère – (**) Agence nationale – (***) Société d'Etat

Comme dans la plupart de projets actuels, le programme d'électrification rurale au Sénégal⁴ basé sur les énergies renouvelables a montré l'importance de mettre en place les bons acteurs (opérateurs, techniciens locaux, ...) pour assurer correctement et à moindre coût le fonctionnement et la maintenance des équipements et la gestion du service électrique dans le long terme. D'autres pays comme le Burkina Faso ont préféré impliquer les communautés bénéficiaires dans la gestion et le suivi des installations. La régulation du secteur en milieu rural est souvent rendue difficile par le nombre élevé d'acteurs impliqués dans le processus de mise en œuvre et de suivi de l'électrification rurale.

LES FINANCEMENTS

Il est souvent possible de réduire sensiblement les coûts d'investissement des infrastructures construites, par la mise en place de normes techniques simplifiées pour le milieu rural ou la recherche de nouvelles voies d'approvisionnement. Mais cette réduction des coûts n'est pas suffisante. La contribution financière des bénéficiaires ou d'opérateurs locaux est paradoxalement souvent exigée comme une condition de durabilité⁵. En sus des schémas de financement classiques des projets de coopération, de nouveaux mécanismes apparaissent, avec notamment la prise de conscience mondiale du besoin de protection de l'environnement. Ainsi, le mécanisme de développement propre (MDP) permet à un pays de vendre des certificats de réduction d'émission de gaz à effet de serre qui, s'ils ne peuvent apporter de solution à la question du coût d'investissement, peuvent apporter des recettes utiles au plan du compte de résultat.

LE DÉVELOPPEMENT D'UNE APPROCHE TERRITORIA-LE DE L'ÉLECTRIFICATION ET DU DÉVELOPPEMENT

L'électrification ne doit pas être une fin en soi pour un territoire, mais au contraire un moyen de son développement. Dès lors, l'électrification doit être pensée :

- comme élément structurant de l'aménagement du territoire,
- dans une logique de maximisation de l'impact sur le développement.

Dans le cadre des processus de décentralisation en cours dans la majorité des pays considérés, les politiques d'aménagement du territoire se font de plus en plus au niveau de collectivités territoriales. Celles-ci mettent en place, dans le cadre de plans d'investissements pluriannuels, des plans de développement des différentes infrastructures de services, dont l'électricité. Ces infrastructures doivent permettre d'orienter le développement des différentes zones du territoire, dans le cadre de la politique globale d'aménagement de celui-ci. Il devient alors nécessaire de prendre en compte l'ensemble des dynamiques de ce territoire (liens sociaux et flux économiques entre les différentes localités, distribution des ressources naturelles, etc.) et donc de ne pas isoler les zones rurales des zones urbaines, même dans le cadre de projets d'électrification. Les Systèmes d'Information Géographique (SIG) offrent dans cette perspective un excellent cadre d'analyse, de planification et ultérieurement de suivi.

En considérant l'Indicateur de Développement Humain (IDH)

comme indicateur de référence pour le développement d'une population, l'électrification doit permettre en priorité une amélioration de:

- l'éducation,
- la santé,
- les revenus monétaires de la population.

L'accès à l'énergie pour les infrastructures sociales (centres de santé ou d'éducation) et les activités génératrices de revenus doit donc être une priorité des programmes d'électrification.

Le projet "IMPROVES-RE" (cf. encadré), actuellement en cours et co-financé par la Commission Européenne dans le cadre du volet COOPENER du programme Energie Intelligent – Europe (EIE), a pour objectif d'améliorer l'impact socio-économique de l'électrification rurale sur le développement durable et sur la réduction de la pauvreté dans les PED. Mis en œuvre dans quatre pays (Burkina Faso, Cameroun, Mali, Niger), un tel projet à l'échelle régionale permet un échange enrichissant d'expériences entre les acteurs clefs, des synergies multisectorielles (éducation, santé, eau potable, télécoms, agro-industrie, ...) et in fine l'élaboration de nouvelles approches plus efficaces pour la planification des investissements et la gestion des infrastructures.

UNE MEILLEURE PRISE EN COMPTE DES SOLUTIONS TECHNIQUES DISPONIBLES ET DE LEURS COÛTS

Le décloisonnement de l'électrification des zones rurales et urbaines d'un même territoire permet la considération d'une grande variété de solutions techniques pour son électrification, ceci tant au niveau des moyens de production d'énergie (renouvelables ou non) qu'au niveau du type de réseaux mis en place. En effet, la solution technique retenue pour l'électrification d'une zone déterminée dépendra de différents facteurs tels que :

- la dispersion de l'habitat,
- la densité des localités,
- le niveau de la demande en électricité,
- la distance au réseau électrique, les ressources locales, etc.

De plus, l'exercice de planification de l'électrification rurale doit tenir compte de la demande et de son évolution dynamique. Les investissements doivent être facilement adaptables :

- à l'accroissement du nombre de raccordements au sein d'un village (taux d'électrification),
- à l'évolution des besoins (service discontinu vers service continu 24/24h),
- à l'arrivé d'un réseau de distribution (MT ou HT) (moyenne tension ou haute tension), etc.

Par exemple, la Mauritanie, caractérisée par une très faible densité de population et une culture essentiellement nomade et pastorale a opté pour un programme mixte d'électrification rurale par systèmes solaires individuels pour les ménages dispersés et par mini-réseau isolé (diesel ou éolien/diesel) pour les centres ruraux où sont concentrées les infrastructures de base. Par contre le Burkina Faso, pays fortement peuplé avec une culture plus sédentaire et agricole, a misé sur l'extension du réseau national et sur les mini-réseaux isolés au niveau d'un village ou d'un groupe de villages.

⁴ Cf. "Les Energies renouvelables en Afrique de l'Ouest. ERD au Sénégal ", Echos du COTA, n°102 (mars 2004), p. 6-8.

⁵ cf. Edito " Quadrature du cercle approprié ", Idem, p.2

Pour permettre une meilleure viabilité des infrastructures déployées, ces différentes solutions doivent être étudiées dans le cadre d'un processus de planification au niveau du territoire d'étude. Cette étude doit permettre de comparer ces solutions sur le plan technique mais aussi financier. Les Systèmes d'Information Géographique (SIG) permettent aussi cette analyse comparative et le choix technologique le plus judicieux pour un contexte donné.

RÉDUIRE LES COÛTS DES INFRASTRUCTURES

Avant toute recherche de solution de financement, un effort important doit être accordé à la réduction des coûts des infrastructures mises en place. C'est notamment possible grâce à :

- l'utilisation de techniques simplifiées par rapport à celles généralement utilisées en milieu urbain ;
- la mise en place de normes techniques simplifiées, justifiées par des contraintes moins fortes en milieu rural qu'en milieu urbain (hauteur de poteaux, sections de câble, ...);
- la recherche de nouvelles voies d'approvisionnement, favorisant l'indépendance énergétique.

Certaines localités rurales peuvent par exemple se contenter de techniques simplifiées pour leurs besoins de base comme une distribution du courant en monophasé ou biphasé (2 conducteurs) au lieu du triphasé (3 conducteurs). La technique du SWER⁶ est certainement la plus simple et la meilleur marché, le réseau de distribution étant constitué d'un seul conducteur aérien, le retour du courant se faisant par le sol (à condition d'avoir une conductivité suffisante!).

Ainsi, dans le cadre d'un programme d'électrification rurale au Burkina Faso⁷, le coût total de réalisation de deux miniréseaux a pu être baissé de près de 35%, sans pour autant nuire à la qualité des installations et à la sécurité des utilisateurs, grâce à l'organisation successive :

- de négociations avec les entreprises,
- d'un travail de recherche de nouveaux fournisseurs
- d'un nouvel appel d'offres en 2001–2002 avec des spécifications techniques simplifiées.

Au-delà de l'investissement initial, il est aussi fondamental de maîtriser les coûts récurrents associés au fonctionnement, à la maintenance et au renouvellement des équipements afin d'assurer la pérennité du service électrique, en particulier dans le contexte actuel de crise pétrolière. Au Laos, pays de montagne, le gouvernement vise, à travers son programme d'électrification rurale, sur l'exploitation des ressources hydrologiques pour éviter la dépendance, les surcoûts et les nuisances du diesel. En Afrique, de nombreux projets solaires d'électrification d'institutions publiques (écoles, centres de santé, etc.) ont échoué après quelques années faute de budget interne pour entretenir et renouveler les composants de base. Actuellement en Uganda et Zambie, un vaste programme multisectoriel sur dix ans "ERT - Energy for Rural Transformation", financés par la Banque Mondiale, met l'accent entre autre sur l'engagement des institutions publiques à couvrir à long terme les coûts de maintenance et de renouvellement des équipements qu'elles ont choisis. Au Burkina Faso, enfin, la tarification pour des localités rurales électrifiées par mini-réseau a été adaptée pour couvrir les frais d'exploitation, l'amortissement sur 10 ans du groupe électrogène, les coûts d'entretien du réseau, l'amortissement de 1/3 du réseau et de 1/4 des coûts de raccordement. Les propositions de tarif faites à l'issue des simulations tarifaires varient entre 169 et 250 FCFA/KWh.

L'ACCOMPAGNEMENT DE L'ÉMERGENCE D'OPÉRATEURS PRIVÉS

Des efforts importants doivent par ailleurs être accomplis pour permettre l'émergence d'acteurs privés nationaux dans le domaine. Des partenariats publics / privés pertinents, sans illusion sur les apports potentiels du secteur privé doivent être développés. Le secteur public doit notamment trouver les moyens de prévenir dans une plus large mesure les risques financiers de ces projets pour attirer les investissements privés, notamment par la mise en place de mécanismes transparents de sélection des candidats potentiels et d'attribution de subventions pour certaines composantes de l'investissement de long terme (les réseaux notamment).

Pour l'accompagnement des entreprises nationales, des compétences doivent être développées dans les domaines technique, financier et économique dans le cadre de programmes spécifiques de renforcement des capacités. Autre enjeu de taille : la mise en place de schémas contractuels, qui doivent être adaptés à la taille des investissements en question et aux capacités juridico-techniques des opérateurs locaux.

Au Burkina Faso par exemple, la mise en œuvre du programme d'électrification rurale à permis, avec l'appui du maître d'ouvrage et de son assistance technique, l'émergence d'un opérateur privé EODA responsable non seulement d'études, de conception et réalisation de programmes, mais aussi de l'exploitation depuis 2002/3 de plusieurs localités alimentées par groupe diesel et mini-réseau isolé. La tarification adaptée a été un élément clef pour la viabilité de l'entreprise.

LES PERSPECTIVES D'INTERCONNEXION SOUS-RÉGIONALES

Dans une logique de sécurité d'approvisionnement en énergie, de nombreux pays d'Afrique subsaharienne et d'Asie du Sud-Est mettent en place des programmes d'interconnexion au niveau régional depuis quelques années. Il s'agit du WAPP8 en Afrique de l'Ouest, du PEAC9 en Afrique Centrale et de l'ASEAN¹⁰ Power Grid en Asie du Sud-Est. Ces projets d'interconnexion sont souvent développés en vue de la sécurisation transnationale de l'approvisionnement des gros consommateurs d'énergie grâce à une utilisation optimale des différentes sources de production nationales. Or les lignes haute tension mises en place traversent des zones rurales entières ayant un très faible accès à l'électricité, souvent sans aucune perspective de raccordement des populations rurales. Des synergies peuvent pourtant être trouvées entre ces grands programmes d'interconnexions qui laissent augurer un meilleur avenir en matière d'accès à l'énergie, et les impératifs d'électrification rurale dans les pays concernés. C'est par exemple le cas du projet OMVS sur le fleuve Sénégal d'interconnexion des trois capitales mitoyennes (Bamako, Dakar, Nouakchott) qui a étudié le potentiel d'électrification rural à partir de postes secondaires de transformation le long des lignes haute tension.

⁶ SWER : Single-Wire Earth Return : monophasé avec retour par la terre.

Volet Electrification Rurale Décentralisée du Programme d'Appui au Développement Local dans la Province du Ganzourgou.

⁸ WAPP: West African Power Pool.

⁹ PEAC : Pool Energétique d'Afrique Centrale.

¹⁰ ASEAN : Association of South-East Asia Nations.

CONCLUSIONS

La plupart des pays d'Afrique subsaharienne et d'Asie du Sud-Est sont en pleine réforme de leur secteur électrique et portent une attention particulière à l'électrification rurale considérée comme un des piliers du développement rural et de la lutte contre la pauvreté. Néanmoins, la complexité et la disparité des contextes nationaux rendent l'harmonisation des approches de planification et de gestion de l'électrification rurale difficile. Mais l'échange d'expériences à l'échelle régionale permet de dégager des solutions énergétiques plus efficaces et pérennes, qu'elles soient d'ordres technique, organisationnel ou financier.

Projet "Improves ER"

Projet co-financé par la Commission Européenne dans le cadre du volet COOPENER du programme Energie Intelligent – Europe (EIE), miss en œuvre en 2005-2007 dans quatre pays d'Afrique (Burkina Faso, Cameroun, Mali, Niger) par IED (France), ETC (Pays-Bas), RISOE (Danemark) et les partenaires nationaux.

Objectif global:

Améliorer l'impact de l'électrification rurale sur le développement durable et la réduction de la pauvreté par la mise en place effective d'investissements multisectoriels, la planification coordonnée dans le cadre de synergies avec les services sociaux, marchands (eau potable, télécommunication, ...), et les initiatives économiques, à l'échelle nationale et régionale. La démarche recourt aux fonctionnalités des Systèmes d'Information Géographique (SIG).

Objectifs spécifiques :

- Renforcer les synergies multisectorielles (ateliers d'échange d'expériences, base de données commune, analyse des pratiques dans chaque pays).
- Développer des approches alternatives de planification maximisant l'impact socioéconomique (méthodologie, outil).
- Définir quatre zones pilotes pour un projet d'électrification rurale dans chaque pays ciblant au total plus d'un million d'habitant et permettant de valider les nouvelles approches.
- Promouvoir les résultats du projet (diffusions, formations, sensibilisations, renforcement des capacités des acteurs nationaux).

Etat d'avancement :

- Création et mise à jour d'un site Web (www.improves-re.com).
- Les premières rencontres d'acteurs ont déjà permis la sensibilisation des différents acteurs nationaux et l'analyse des pratiques de l'ER dans les pays ciblés.
- Les zones pilotes ont été identifiées et des enquêtes socioéconomiques ont été menées (infrastructures, dynamisme économique, demande solvable, ...).

- Un modèle alternatif de planification électrique a été développé (cf. www.cota.be, rubrique ECHOS DU COTA, section articles complémentaires).
- Le modèle est intégré dans un Système d'Information Géographique.

Difficultés rencontrées :

- Créer un dynamique multisectorielle. Les comités multisectoriels dans chaque pays en charge d'améliorer le dialogue et les partenariats pour harmoniser les investissements nationaux regroupent parfois plus de 15 acteurs institutionnels (départements gouvernementaux, agences, institutions) ; la viabilité d'un tel groupe reste incertaine.
- Spécificités nationales au niveau des institutions.
- Nouveau type de partenariat public-privé, parfois difficile à comprendre tels que critères et sélection des zones pilotes.
- Collecte des données multisectorielles nécessaires pour définir les IPD, les PdD et la prévision de la demande.
- Engouement pour la nouvelle approche et son outil d'analyse de la part de nouveaux acteurs non prévus initialement et besoin de renforcer les formations en SIG.

Développements futurs :

Accompagner les acteurs nationaux pertinents (Etat, collectivités locales, secteur privé, ONG, ...) dans le montage et la réalisation des projets d'électrification rurale identifiés suite à la mise en œuvre de la nouvelle approche de planification dans les quatre zones pilotes

Impacts attendus:

- Amélioration de l'efficacité des programmes d'électrification rurale en synergie avec les autres programmes de développement rural (aménagement du territoire).
- Identification d'une zone potentielle d'investissement ciblant près de 200.000 habitants dans chaque pays.
- Développement d'acteurs locaux et renforcement des capacités.
- Potentiel de réplication dans la région.

LES ÉNERGIES RENOUVELABLES POUR LA LUTTE CONTRE LA DÉSERTIFICATION EN AFRIQUE : QUELLES OPPORTUNITÉS POUR LE DÉVELOPPEMENT D'AFFAIRES?

Emmanuel Seck, Sécou Sarr, Touria Dafrallah*

L'utilisation des Energies Renouvelables contribue à la sauvegarde des ressources naturelles et par conséquent à la lutte contre la désertification. Cette dernière, conjuguée aux effets de la sécheresse, constitue une problématique majeure dans les pays affectés, et dans une large mesure, les pays africains, qui dans le cadre de leur adhésion à la convention de lutte contre la désertification, ont entrepris des stratégies visant à atténuer les effets pervers...

La prédominance de l'usage de la biomasse dans les consommations finales d'énergie (plus de 80%), caractéristique de la problématique énergétique africaine, affecte inéluctablement l'équilibre des écosystèmes forestiers et contribue à l'accentuation des phénomènes de désertification et de pauvreté. Un diptyque qui s'entretient mutuellement. Car la biomasse constitue la source d'énergie des pauvres et son usage à travers des modes de production (technique de carbonisation) et de consommation finale (foyers à faibles rendements) non durables, affecte négativement l'environnement. Les effets pervers des pratiques énergétiques basées sur la biomasse hypothèquent aujourd'hui l'atteinte des Objectifs de Développement du Millénaire (OMD).

LA CONVENTION DE LUTTE CONTRE LA DÉSERTIFICATION

Dès lors, la recherche d'alternatives énergétiques s'impose pour accroître l'accès des pauvres à des services énergétiques sans trop porter atteinte à l'environnement. Cette recherche de nouvelles voies, sur la base de l'exploitation des potentialités naturelles des pays, explique la grande place que la convention de lutte contre la désertification accorde aux énergies renouvelables en leur consacrant un axe thématique dans sa mise en œuvre tant à l'échelle régionale (à travers le Plan d'Action Régional - PAR) que sous-régionale (dans le cadre du PASR) ou nationale (PAN).

Les orientations de cette convention en matière d'énergie renouvelable sont successivement rééditées dans le plan d'action du Sommet Mondial sur le Développement Durable (SMDD) tenu en 2002 à Johannesburg. Il a encore confirmé le caractère indispensable de l'accroissement de l'accès à des services énergétiques fiables, abordables et viables pour stimuler tous les piliers du développement durable : économique, environnemental et social. Il en est de même des stratégies d'adaptation des pays en développement au titre de la convention sur les changements climatiques dont les scénarios énergétiques intègrent, pour une large part, la promotion des sources d'énergie propre pour asseoir le développement. Cependant, depuis l'adoption de la CCD à Paris, en 1994, beaucoup d'expériences ont été réalisées à travers la mise en œuvre de projets et programmes d'énergie renouvelable. Même si, pour la plupart, les objectifs de ces initiatives ne sont pas forcément orientés sur l'environnement, leur évaluation permet de mieux maîtriser leurs impacts sur la lutte contre la désertification.



APPROVISIONNEMENT EN EAU. QUELLE CONTRIBUTION DES ÉNERGIES RENOUVELABLES ?

L'approvisionnement en eau constitue, aux cotés de la corvée de collecte de bois de chauffe et de la mouture de céréales, une des contraintes majeures auxquelles les populations rurales africaines sont confrontées. L'inefficacité ou l'absence de technologies appropriées d'exhaure d'eau potable pousse les femmes et les jeunes filles en âge de scolarisation à consacrer une bonne partie de leur temps pour satisfaire ce besoin vital. Les conséquences sont aujourd'hui connues : insécurité alimentaire, faible taux de scolarisation des filles, renforcement de la féminisation de la pauvreté en milieu rural, augmentation des maladies d'origine hydrique, niveau faible de consommation d'eau, exode rural et paupérisation du milieu urbain.

L'utilisation des énergies renouvelables et, plus particulièrement, de l'énergie éolienne, offre des opportunités pour desserrer la contrainte de collecte d'eau tout en créant des revenus pour des populations marginalisées notamment les femmes et faciliter les activités de régénération de la ressource forestière (bois villageois, etc).

CAS DE L'INITIATIVE POMPAGE ÉOLIEN AU SÉNÉGAL. UN EXEMPLE DE PARTENARIAT MULTI-ACTEURS

Le Groupement d'Intérêt Economique (GIE) "Vent Eau pour la Vie" (VEV) ((basé à Thiès à 70 Km de Dakar), à travers son programme de pompage éolien¹ constitue à la fois :

^{*} Enda- Energie-Environnement –Développement.

¹ Enda-Energie, GNESD, Rôle des Energies renouvelables sur le développement d'activités productives en milieu rural Ouest Africain: Le cas du Sénégal, mars 2005.

- un exemple de transfert de technologie Nord-Sud (l'appropriation locale de la technologie par le groupement VEV);
- une preuve d'utilisation des Technologies d'Energies Renouvelables (TERs) dans la lutte contre la pauvreté (puisque cela contribue à la sécurité alimentaire, à la création de richesse au profit des femmes rurales - développement d'activités maraîchères, vente de l'eau...- et à l'atténuation de la corvée physique des femmes rurales);
- une amélioration de la disponibilité de l'eau pour engager des actions de reforestation.

L'expérience sur les éoliennes menée aujourd'hui par VEV est héritée du projet "petits miracles à partir de petits projets" initié au début des années 80 par l'Association Italienne de Volontariat International (Lay Volunteers International Association – LVIA).

Dès le démarrage, la LVIA s'est inscrite dans une logique d'appropriation locale de la technologie en développant un savoir faire local susceptible d'assurer l'installation et la maintenance. Ainsi, le personnel Sénégalais recruté a été formé pour tout de suite s'impliquer dans le processus de fabrication et d'installation des équipements dans les villages. Après 12 ans d'opération, elle se retira pour laisser ses travailleurs sénégalais poursuivre l'activité au sein de VEV.

Sur les 150 équipements installés qui constituent le parc potentiel de VEV au Sénégal entre 1980 et 2000, 110 continuent de fonctionner soit un taux d'opérationnalité d'environ 75%.

UNE TECHNOLOGIE SIMPLE DONT LA FABRICATION S'INTÈGRE DANS LE TISSU INDUSTRIEL DU SÉNÉGAL

Quelques caractéristiques techniques du système éolien

12	а	16	m
	12	12 a	12 à 16

diamètre de la roue : 5-6 m puissance nominale : 500 W vitesse de démarrage : 3 m/s

Pompe diamètre du piston : 60-180 mm

course du piston : 14 cm

Matériau roue : 18 pales en tôle galvanisée

tour : profilés en acier pompe : laiton et fonte avec

garniture en cuir

Transmission le mouvement alternatif est obtenu par l'intermédiaire d'un simple système de bielle – manivelle.

Régulation un système de freinage entre en action lorsque la vitesse du vent est supérieure à 8 m/s. La roue se plie par rapport au gouvernail et en diminuant la surface opposée au vent, la vitesse de rotation diminue. La roue revient à sa position d'origine au fur et à mesure que le vent diminue.

Poids 1.125 kg

L'équipement est une éolienne multi-pales composée de pylônes de hauteur de 12 à 16 m et des roues de 5 m à 6 m de diamètre pouvant pomper l'eau à des profondeurs allant de 5 à 100 m avec des débits variant de 950 à 9.000 litres par heure en fonction, entre autre, de la profondeur du puits.

Une éolienne est associée également à un réservoir qui alimente à son tour des bassins d'irrigation, des abreuvoirs et des bornes fontaines.

Aujourd'hui, les éoliennes sont fabriquées dans l'atelier de VEV à partir d'éléments locaux à l'exception des tamis et le ressort gouvernail qui sont encore importés d'Italie. D'où un taux d'intégration de la technologie de l'ordre 95%. Le prix d'une éolienne clé en main est fixé à 5 500 000 FCFA soit 8350 \$.

SYSTÈME DE TARIFICATION DE L'EAU FIXÉE DE MANIÈRE CONSENSUELLE À L'ÉCHELLE COMMUNAUTAIRE

Le tarif de l'eau dans ces communautés est variable en fonction des besoins : une tarification au volume est appliquée aux usages domestiques et un forfait pour les besoins maraîchers et pour le bétail.

Concernant les particuliers, l'eau est facturée au volume à 10 FCFA la bassine de 20 L soit 500 FCFA/m3.

Pour les maraîchers, l'eau est vendue au forfait. Par exemple, dans le village de Goumsan, une planche de 5 m2 consomme 320 L par jour contre le paiement d'une cotisation annuelle de 500 fcfa par planche. Sur la base du tarif moyen SDE (Société des Eaux) cela aurait coûté environ 5092 CFA /bimestre.

Comparé au tarif social de la Société des Eaux (cf. Tableau cidessous), l'eau fournie par la pompe pour les besoins de consommation domestique revient plus chère pour les pauvres. Par contre, elle est plus de 10 fois moins chère pour les besoins de production notamment pour le maraîchage.

Tarifs SDE (TTC en F.cfa /m3) (Sources : Sénégalaise Des Eaux - SDE) Particuliers : compteurs diamètre de 15 mm	
- TS (tranche sociale) 0 < consommation < 20 m3/bimestre	160,72
- TP (Tranche pleine) 21 < consommation < 100 m3 / bimestre	548,24
- TD (tranche dissuasive) consommation > 100 m3/bimestre	629,84
Coût moyen	446
Bornes-fontaines, édicules publics, bouches de marché, institutions religieuses à but non lucratif TU (tranche unique)	233,26
Petits maraîchers, maraîchers industriel, Parcs et jardins - TR (tranche réduite) 0 < consommation < 3 000 m3/bim	105,81
- TI (Tranche intermédiaire) 3001 < consommation < 20 000	149,35
- TP (tranche pleine) consommation > 20 000 m3 /bimestre	548,24
Coût moyen	268

UN SYSTÈME DE GESTION TOTALEMENT DÉVOLU AUX FEMMES

Pour l'exploitation de chaque système éolien, un comité villageois est mis en place par les populations. Les femmes assurent la vente de l'eau à la borne-fontaine contre le paiement d'émoluments. La gérante reçoit 1/3 des recettes générées par la vente de l'eau. Les 2/3 des recettes alimentent un compte pour d'éventuelles réparations. Mais aussi face à certains problèmes sociaux, la communauté, de manière consensuelle, utilise les fonds.

SERVICES DE MAINTENANCE POUR LA VIABILITÉ TECHNOLOGIQUE

Comme toute technologie, le fonctionnement durable d'une éolienne nécessite une maintenance à la fois préventive et curative.

Le comité de gestion mis en place par les populations locales pour l'exploitation du système de pompage constitue l'interlocuteur des techniciens de VEV. Ce comité a en charge, entre autres, la collecte et la gestion des fonds générés par la vente de l'eau, l'organisation de la maintenance et le paiement des factures y afférentes.

Cependant, le coût de certaines interventions curatives dépasse par endroit et par moment (saison des pluies) les possibilités financières du comité villageois. L'effet induit est l'incapacité du comité à prendre en charge les frais de réparation du système plongeant ainsi la communauté locale dans un état prolongé de pénurie d'eau et de pertes d'activités. Dans cette optique, des mécanismes de financement souples sont mis en œuvre.

MÉCANISME DE FINANCEMENT DE LA MAINTENANCE PAR L'OCTROI DE POSSIBILITÉ DE PAIEMENT À CRÉDIT DES FACTURES DE RÉPARATION

Afin de lever l'obstacle de coût de la réparation comparé aux fonds générés par les systèmes de pompage dans certaines communautés, l'entreprise VEV élabora un programme de réhabilitation et de maintenance des systèmes de pompage permettant aux communautés villageoises de faire réparer leur système avec des modalités de paiement à tempérament. Ce programme a reçu l'appui financier de African Rural Energy Entreprise Development (AREED) qui lui permet de disposer d'un stock de pièces de rechange et de la logistique pour faciliter ses interventions en milieu rural.

L'impact positif de ce financement AREED se traduit par l'accroissement de la demande de maintenance de la part des communautés. Une augmentation de la demande qui se traduit par l'évolution très significative du chiffre d'affaire de l'opérateur (VEV) qui est passé de moins 8.000.000 FCFA à plus de 30.000.000 FCFA² résultant de l'élargissement consistant de ses parts de marché de maintenance.

De 1999 à 2003, le coût moyen de la réparation varie entre 43.000 et 105.000 FCFA pour un nombre moyen d'intervention de 1,5 / système éolien/an.

AREED, African Rural Energy Entreprise Development

Le Programme AREED développe une approche de fourniture de services énergétiques propres basée sur le développement de l'entreprenariat local en Afrique. Cette initiative s'articule autour de l'identification d'entrepreneurs motivés au montage et au financement de projets. Initiée par le PNUE et mis en œuvre au Sénégal par l'Organisation Enda-TM, le programme AREED s'assigne les rôles suivants :

2 Rapport d'activités de VEV de la période de Juillet à Décembre 2003. Chiffre d'affaire : 27.986.360 FCFA.

- un processus d'apprentissage à l'identification et au montage de projets bancables : l'initiative AREED repère des entrepreneurs et les accompagne dans l'analyse de marché, l'analyse financière et des risques, l'élaboration de plan d'affaires ;
- l'octroi des fonds initiaux sous forme de prêts, de prise de participation ou de garantie de manière à favoriser le démarrage d'opérations jugées durables ; les projets de deuxième phase (étape d'expansion) sont susceptibles d'être financés à travers les mécanismes relatifs aux accords multilatéraux sur l'environnement ;
- une interface entre entrepreneurs et institutions financières locales de manière à favoriser la mobilisation des ressources locales pour le financement des projets de développement;
- un soutien pour l'amélioration de l'environnement institutionnel susceptible de favoriser l'émergence d'entreprises de fourniture de services énergétiques dans une perspective de développement durable.

Le GIE - VEV a reçu 12.000.000 Fcfa en 2002 dans le cadre de son programme de réhabilitation et de maintenance du parc d'éoliennes de pompage d'eau pour un meilleur approvisionnement des populations rurales en eau potable.

IMPACTS DES ÉOLIENS SUR LE DÉVELOPPEMENT D'ACTIVITÉS PRODUCTIVES

- La vente de l'eau pour le bétail et l'approvisionnement domestique génèrent des revenus susceptibles de prendre en charge la réparation et d'assurer des émoluments aux opératrices du système (les femmes chargées de la commercialisation de l'eau).
- Le développement de culture de contre saison (maraîchage) : dans le village de Goumssan, le groupement des jeunes fait du maraîchage profitable à toute la communauté. En effet, dans le système d'exploitation du périmètre, chaque jeune exploite un nombre de planches déterminé. Les produits maraîchers sont ensuite mis à la disposition des femmes qui assurent la commercialisation. En plus de la contribution de cette activité à la sécurité alimentaire, elle permet aux jeunes et femmes de gagner des revenus. D'où une forte diminution l'immigration.
- La vente de bois villageois : une autre communauté équipée d'un système éolien a mis en place un bois villageois.
 La vente des perches et du bois de chauffe génère des revenus pour le groupement (jusqu'à 500.000 FCFA de recettes) et contribue à la lutte contre la déforestation et la désertification.

LA BIOMASSE COMME COMBUSTIBLE DOMESTIQUE

Le bois, le charbon de bois et les déchets végétaux occupent entre 52% et 90% des consommations finales d'énergie et représentent entre 90% et 98% de la demande d'énergie du secteur résidentiel³ dans les pays comme le Mali, le Niger, le Burkina Faso. La pression exercée sur le couvert végétal entretient le phénomène de désertification. Cette situation s'explique, en partie, par la faiblesse de l'industrialisation,

³ Review of policies in the traditional Energy Sector, RPTES; Regional Report 1995.

l'efficience des procédés de production et d'utilisation finale des combustibles ligneux et du fait de la prédominance des comportements énergétiques ruraux dans toutes les zones urbaines des pays. Car, au niveau des grandes agglomérations (principalement, les capitales) les populations periurbaines se trouvent dans la même dynamique énergétique que les ruraux (en terme d'usage du bois et du charbon de bois). Ainsi, les centres urbains absorbent la quasi totalité du charbon de bois produit.

Aujourd'hui, les politiques sont orientées vers la gestion rationnelle et durable des combustibles ligneux tant du point de vue de l'offre que de la demande. Du côté de la demande, les actions tournent autour de la diversification des combustibles de cuisson (politique de butanisation et/ou d'utilisation du kérosène) et l'amélioration des procédés de production et d'usage final de combustibles (diffusion des foyers améliorés). Du côté de l'offre, les actions s'inscrivent autour de l'agroforesterie, du reboisement et plus récemment sur les aménagements participatifs faisant appel aux communautés locales⁴. Ceci s'accorde avec les principes de base de la Convention dont l'approche participative.

LE PROGEDE. INTÉGRATION DES VOLETS OFFRE ET DEMANDE POUR UNE MEILLEURE GESTION DE LA BIOMASSE

Le gouvernement du Sénégal, avec l'appui de la Banque Mondiale, a défini un programme pour la gestion durable et participative des énergies traditionnelles et de substitution. Il entend contribuer à la sauvegarde de l'environnement et à l'approvisionnement durable des populations en combustibles domestiques. Ce projet, mené dans les régions de Tambacounda et de Kolda, englobe deux composantes essentielles : un volet "offre", sous la tutelle technique de la Direction des Eaux et Forets, intervient dans la mise en œuvre des schémas d'aménagement forestier participatifs et intégrés ; un volet "demande", sous la tutelle de la Direction de l'Energie, concerne la promotion des énergies de substitution et des foyers améliorés.

UN ENVIRONNEMENT FAVORABLE ET UNE ORGANISATION DÉCENTRALISÉE POUR L'APPROPRIATION DU PROJET

Le PROGEDE fut initié dans un contexte adéquat de réformes du secteur de l'énergie et l'adoption d'un code forestier (loi n° 98-03 du 8 janvier 1998 portant Code Forestier) favorisant une meilleure responsabilisation des populations riveraines des forets afin de matérialiser la politique de décentralisation.

Au plan organisationnel au niveau local, des Comités Villageois de Gestion et de Développement (CVGD) ont été mis en place pour constituer le réceptacle du projet en matière de conduite d'activités et de vulgarisation⁵.

Le renforcement des capacités pour une meilleure appropriation du projet par la population fut une composante essentielle pour la mise en œuvre.



DES ACQUIS NOTABLES À RENFORCER

Entre autres acquis au niveau de l'offre et de la demande, on peut citer :

- une meilleure connaissance de la ressource à travers la mise en place d'un système d'information écologique, forestier et pastoral;
- l'élaboration de Plans d'aménagement des massifs sur une superficie totale de 380 000 hectares;
- des CVGD opérationnels sur 317 villages (et plus de 1000 personnes formées);
- la réduction de la déforestation de 16.000 à 20.000 ha/an du fait des aménagements;
- la restauration des zones dégradées dont 384 ha de plantation massive, 276 ha de vergers, 173 km de pare-feux verts, 132 km de brise-vent, 85 ha de plantation de Jatropha Curcas pour la production de biodiesel...;
- la diffusion de plusieurs milliers de foyers améliorés ;
- la réalisation de tests d'acceptabilité technique et sociale des réchauds à Kérosène.

DES ENSEIGNEMENTS POUR BÂTIR DES STRATÉGIES

Après près d'une vingtaine d'années d'expérimentation, les technologies des énergies renouvelables ont été démystifiées et leur acceptabilité et leur appropriation par les usagers dans différents domaines ont été bien démontrées.

Plusieurs enseignements peuvent être tirés de ces expériences dans le domaine de l'approvisionnement en eau et de la biomasse-énergie dont :

- le renforcement de l'intégration des technologies d'énergie renouvelable dans le tissu industriel et de services au niveau local contribue à la sédentarisation des groupes vulnérables notamment les jeunes;
- le développement du partenariat multi-acteurs (ONG, privé, institutions de micro-finance, communautés locales, etc) permet d'assurer la durabilité de l'offre de service énergétique;
- l'appropriation locale de la technologie éolienne constitue un bel exemple de transfert de technologie pour l'hydraulique villageoise;
- la prise de conscience sur la nécessité de procéder à une rupture avec l'approche projet pour une nouvelle orientation vers une démarche programme.

World Bank, Implementation completion Report, June 2005.

⁵ Sécou Sarr, Jean-Philippe thomas, Enda-TM, " Développement des capacités et potentiels d'investissement dans le domaine des énergies renouve-lables et de l'efficacité énergétique en Afrique de l'Ouest ", Février 2005.

- la mise en place de mécanisme de financement des équipements et des services qui prend en considération les conditions économiques des communautés locales;
- la nécessité d'intégrer dans le programme de biomasseénergie des dimensions offre et demande;
- l'implication des communautés locales dans la gestion des ressources forestières est requise pour la pérennité des programmes biomasse-énergie;
- la meilleure connaissance de la disponibilité de la ressource à travers les systèmes d'information fiables et mis à jour permet d'assurer une planification adéquate.



DES PISTES À DÉVELOPPER

Aux nombreux défis auxquels le continent africain doit fait face, en termes d'approvisionnement en eau, d'énergie, d'immigration et plus généralement de pauvreté, il convient de repenser la problématique énergie et désertification à travers les trois piliers de développement durable : économique, environnemental et social.

Dans ce cadre, la lutte contre la désertification doit être repensée sous l'angle de création d'opportunités profitant tant aux communautés qu'aux ressources naturelles.

A travers une entrée "Energie renouvelable", comment les activités de LCD pourraient-elles constituer une niche de développement d'entreprises locales susceptible d'assurer la sédentarisation des jeunes et ainsi mieux lutter contre la pauvreté et l'immigration ?

Sans avoir la prétention de répondre entièrement à cette question, nous proposons ici quelques pistes de réflexion.

La meilleure articulation désertification et énergie renouvelable relèverait du développement des biocarburants. Ce serait une autre manière de valoriser énergétiquement la biomasse tout en luttant contre l'érosion hydrique et éolienne. Par exemple, en associant la plantation du pourghère (Jatropha Curcas) comme haies vives à la problématique de l'électrification rurale, le Mali ouvre déjà des perspectives de développement d'affaires pour les pays africains.

D'autres pistes sont à explorer à savoir : l'écotourisme, l'éducation et le conseil en environnement, le séchage de plantes médicinales (solaire thermique), la méthanisation pour la production de biogaz combustible de substitution à la biomasse, la gestion et la valorisation des déchets, etc.

Ces axes sont autant d'opportunités qu'on retrouve dans les stratégies d'adaptation des pays au titre de la "Convention Climat", justifiant ainsi l'appel à la mise en synergie des Conventions de Rio et autres accords multilatéraux. Par ailleurs, le développement des synergies constitue une niche de ressources additionnelles pour la mise en œuvre des programmes d'action de lutte contre la désertification qui souffrent encore de l'insuffisance de financement.

→ RIAED RÉSEAU INTERNATIONAL "ACCÈS À L'ENERGIE DURABLE"

René Massé*



L'accès à l'énergie contribue au développement local et, donc, à la lutte contre la pauvreté, en particulier par l'amélioration des modes de vie et la création d'activités génératrices de revenus. La constitution d'un réseau d'experts francophones sur l'accès à l'énergie durable est un préalable au développement réussi de programmes nationaux d'accès à l'énergie dans ces pays...

Lorsqu'on s'intéresse à la problématique liant l'accès à l'énergie et la lutte contre la pauvreté, il est difficile de ne pas mettre en parallèle, au niveau mondial, les 2,8 milliards de personnes qui vivent avec moins de deux dollars par jour, les 2,4 milliards d'individus qui n'ont d'autres possibilités que d'utiliser la biomasse pour satisfaire leurs besoins de cuisson et de chaleur, ainsi que les 1,6 milliards de personnes qui n'ont pas accès à l'électricité (deux africains sur trois).

De même, convient-il de noter le gap effarant qui sépare les pays développés des pays en développement au vu des indicateurs de consommation d'énergie, puisqu'en effet, là où l'Europe de l'Ouest affiche de l'ordre de 5 tep/an (tonne équivalent pétrole) par habitant de consommation moyenne, l'Amérique du Nord plus de 8 tep/an, les pays africains se situent à peine à 0,7 tep/an par habitant. Les 2 milliards d'individus les plus pauvres de la planète ne consomment en moyenne que 0,2 tep/an (BIRD 2004).

Les Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD), qui ont été rappelés lors du Sommet Mondial du Développement Durable (SMDD) à Johannesburg en 2002, ont été repris par

de nombreux dirigeants du monde entier pour être réalisés d'ici 2015. Ces engagements, qui visent la lutte contre la pauvreté, ne sont pas dissociables d'un accès durable à des services énergétiques. L'énergie est nécessaire au développement de l'activité économique dans tous les secteurs, et de tous les services sociaux : l'éducation, la santé ainsi que les moyens modernes de communication.

Dans ce contexte, quel impact peut avoir la constitution d'un réseau d'experts francophones sur ces processus de sous-développement et de pauvreté ?

UN PRÉALABLE INCONTOURNABLE

- Pour promouvoir l'accès à des services énergétiques aux populations pauvres et dispersées, il faut savoir valoriser les énergies locales, renouvelables. Ce thème est au centre de toutes les activités du réseau.
- Pour agir, les décideurs ont besoin d'une expertise locale, de qualité! Le renforcement des capacités des experts francophones des pays en développement est au cœur de ce programme; à travers leurs échanges sur le portail du RIAED mais aussi par leur participation aux activités proposées (groupes de travail, constitution de leurs weblogs, constitution de leurs bases de données, rencontres internationales, connexion en continu à l'actualité internationale et aux opportunités d'implication professionnelle et de formation...).
- Pour agir efficacement, les décideurs de ces pays ont besoin d'accéder, comme tous les autres, à l'information

Coordonnateur du RIAED.

la plus adéquate et actualisée possible! L'accès à une information de qualité et récente est une des finalités importantes de ce programme et les moyens mis à disposition sont nombreux, pour aider à la conception de projets, pour choisir des techniques, des méthodes, pour trouver des financements, pour évaluer, pour entreprendre.

- Pour agir rapidement, ces pays ont besoin d'apprendre les uns des autres, de tirer profit des leçons de toutes les expériences, qu'elles soient menées dans un pays ou dans un autre, en quasi temps réel. Les échanges sont le principal moteur du réseau. De nombreux canaux sont proposés pour les initier à très faible coût, avec des partenaires identifiés et avec des partenaires nouveaux, trouvés à partir du réseau.
- Pour agir efficacement, ces pays ont besoin de mutualiser leurs forces, de se rassurer et se renforcer dans l'action menée ensemble, c'est exactement ce que le réseau se propose de structurer.
- Pour agir efficacement, chaque contribution d'un membre doit faire progresser les connaissances du groupe : le site opère comme une mémoire collective, évitant à chacun de repartir à chaque fois de zéro.
- Pour agir efficacement, ces pays ont enfin besoin de faire entendre leurs voix, voire de parler d'une même voix sur la scène internationale. C'est une des productions possible du réseau, si les membres le décident ainsi, adhèrent à une Charte, et si les institutions s'en emparent. Exister, puis peser sur les scènes régionales et internationale. L'enjeu est de participer à la conception des outils de la coopération internationale de lutte contre la pauvreté et des modèles de développement énergétique, pour contribuer à une prise en compte juste et opportune de l'expertise spécifique des acteurs francophones. Ceci implique notamment le renforcement de liens avec les réseaux anglophones et hispanophones ainsi que la création de liens avec des réseaux d'institutions de coopération internationale tels que celui du Global Village Energy Project (GVEP)1. De tels liens pourront se concrétiser par le référencement dans les pages web en anglais des ressources disponibles en français, liens agrémentés d'une brève description en anglais et d'un accès direct au téléchargement en français.

Ce programme n'intervient pas directement auprès des pauvres. Pour autant, tous les effets attendus de toutes les activités proposées visent indirectement à accroître la qualité et l'efficacité des programmes de lutte contre la pauvreté. En renforçant par exemple la capacité des experts qui travaillent dans ou pour des agences d'électrification, qui ont donc par délégation la responsabilité de concevoir les cadres institutionnels et réglementaires et les programmes nationaux d'infrastructures énergétiques, ce projet aura un impact déterminant sur les décideurs publics. En améliorant les conditions dans lesquelles ces décideurs institutionnels nationaux et internationaux vont pourvoir :

- définir les lois et réglements adéquats, et également,

- concevoir, mettre en œuvre et suivre les programmes d'accès à l'énergie des populations les plus modestes (rurales, périurbaines)

Ce réseau d'experts contribuera très efficacement aux efforts de lutte contre la pauvreté d'abord dans ces pays, puis au dela sur la scène internationale.

RENFORCER ET MULTIPLIER L'EXPERTISE NATIONALE

En Afrique sub-saharienne, comme dans de nombreux pays en développement, un obstacle majeur au développement de programmes énergétiques d'envergure est la rareté de l'expertise nationale et son niveau limité de compétence. Dans ces conditions, il est difficile de mobiliser les ressources financières requises pour soutenir l'accès des populations rurales à l'énergie. Et sans énergie, impossible de promouvoir le développement local et, donc, de lutter efficacement et durablement contre la pauvreté. Le renforcement des compétences actuelles de l'expertise nationale, mais aussi, le développement de nouvelles capacités d'expertise sur le thème de l'accès à l'énergie pour lutter contre la pauvreté devient, dans ce contexte, un préalable à une intervention internationale à l'échelle des besoins.

CRÉER DES MÉCANISMES D'ÉCHANGES DÉDIÉS AUX EXPERTS FRANCOPHONES

Depuis le Sommet Mondial du Développement Durable à Johannesburg en 2002, de nombreux réseaux internationaux se sont créés et sont depuis très actifs dans le domaine des énergies durables ; la langue d'échange utilisée par ces réseaux est l'anglais, la langue la plus largement comprise à l'échelle internationale. Pour autant, tous les experts des pays en développement ne publient pas en anglais. Leurs travaux ne sont donc pas présentés et diffusés par ces réseaux existants. Leur qualité d'expertise n'est donc pas reconnue et demeure invisible au niveau international. Une des conséquences, c'est que le recours à leur contribution dans des programmes internationaux d'envergure est de plus en plus restreint. Ce qui contribue, en un cercle pervers, à disqualifier de fait la capacité d'expertise francophone et à la marginaliser. La plupart des experts de terrain des pays francophones ne lisent pas couramment l'anglais. Ils ne profitent donc pas des informations échangées au plan international. Ils se retrouvent exclus de fait de l'accès à la connaissance, au risque un jour prochain de se voir remplacer, chez eux, par des experts rendus plus présents sur la scène internationale par la visibilité accordée à leurs travaux sur ces canaux d'échanges internationaux. Ainsi, l'expertise francophone s'étiole.

RENFORCER LA CAPACITÉ DE LA COMMUNAUTÉ INTERNATIONALE TOUTE ENTIÈRE POUR AMÉLIORER L'ACCÈS DE TOUS AUX SERVICES ÉNERGÉTIQUES

Car le préjudice de cette situation n'est pas seulement supporté par les experts francophones. Il en résulte aussi que l'expertise francophone ne contribue pas à son juste niveau aux échanges internationaux. Les leçons tirées des expé-

¹ Lancé en 2002 au Sommet mondial du Développement durable de Johannesburg, le GVEP cherche à favoriser l'accès des populations pauvres aux services d'énergie en proposant un lieu d'échange d'informations sur les meilleures pratiques (www.gvep.org)

riences, souvent originales, menées dans les pays francophones ne contribuent pas, à leur juste valeur, à renforcer la connaissance de la communauté internationale sur ces questions; les acquis techniques et méthodologiques de ces expériences ne servent pas, comme ils le pourraient, à la définition des nouveaux concepts de programmes d'accès aux services énergétiques.

L'objectif du RIAED est de contribuer à la lutte contre la pauvreté en renforçant et en démultipliant l'expertise des pays francophones en développement

LES EXPERTS CIBLÉS PAR LE RIAED



Les personnes directement ciblées par le réseau RIAED sont les experts francophones (et francophiles) du domaine des énergies, en particulier renouvelables. Plus précisemment, les experts responsables des institutions sectorielles (agences d'électrification rurale, agences d'approvisionnement en combustibles domestiques, fonds d'électrification rurale, etc.) et les experts publics et privés qui conseillent ces institutions : experts travaillant au sein de bureaux d'études, consultants, ONG, chercheurs, universitaires, etc.

Les bénéficiaires sont également les experts porteurs de projets de développement, les bureaux d'études et les industriels ; c'est à travers eux que de nouvelles technologies énergétiques vont pouvoir être mises en place de manière à diversifier les sources d'énergie et à favoriser les énergies renouvelables.

Ce sont aussi les décideurs des services publics et organisations internationales concernés par l'accès des pauvres à des services énergétiques. Notons que si ceux-ci ne forment pas le public cible principal du RIAED, ce réseau constituera néanmoins une opportunité de valorisation de leurs activités, par la mutualisation des résultats et leçons issus de leurs travaux. Indirectement, les bénéficiaires seront donc également les institutions et les organismes publics et privés internationaux du secteur de l'énergie oeuvrant dans les pays en développement. Enfin, surtout, les populations modestes et pauvres, actuellement exclues de l'offre de service électrique conventionnelle, principalement en zones rurales et périurbaines, seront les principales bénéficiaires finales du RIAED.

LES PARTENAIRES RESPONSABLES DE LA MISE EN OEUVRE DU RIAED

Les "partenaires" du projet, véritables initiateurs du réseau, de ses outils collaboratifs et ses premiers animateurs, regroupent des profils et expériences complémentaires :

- le GRET, promoteur de nombreux réseaux internationaux et, dans le secteur de l'énergie des deux sites enerdev.net et interdev.com;
- l'APERe, qui a l'expérience réussie de la création d'un cluster belge des entreprises actives dans le domaine de la production E-SER²;
- l'IEPF, l'organe subsidiaire de l'Agence internationale de la francophonie pour l'énergie ;
- l'ADEME, agence française de coopération dans le secteur de l'accès à l'énergie, animatrice d'un Club des Agences d'Electrification Rurale;
- l'UEMOA³, Institution régionale principale partenaire des décideurs francophones nationaux d'Afrique de l'Ouest;
- SEMIS, bureau d'études sénégalais très expérimenté dans le secteur de l'énergie;
- IMEDIA, une entreprise sénégalaise très expérimentée en développement de sites collaboratifs ;
- l'AMADER, Agence Malienne pour le Développement de l'Energie Domestique et de l'Electrification Rurale, membre du Club informel d'agences francophones d'électrification rurale,
- l'ASER, Agence Sénégalaise d'Electrification Rurale, également membre de ce club.

LES PRINCIPALES ACTIVITÉS DU RIAED

- La création et l'animation permanente d'un site Internet, concu comme un "Portail de l'expertise francophone : "Accès à l'énergie durable et lutte contre la pauvreté".

Réalisé dans la première année du programme, ce portail développera et offrira progressivement à ses membres une palette de services spécifiques et d'outils collaboratifs, parmi lesquels :

² Electricité produite à partir de sources d'énergie renouvelables.

³ UEMOA, Union Economique et Monétaire Ouest Africaine.

- o un outil de création et l'hébergement gratuit de weblogs⁴, avec lequel chacun des membres pourra, rapidement, sans connaissance de la programmation de site et pratiquement sans frais (seulement le coût d'accès à Internet depuis son bureau ou depuis une boutique Internet partout disponible), présenter ses activités et son expertise, exposer ses pratiques, partager ses interrogations et connaissances, diffuser ses productions, etc. Ces dépêches alimenteront automatiquement les différentes rubriques du portail et fourniront progressivement l'essentiel du contenu du portail, tant en termes d'actualité qu'en termes de ressources proposées en libre téléchargement;
- o un outil de constitution de bases de données et de mise en partage des ressources. Réalisé dans la première année, cet outil permettra à chaque membre de se constituer sa base de données individuelle ; il permettra aussi la mise en partage sur le portail avec toute la communauté francophone de tout ou partie des documents. Le bénéfice attendu est local (une base de données opérationnelle dans l'organisme du membre) et international (le réseau de bases de données locales ainsi constitué et accessible depuis le portail);
- o des espaces collaboratifs⁵ privés pour héberger des forums thématiques et/ou des groupes de travail ; réservés aux membres du réseau qui auront décidé d'approfondir un sujet d'intérêt commun (voir ci-après) ;
- o une espace de recherche et de téléchargement gratuit de documents ouvert, dès le lancement du portail, à la fin de la première année, à tous les visiteurs du portail. Il rassemblera les documents "incontournables" rassemblés par les partenaires et co-contractants du programme;
- o une lettre mensuelle numérique d'information sur l'actualité du réseau et du portail. Cette "Lettre mensuelle d'information du réseau" présentera succinctement le contenu du portail avec des liens pour accéder directement aux articles d'information d'actualité et/ou aux documents proposés en téléchargement sur le site. A partir de la fin de la première année du programme, cette lettre numérique sera proposée en téléchargement sur le portail et progressivement diffusée gratuitement par email aux personnes qui se seront abonnées en ligne, après avoir

- rempli un questionnaire d'identification simplifié, et sans sélection particulière ;
- o un "Webring"⁶, véritable anneau reliant tous les sites de la communauté francophone des énergies durables, publics (comme ceux de la Commission européenne, de l'IEPF, de l'ADEME, l'UEMOA, le PREDAS, etc.) ou privés (comme les sites des membres ENDA, APERe, GRET, ou encore des sites thématiques comme enerdev.org, interdev.org, etc.). Les webmesters de sites francophones ayant un lien avec le thème de l'accès à l'énergie durable et la lutte contre la pauvreté seront contactés, informés de l'existence du Webring et pourront demander leur inscription au webring directement depuis le portail en s'engageant en retour à présenter le webring sur leurs sites avec les liens correspondants;
- o des manuels techniques et des supports d'autoformation, en particulier pour chacun des outils numériques au fur et à mesure qu'ils seront développés;
- o une Charte du Réseau sera élaborée avec les membres pour définir les principes, les idées et les concepts qui lient cette communauté d'experts. Elle pourra, si elle est adoptée par des membres institutionnels, contribuer à une meilleure prise en compte des idées du réseau dans les débats internationaux.
- La création et l'animation de groupes d'experts subsahariens et européens pour réaliser des études et travaux d'approfondissement ensemble, restitués à la communauté sur le portail
 - En permanence, il existe des sujets techniques, réglementaires, conceptuels, etc. sur lesquels des experts subsahariens travaillent séparemment, dans le cadre de l'avancement du programme énergétique dont ils ont la responsabilité. Le programme du RIAED prévoit :
 - o d'identifier avec ses membres ces sujets d'intérêt commun à quelques experts sub-sahariens : par exemple les systèmes tarifaires pour les services électriques décentralisés, les systèmes à prépaiement, la réglementation technique allégée pour les réseaux locaux, etc.;
 - o de constituer des groupes de travail avec les experts subsahariens intéressés ;
 - o de leur apporter, lorsque cela est utile, une assistance technique et/ou financière, soit par la mise à disposition du groupe d'un temps de travail d'un expert européen, chargé alors de coordoner les travaux du groupe, soit encore par le financement de coûts spécifiques nécessaires à la bonne réalisation de leurs travaux;
 - o d'héberger et d'instrumenter (mise à libre disposition d'outils collaboratifs) ces groupes de travail sur le portail ;
 - o de diffuser enfin les productions à toute la communauté par le portail, voire lors des rencontres internationales, afin de restituer les acquis de ces activités au plus grand nombre d'experts et de faire connaître l'expérience des experts qui les ont réalisées.
- 4 Le Weblog ou Blogs en français "Journal du web" est, littéralement, un journal de bord ("log") sur la toile ("web"). C'est un modèle de site, disposant d'une adresse Internet propre, très facile à mettre à jour par des nonspécialistes. Il peut proposer tout ce qu'un site peut proposer, actualités, téléchargement de fichiers, photos, vidéos, liens avec d'autres weblogs ou sites Internet, etc. Il permet en plus l'interactivité : tous les visiteurs peuvent réagir au contenu publié par les auteurs identifiés, favorisant la communication directe ce que ne permettent pas les sites web habituels.
- Un "espace collaboratif" est un espace où des membres "autorisés" peuvent s'interroger (Forum) et/ou travailler ensemble sur une étude, un projet (Groupes de travail). Les membres disposent d'un mot de passe spécifique qui leur ouvre la porte des modules requis où ils disposent d'outils de communication pratiques et faciles à utiliser (publication, espace documentaire, forum, envoi de messages, etc.). L'espace collaboratif sera au début divisé en deux sous-modules : un module de Forums Privés, où chaque adhérent peut poser des questions aux autres membres de la communauté sur des thèmes précis, et répondre aux questions posées par d'autres membres, et un module hébergeant des "groupes de travail" : c'est une plate-forme de travail coopératif permettant aux membres de ces groupes de travailler sur des projets communs de façon confidentielle et sécurisée. Chaque espace peut être personnalisé à plusieurs niveaux : au niveau du visuel (logo, codes couleurs), au niveau de l'organisation des contenus, au niveau des services activés ou encore au niveau du workflow de validation des contenus etc.

Un Webring est un système de navigation en forme de boucle qui relie des sites abordant des sujets communs et qui permet à l'internaute de passer facilement de l'un à l'autre. Sur la page d'accueil de ces sites, un sélecteur permet de passer de site en site en utilisant des liens hypertextes

Dès la fin de l'année 2006, les partenaires du programme prendront les premiers l'initiative de constituter et d'animer des groupes de travail sur des thèmes de leur compétence particulière, définis en concertaion avec le Comité de coordination. Progressivement, et en particulier dès la première rencontre internationale, les membres seront incités (et aidés) à prendre l'intiative de créer de nouveaux groupes et de les animer

Ce dispositif pourra s'étendre à d'autres besoins : parrainages de projets, réalisation de documents ou d'outils de références qui manquent à la communauté francophone (atlas des experts francophones par exemple). Globalement, le RIAED animera au plus une dizaine de groupes de travail par an en 2007 et 2008.

- L'organisation de deux rencontres internationales Elles permettront aux experts utilisateurs du réseau de se rencontrer "en chair et en os". Ces rencontres internationales de travail seront réservées à des échanges à caractère "productifs"; elles se distingueront en cela des Conférences à vocation plutôt informative. Elles auront vocation à renforcer les liens entre membres, à élaborer les programmes d'activités annuels (évaluation des travaux antérieurs du réseau, constitution de nouveaux groupes de travail, programmation des besoins de formation, etc.) et à consolider le réseau.
 - La première rencontre sera organisée à l'occasion du lancement officiel du site. Elle rassemblera les partenaires du programme, des membres actifs du réseau, ainsi que des organisations internationales publiques et privées (réseau d'ONG, fédérations professionnelles par exemple) voire des entreprises et industries du secteur de l'énergie intéressées par des coopérations avec les acteurs clés d'Afrique sub-saharienne.

Ces rencontres internationales proposeront aux participants plusieurs modules associés ; ainsi, après les thèmes spécifiques de la rencontre, les participants pourront participer à des "journées scientifiques", tenir des entretiens individuels dans un espace réservé à cet effet sur le lieu de la rencontre ou encore s'initier à l'utilisation des outils collaboratifs proposés par le portail. Les partenaires du programme tiendront pour leur part leurs réunions périodiques de coordination.

- Le développement international et la pérénisation du réseau et de son portail
 - A l'issue de ce programme de lancement de trois ans, le réseau a vocation à être élargi à l'ensemble des experts francophones du secteur, actifs sur tous les continents. Lorsque le réseau d'experts francophones sera suffisamment rassemblé et consolidé pour se présenter comme un partenaire crédible sur la scène internationale, nous développerons deux types de passerelles :
 - o des passerelles entre le portail du RIAED et des sites de réseaux anglophones et hispanophones qui rassemblent des connaissances sur le thème de l'accès aux énergies durables (il s'agit d'orienter les visiteurs du portail vers des ressources anglophones ou hispanophones synthétiquement présentées en français sur la portail avec un lien

- pour accéder à la ressource sur le site qui l'héberge, et réciproquement, d'obtenir des sites anglophones et hispanophones partenaires une présentations dans leur langue des ressources francophones disponibles sur le portail);
- o des passerelles entre le portail du RIAED et les pages de sites d'Institutions de coopération internationale qui rassemblent des connaissances sur le thème de l'accès aux énergies durables et/ou des informations d'actualité susceptibles d'intéresser les experts francophones du secteur.

Le portail du RIAED et ses outils seront en ligne en septembre 2006. Les personnes souhaitant recevoir plus d'information sur le RIAED et/ou être tenues informées de la mise en ligne de ce portail peuvent adresser un email à <u>rene.masse@free.fr</u>

AUTRES PLATEFORMES ET RÉSEAUX INTERNATIONAUX DU SECTEUR "ENERGIE DURABLE ET PAUVRETÉ"

Thèmes Objectifs

GVEP (Global Village Energy Partnership - www.gvep.org)

Accès des pauvres aux énergies modernes Encourager l'engagement des gouvernements et accompagner les poli

tiques et investissements ; rapprocher investisseurs, exploitants et utilisa

teurs ; faciliter l'échange d'informations et de bonnes pratiques.

GNESD (Global Network on Energy for Sustainable Development - www.gnesd.org)

Energie et ODM

Renforcer les capacités des membres à accéder aux bonnes pratiques et les appliquer; mieux comprendre les articulations entre énergie, dévelop pement et environnement ; influencer les politiques et les projets ;

promouvoir les échanges et coopérations.

Mediaterre (www.mediaterre.org)

Environnement et développement durable -

Thèmes de l'Agenda 21

Réduire la fracture numérique N/S et promouvoir la diversité linguistique sur la toile mondiale comme élément important de la diversité culturelle ; renforcer les capacités des acteurs du développement durable ; développer des réseaux de compétence.

RIED (Réseau International sur l'Energie Durable)

Accès à l'énergie

Identifier et faire connaître les capacités d'expertise francophone ; mettre en place une banque de données sur le domaine d'activité ; créer un espace d'échange et de solidarité ; faciliter le transfert de technologies et de compétences

MONDER (www.sceco.univ-montp1.fr/creden/Reseau/Reseau.html)

Mondialisation Energie Environnement

Echanger et diffuser les recherches théoriques et

l'expertise des membres en ce qui concerne l'articulation entre

mécanismes du marché et politiques volontaristes dans le domaine des

services publics (eau, énergie, transports, ...)

EUEI (European Union Energy Initiative - www.euei.org)

Energie Pauvreté

Développement durable

Sensibiliser les décideurs politiques au rôle de l'énergie dans la réduction de la pauvreté ; clarifier les besoins en services nécessaires ; encourager la cohérence et les synergies entre initiatives ; stimuler les nouvelles ressources.

AREED (African Rural Energy Enterprise Developement - www.areed.org)

Entreprises et Energies renouvelables en Afrique

Supporter techniquement et financièrement les entreprises qui investissent

dans les énergies renouvelables et les utilisent.

Energia (www.energia.org)

Genre et énergies renouvelables

Contribuer à l' "empowerment" des femmes pauvres à travers le développement des énergies renouvelables ; encourager les approches genre dans

l'analyse et le traitement des problématiques énergétiques.

Hedon(Household Energy Network - www.hedon.info)

Energies renouvelables Forum informel pour la promotion des énergies renouvelables au Sud

AFREPREN (African Energy Policy Research Network - www.afrepren.org)

Energies Afrique

Renforcer les capacités de recherche locales et favoriser leur prise en compte dans la mise en œuvre et la planification des politiques énergétiques africaines.

REEEP (Renewable Energy and Energy Efficiency Partnership - www.reeep.org)

Energies propres et développement durable

Encourager les initiatives politiques en faveur du marché des énergies propres et faciliter le financement de projets durables en matière d'énergie

→ CO2 ICI OU LÀ-BAS? LA BELGIQUE FAIT DEUX POIDS DEUX MESURES...

La rédaction du Greenpeace magazine*

Les efforts de réduction de ${\rm CO}_2$ péniblement consentis en Belgique sont anéantis par le soutien accordé notamment par l'assureur-crédit belge, le Ducroire, à des projets énergétiques douteux dans des pays comme l'Inde ou la Thaïlande...

DUCROIRE
DUCROIRE
+1.324,1 millions
de tonnes de CO₂

-54,86 millions
de tonnes de CO₂-éq.

TURRIMENISTAN
TURRIMENISTAN
TURRIMENISTAN
PEROU
THAIKANDE
INDE

En janvier 2005, Greenpeace publiait un rapport évoquant le rôle du Ducroire, dans un certain nombre de projets énergétiques polluants¹. Les bases d'une campagne étaient ainsi posées et l'incohérence démontrée. Le Ducroire est une entreprise publique autonome dont la mission est de protéger les entreprises contre les risques liés aux transactions internationales, principalement dans les marchés émergents et les pays

en développement. Les obligations assumées par le Ducroire bénéficient généralement de la garantie de l'Etat. Voici, les grandes lignes de ce que ce rapport nous enseigne...

TRAQUER L'INCOHÉRENCE

Dans le cadre du Protocole de Kyoto, la Belgique s'est engagée - dans une première phase - à diminuer ses émissions de gaz à effet de serre de 7,5% d'ici la période 2008-2012 (par rapport à 1990). Concrètement, cela implique, au cours de cette période, un effort de réduction de 54,86 millions de tonnes de CO₂-équivalent. Le rapport publié en janvier 2005 par Greenpeace démontre que, dans l'évaluation des premiers efforts entrepris par la Belgique dans le cadre du Protocole de Kyoto, un élément crucial a été oublié : la contribution de l'Office National du Ducroire. Entre 1997 (année de la signature du Protocole de Kyoto) et 2004, le Ducroire a couvert les risques liés à des investissements et exportations à l'étranger dans le cadre de projets énergétiques qui, au cours de leur durée de vie, provoqueront l'émission cumulative de 1.324 millions de tonnes de CO2. Cela veut donc dire que les premiers efforts de la Belgique dans le cadre du Protocole de Kyoto (en supposant que notre pays les réalise effectivement) seront largement contrebalancés par les émissions induites par les projets ayant bénéficié d'un crédit à l'exportation accordé par le Ducroire.

En réalité, les émissions des projets énergétiques polluants ainsi soutenus par le Ducroire représentent plus de vingt fois l'effort que la Belgique s'est engagée à accomplir. Les projets ayant servi à l'élaboration de ces calculs ne concernent que l'utilisation de combustibles fossiles et leur liste n'est sans doute pas exhaustive. Le Ducroire mène en effet une politique de "transparence zéro", ce qui signifie que l'information sur les projets pour lesquels le Ducroire accorde un crédit à l'exportation demeure confidentielle. Les projets soutenus indirectement par le Ducroire, par le biais de sa filiale Mundialis ou dans le cadre d'accords avec d'autres assureurs-crédit n'ont pas été pris en compte pour la rédaction de ce rapport. Le total des crédits à l'exportation accordés à des projets énergétiques polluants, ainsi que les millions de tonnes de CO2 qui seront émises en conséquence, sont donc vraisemblablement encore plus élevés. Les impacts de ces projets énergétiques sur les populations locales (notamment en matière de santé et de droits de l'homme) et sur les écosystèmes doivent également être pris en compte.

Combinées à l'efficacité énergétique, les diverses sources d'énergies renouvelables offrent une réponse immédiate, respectueuse de l'environnement, sûre et performante aux besoins croissants en énergie des pays en développement. Elles ont aussi l'immense avantage d'apporter une réponse à la problématique des changements climatiques. Elles permettront également aux pays en développement de résoudre leurs problèmes de pollution atmosphérique et d'avoir accès à une énergie moderne et bon marché. Les énergies renouvelables sont spécialement adaptées à la fourniture décentralisée d'électricité dans les régions isolées, là où la construction de réseaux électriques est trop coûteuse. Les sources d'énergies renouvelables constituent ainsi un élément-clé du développe-

^{* *} http://www.greenpeace.be

[&]quot;Exportation de la pollution : la face cachée de la politique climatique belge" disponible sur le site http://www.greenpeace.be. Liens utiles: http://www.proyectogato.be/, vous y trouverez entre autres un texte plate-forme émis par plusieurs ONG concernées par la réforme du Ducroire http://www.greenpeace.be où se trouve le rapport "Exportation de la pollution : la face cachée de la politique climatique belge" (accessible via le moteur de recherche).

ment durable des pays du Sud. Or, le montant total des crédits à l'exportation accordés par le Ducroire dans le cadre de projets d'énergies renouvelables est toujours le même: nul.

COMMENT FONCTIONNE L'INCOHÉRENCE?

Les assureurs-crédit donnent, avec la couverture des Etats, des crédits à l'exportation aux entreprises qui veulent faire des affaires à l'étranger, pour des projets et dans des pays qui sont considérés comme "risqués". Par crédit à l'exportation, on entend : "soutien public accordé par un gouvernement ou au nom d'un gouvernement pour l'exportation de biens et/ou de services sous forme de garantie ou assurance des crédits à l'exportation, crédit/ financement direct et refinancement ou soutien de taux d'intérêt". Pratiquement tous les pays industrialisés disposent d'au moins un assureur-crédit. Celui-ci représente pour les gouvernements occidentaux une manière de défendre leurs intérêts économiques. De par le monde, les assureurs-crédit octroient des crédits à l'exportation aux investisseurs privés à concurrence d'environ 430 milliards de dollars. En général, les assureurs-crédit européens accordent des garanties ou des assurances. Les assureurs-crédit d'Amérique du Nord et d'Asie accordent aussi des crédits directs, par exemple des prêts à l'exportation, l'importation ou l'investissement.

Dans le cas des assurances, les assureurs-crédit couvrent pour les entreprises les risques commerciaux (faillite, actes arbitraires de l'acheteur) et politiques (coups d'Etat, guerres, décisions imprévues des autorités, changements politiques ou événements externes qui provoquent une perturbation générale des circuits économiques et financiers). Concrètement, cela signifie que si le client étranger ne remplit pas ses obligations de paiement, l'assureur-crédit reprend la créance de l'entreprise et la dédommage. L'Organisation pour la Coopération et le Développement Economique (OCDE) a développé des accords, directives et "principes généraux" qui ont pour but d'harmoniser les pratiques des assureurs-crédit. En 2003, les pays membres de l'OCDE ont décidé que les assureurs-crédit devaient suivre une approche commune en ce qui concerne l'impact environnemental des crédits à l'exportation. Les projets doivent, dans tous les cas, respecter les normes environnementales du pays d'accueil, ainsi que celles des institutions financières internationales telles la Banque mondiale. Ces "approches communes" n'ont cependant aucun caractère contraignant pour les membres. De plus, rendre publiques les études d'impact sur l'environnement des projets 30 jours avant l'octroi du crédit n'est pas obligatoire si l'entreprise concernée ne donne pas son autorisation.

En Belgique, le Ducroire ne s'est, jusqu'ici, pas profilé comme le plus progressiste des assureurs-crédits. Un certain nombre d'organisations non gouvernementales, dont Greenpeace et Proyecto Gato estiment que le Ducroire se montre peu regardant en matière de respect de l'environnement, des droits humains et sociaux. Ceci apparaît clairement si l'on compare son action à celle d'autres assureurs-crédit. Du rapport publié en janvier 2005, il ressort que chaque année, le Ducroire assure par exemple 30 à 40 transactions militaires. En 2001, ces transactions représentaient rien moins que 19% du total des exportations belges d'armes. Le tout sans le moindre souci de transparence. Le 16 décembre 2003, le Ducroire s'est prononcé en faveur de la construction en Tanzanie, par l'entreprise New Lachaussée, d'une usine à munition et ce, bien avant l'octroi par la Région wallonne d'une licence à l'exportation. On sait ce qu'il est advenu de cette transaction...

QUELQUES EXEMPLES CONCRETS...

Ainsi qu'évoqué dans le rapport publié en janvier 2005, le Ducroire a accordé des crédits à l'exportation pour des projets qui, au cours de leur durée de vie, provoqueront l'émission cumulative de 1.324 millions de tonnes de CO2. Ces projets, réalisés dans des pays comme le Turkménistan, l'Inde, la Turquie, la Thaïlande, l'Iran et le Pérou, renvoient à la mise sur pied d'infrastructures telles que des centrales au charbon, au pétrole ou au gaz. En mai 2001, le Ducroire a accordé une assurance à la société Tractebel pour son investissement dans le projet Camisea, au Pérou. L'exploration et l'exploitation du gaz ont lieu dans la réserve Nahua-Kugapakori, sensée permettre la protection des populations indigènes qui y vivent. Par ailleurs, le transport du gaz implique la construction de deux pipelines au travers de plus de 500 km de forêts tropicales, sur le territoire de la communauté indigène Machiguenga.

VÉRIFIER SUR PLACE...

Jean-François Fauconnier, chargé de mission "Climat" à Greenpeace Belgique, a participé en décembre 2005 à une tournée en Asie pour y encourager les énergies propres. Avec une vingtaine d'autres militants, originaires de douze pays différents, il a mené une action contre la centrale au charbon de Map Ta Phut, en Thaïlande. Le projet envisage la construction d'une centrale à charbon d'une puissance de 1.347 MW implantée dans le zoning industriel de Map Ta Phut (province de Rayong), en Thaïlande.

A titre indicatif, Map Ta Phut se situe à environ 200 kilomètres du sud de Bangkok. Le consortium énergétique indépendant qui construit l'usine de Map Ta Phut est intitulé BLCP Power. Les actionnaires de ce groupe sont les groupes thaïlandais Banpu et Loxley et Power Gen, une entreprise de services publics britannique. Chacune de ces entreprises dispose de 30% des actions. Les 10% restant sont détenus par le groupe minier RTZ-CRA, qui approvisionnera l'usine en charbon australien. Le courant qui sera produit sera vendu à l'EGAT (Electricity Generation Authority of Thailand). Le contrat de vente pour l'électricité porte sur 25 ans. L'usine sera alimentée en charbon bitumineux importé d'Australie et d'Indonésie. Le principal fournisseur est le holding australien Coal Pty Ltd. Pourtant, en septembre 1997, le gouvernement thaïlandais a, à l'origine, demandé aux initiateurs du projet de prendre en compte l'option "gaz" plutôt que l'option "charbon" afin de limiter l'incidence sur l'environnement dans une région qui présente déjà des problèmes de pollution de l'air. Cependant, ce dernier a changé son fusil d'épaule et les options financière du projet ont été limitées à l'option "charbon".

ET LA BELGIQUE DANS TOUT CELA?

L'importation de charbon depuis l'Australie et l'Indonésie peut se faire par mer via une jetée de déchargement qui permet d'acheminer le charbon directement à l'usine. Pour l'aménagement de ce dispositif, il a fallu augmenter la profondeur du port de Map Ta Phut et creuser un canal vers la zone de livraison. Ces travaux ont été confiés à la société belge Jan De Nul, spécialiste en dragage. L'Office national du Ducroire a assuré, en 2003, la société Jan de Nul contre les risques politiques pour 2,5 millions d'euros.

Fidèle à son mode d'action traditionnel, Greenpeace a profité

de la présence en Thaïlande d'un de ses bateaux pour mener une action à Map Ta Phut et dénoncer l'option énergétique obsolète, adoptée avec l'aide indirecte de la Belgique.

Carnet de bord de Jean-François Fauconnier, présent lors de l'action

9 décembre 2005 - Tôt dans la matinée, alors que j'aperçois nos trois zodiacs qui sont mis à l'eau depuis le Rainbow Warrior et que nous approchons de la centrale au charbon de Map Ta Phut, j'ai des frissons dans le dos. Cela fait huit ans que je travaille pour Greenpeace, mais c'est bien la première fois que je me trouve sur l'un de ses navires... Alors que le Rainbow Warrior longe l'embarcadère où le charbon est déchargé, la police et les gardes de la sécurité sont déjà là, prêts à nous "accueillir". Heureusement, ils font preuve de la même non-violence que celle qui caractérise nos actions, et notre équipe de grimpeurs parvient à escalader l'une des grues de déchargement. Arrivés en haut, nos militants déploient une grande bannière pour demander que la centrale arrête ses activités polluantes. Même si la police et les gardes de la sécurité sont présents en nombre, la situation à terre est calme et Daniel, le capitaine argentin du navire, en profite pour boire son thé vert "maté"(...)

Nous avons envoyé des fax au ministre thaï de l'Energie et les avons copiés à des institutions financières comme la "Asian Development Bank" (ADB) et la "Japanese Bank for International Cooperation" (JBIC) qui financent cette centrale polluante. Nos demandes sont simples et claires : la centrale au charbon de Map Ta Phut doit fermer et le gouvernement thaï doit revoir ses projets en matière d'énergie et éliminer le charbon au profit des énergies propres et renouvelables. Les institutions financières doivent cesser d'exporter des technologies polluantes des pays industrialisées vers les pays en voie de développement. Notre climat ne peut tout simplement pas se le permettre.

Les quatre grimpeurs qui ont déployé la bannière sur la grue de déchargement du charbon sont maintenant redescendus, laissant la bannière "flotter au vent". Ils ont directement pris place dans les zodiacs et ont été reconduits jusqu'au Rainbow Warrior. La police est de plus en plus présente sur le ponton et elle nous a priés de quitter les lieux. Pele, l'un de nos chargés de mission thaïs, a clairement fait savoir que nous ne partirons pas tant que le gouvernement ne donne pas suite à nos demandes. Pour autant que je sache, le ministère thaï de l'Energie n'a toujours pas réagi.

Je ne peux tout simplement pas comprendre pourquoi les gouvernements continuent à investir dans des technologies aussi polluantes que le charbon alors que les sources renouvelables comme le vent et le soleil sont prêtes à prendre le relais. Le gouvernement thai porte une lourde responsabilité dans les choix énergétiques du pays. Mais alors que le potentiel en matière de renouvelables est important dans des pays comme la Thailande et que les populations locales demandent des énergies propres, les investissements ici sont largement dictés par les pays industrialisés. Via les institutions financières comme les agences de crédit à l'exportation et les banques multilatérales de développement, les pays riches poussent les pays en développement sur la voie des énergies fossiles, mettant gravement en danger le climat de la terre.

Nous durcissons notre action et bloquons l'entrée de la centrale de Map Ta Phut. Finalement, après plusieurs jours d'ac-

tion, une bonne nouvelle tombe: le Conseil national économique et social, qui dépend du premier ministre, s'est engagé à ré- évaluer la politique énergétique thailandaise, qui prévoyait jusqu'à présent la construction de 18 centrales électriques supplémentaires fonctionnant avec des combustibles fossiles. Pour moi, il est temps de rentrer en Belgique. Mes collègues thailandais devront continuer à suivre de très près ce dossier.

AGIR EN JUSTICE...

Greenpeace ne s'est pas contentée de publier un rapport incriminant directement les choix du Ducroire, son manque de transparence et son fonctionnement peu progressiste. Le 24 octobre 2005, Greenpeace, le Forum pour la paix, Proyecto Gato et Netwerk Vlaanderen intentent une action en justice contre l'Office national du Ducroire afin de l'orienter vers un fonctionnement plus transparent. Une transparence qui pourrait déboucher sur une meilleure prise en compte pour les projets soutenus par l'assureur-crédit, des dimensions liées à l'environnement, au social et aux droits humains. Les organisations non-gouvernementales profitent de cette action juridique pour fustiger l'inertie du Ducroire qui tarde à se mettre au diapason d'assureurs-crédits plus soucieux du respect de l'environnement et des droits humains. Greenpeace accompagne également des représentants de la société civile thaï au parlement fédéral où des auditions sont programmées en vue de la nécessaire réforme du Ducroire. Trois projets de loi sont en effet déposés par Dirk Vander Maelen (sp.a), Marie Nagy (Ecolo) et Pieter De Crem (CD&V) à la Chambre et au Sénat par Sabine de Bethune (CD&V).

A l'heure actuelle, la procédure juridique est toujours en cours et la Belgique ne semble pas en bonne voie pour respecter ses engagements contractés dans le cadre du protocole de Kyoto. On attend toujours les mesures - notamment en matière d'efficacité énergétique - qui permettraient de nous engager réellement sur la voie d'une lutte efficace contre les changements climatiques. Quant à la promotion des énergies renouvelables, elle est tout aussi discrète que les mesures cosmétiques entreprises par le Ducroire pour s'aligner sur les assureurs-crédits plus respectueux de l'environnement ou des droits sociaux.

A titre d'exemple et pour s'accorder quand même un petit ballon d'oxygène, des actions en justice similaires ont porté leurs fruits à l'étranger : l'assureur-crédit des Pays-Bas publie depuis 2002 une liste avec toutes les polices d'assurance contractées pour les transferts d'armes ; un assureur-crédit danois a adopté un code de conduite volontaire qui inclut le respect de critères sociaux et écologiques. La Belgique reste donc très cohérente dans son incohérence...

→ L'OFFICE NATIONAL DU DUCROIRE ET LES ÉNERGIES RENOUVELABLES

L'Office national du Ducroire (ONDD) est une institution publique autonome dont la mission consiste à favoriser les relations économiques internationales. L'ONDD assure des risques liés aux transactions internationales et aux investissements directs à l'étranger.



CHAMP D'ACTIVITÉ

L'ONDD assure les entreprises contre les risques politiques et commerciaux liés à des transactions commerciales internationales relatives, entre autres, à des biens d'équipement, des projets industriels, des travaux d'entreprise générale et des services. L'ONDD participe également à ces risques en coopération avec des banques. En outre, il assure les risques politiques liés aux investissements directs à l'étranger. À titre complémentaire, il finance directement des transactions commerciales d'ampleur limitée.

L'ONDD ET LES PRINCIPES ENVIRONNEMENTAUX

Depuis 2002, l'Office a intégré l'environnement dans l'analyse des dossiers qui sont introduits pour la couverture des risques à l'exportation et à l'investissement à l'étranger.

Cette intégration découle "d'Approches Communes" convenues entre les assureurs-crédit de l'OCDE¹. Ces Approches Communes sont d'application pour les crédits à l'exportation de plus de deux ans qui bénéficient d'un soutien officiel. L'ONDD les respecte donc et a étendu l'analyse environnementale aux projets d'investissement également. La première version des Approches Communes date de décembre 2000 et elles ont été révisées en 2003. L'Office national du Ducroire a défini ses principes pour se conformer aux Approches Communes en 2001 et ils ont été d'application à partir du 1er janvier 2002. Les principes ont été ensuite complétés en 2004 pour répondre à la nouvelle version.

Depuis que l'ONDD est soumis aux règles environnementales édictées par l'OCDE, celles-ci sont suivies strictement et toutes les adaptations nécessaires ont été apportées à ses procédures et conditions de couverture.

LES DIFFÉRENTES CATÉGORIES DE PROJETS

En pratique, chaque demandeur doit répondre à des questions environnementales. La réponse à ces questions permet de classer le projet en fonction de son impact environnemental du moins nuisible (catégorie C) au plus nuisible (catégorie A).

Pour les projets de catégorie A, une Etude d'Impact Environnemental (EIA) doit être réalisée lorsque la part à assurer dépasse 10 millions d'Euros ou qu'ils se situent dans une zone particulièrement sensible. Des règles quant au consultant, au contenu de l'EIA et aux standards utilisés doivent être respectées. Pour les projets "B", un questionnaire spécifique permettra d'analyser plus en détail l'impact sur l'environnement.

LA COOPÉRATION ENTRE L'ONDD ET LE SPF SANTÉ PUBLIQUE, SÉCURITÉ DE LA CHAÎNE ALIMENTAIRE ET ENVIRONNEMENT

L'ONDD assiste la direction Environnement (service Changements climatiques) du SPF Santé publique, Sécurité de la Chaîne alimentaire et Environnement dans l'évaluation de projets qui permettent la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Le protocole de Kyoto prévoit un mécanisme pour l'acquisition de certificats découlant de projets réduisant les gaz à effet de serre. L'acquisition de ces certificats permet en partie à la Belgique d'atteindre ses propres objectifs en matière de réduction de ses émissions.

La direction Environnement du SPF est pleinement compétente pour sélectionner les projets éligibles mais veut s'assurer que les sponsors des projets pressentis auront la capacité technique et financière pour les réaliser.

CONCERNANT LES PROJETS ÉNERGÉTIQUES

Les projets soutenus par l'ONDD ces dernières années concernaient exclusivement la production d'énergie hydraulique ou éolienne, et thermique à partir de gaz naturel².

Tous les projets ayant trait à la couverture de projets d'énergie renouvelable ont été acceptés par l'ONDD lorsque les risques qui en découlaient ont été jugés acceptables.

Depuis que les règles environnementales existent, l'ONDD n'a soutenu aucun projet de production d'énergie à partir de charbon, de lignite, de mazout ou de nucléaire qui sont réputés plus polluants que les premières énergies citées. Par ailleurs, l'Office national du Ducroire est d'avis que pour établir un bilan environnemental correct, il faudrait calculer le différentiel des émissions de CO₂ entre les nouveaux projets qu'il a soutenus et les installations que ceux-ci éventuellement remplaçaient ou complétaient.

Enfin, les technologies utilisées pour la réalisation de ces projets correspondent aux bonnes pratiques actuellement suivies dans les pays industrialisés.

INITIATIVES POUR LES ÉNERGIES RENOUVELABLES

L'ONDD a participé aux négociations de l'OCDE pour allonger les délais de crédit pour les projets d'énergie renouvelable³ et en a informé ses assurés.

Les capacités d'assurance de l'ONDD sont amplement suffisantes. Réserver des fonds pour l'assurance de projets dans le domaines des énergies renouvelables ne s'avère donc pas nécessaire. En effet, le nombre réduit de projets en énergies renouvelables assurés ne résulte pas d'un manque de capacités mais d'un manque de demande d'assurance pour ce type de projets, problème qui dépasse donc largement le cadre de l'assurance-crédit.

⁷ projets hydro-électriques, 2 projets d'éoliennes, 1 projet de pellets en bois, 1 projet de biodiesel, 1 projet de biomasse.

³ Les projets dans les domaines des énergies renouvelables et des ressources en eau confèrent aux emprunteurs un délai de remboursement plus long, d'une durée de 15 ans.

chronique de livres

(RECHERECHE SUR LE

THÈME DU TRIMESTRE 1

Tous les documents avec une mention COTA (cote de rangement ou disponibilité) sont consultables au centre de documentation du lundi au vendredi de 9h à 13h et de 14h à 17h (sauf le vendredi matin).

GÉNÉRALITÉS

ACCÈS À L'ÉNERGIE : LES RÉSULTATS. RÉSUMÉ À L'INTENTION DES DÉCIDEURS

ENDA, GNESD, DAKAR, SÉNÉGAL, 2005,

NOTE : IN : BULLETIN AFRICAIN, NUMÉRO SPÉCIAL

COTE: COTA: 200-END-A

LES ÉNERGIES RENOUVELABLES FACE AU DÉVELOPPEMENT

SOUS LA DIR. DE MOHAMED BERDAÏ COLOPHON EDITIONS, BRUXELLES, 2005, 118 P.

COLL. : ESSAIS

COTE: COTA: 200-BER-E

ENERGIE ET DÉVELOPPEMENT DURABLE EN MILIEU RURAL EN AFRIQUE : DOSSIER PÉDAGOGIQUE GERES, ACCT, IEPF, PARIS, 2001 (?), 108 P.

ZOOM SUR LES ÉNERGIES RENOUVE-LABLES

APERE ASBL, BRUXELLES, 03/2004 IN: RENOUVELLE, N°6-7

LA QUESTION ÉNERGÉTIQUE AU SAHEL

MINVIELLE, J.-P.

KARTHALA, PARIS, 1999, 171 P. **COTE : COTA : 200 -MIN-Q**

ACCÈS À L'ÉNERGIE : LES RÉSULTATS. RÉSUMÉ À L'INTENTION DES DÉCI-DEURS

ENDA, GNESD, DAKAR, SÉNÉGAL, 2005, 25 P.

NOTE: IN: BULLETIN AFRICAIN,

NUMÉRO SPÉCIAL COTE: COTA: 200-END-A

ENERGIES RENOUVELABLES, ÉNERGIES LOCALES

ALTERNATIVES RURALES, N° 72, 1999, P.4-17

ENERGY FOR THE SOUTH

MAY, HANNE

NEW ENERGY, N°3, 2004, P. 19-22

SUSTAINABLE ENERGY

D+C DEVELOPMENT AND COOPERATION, VOL.31, N°12, 2004, P. 186-203

LES ÉNERGIES RENOUVELABLES AU NIGER

SALEYE Y. LIAISON ENERGIE FRANCOPHONIE, N°46, 2000, P.24-28

VERS UNE UTILISATION À GRANDE ÉCHELLE DES ÉNERGIES RENOUVE-LABLES EN AFRIQUE

MBA-NZÉ, J.-C. LIAISON ENERGIE FRANCOPHONIE, N°46, 2000, P.14-19

LES ÉNERGIES RENOUVELABLES POUR LE DÉVELOPPEMENT DURABLE DES PAYS FRANCOPHONES DE L'OCÉAN INDIEN

AIF, IEPF, FONDATION ENERGIE POUR LE MONDE, CANADA, 2004, 76 P.

NOTE: ACTES DE SÉMINAIRE RÉGIONAL, 1ER-4 MARS, ILE MAURICE COTE: COTA: 200-AIF-E

LA FONDATION ENERGIES POUR LE

MAIGNE, YVES

IN : ECHOS DU COTA, N°102, 03/2004, P. 9-10

ACTES DU SÉMINAIRE : ACCÈS À L'ÉNERGIE ET LUTTE CONTRE LA PAU-VRETÉ

OIF, PARIS, 2004, 379 P. COLL.: ACTES, N°3

ENERGIE ET PAUVRETÉ

NOTE: ACTES DE SÉMINAIRE, OUGADOUGOU, BURKINA FASO,

DU 10 AU 12 MAI 2004 COTE : COTA : 200-OIF-A

LE VISAGE DE LA PAUVRETÉ ÉNERGÉTIQUE À TRAVERS LA FEMME AU SÉNÉGAL

DENTON, FATMA; SECK, EMMANUEL ENDA, CTA, DAKAR, SÉNÉGAL, 2005, 24 P. COTE: COTA: 200-DEN-V

DES COMMUNAUTÉS EN MARGE DU DÉVELOPPEMENT. ENERGIE ET PAU-VRETÉ : HISTOIRES VÉCUES DE FEMMES ET D'HOMMES

DENTON, FATMA

ENDA TIERS MONDE, DAKAR, SÉNÉGAL, 2005, 78 P.

COTE: COTA: 200-DEN-C

ELECTRICITÉ

LES ÉNERGIES RENOUVELABLES EN AFRIQUE DE L'OUEST : L'ÉLECTRIFICA-TION RURALE DÉCENTRALISÉE (ERD) AU SÉNÉGAL

IN : ECHOS DU COTA, N°102, 03/2004, P. 6-8

ACCÈS À L'ÉLECTRICITÉ EN MILIEU RURAL ET RÉDUCTION DES ÉMISSIONS DE CARBONE : LE MÉCANISME DE DÉVELOPPEMENT PROPRE : QUELLE CONTRIBUTION FINANCIÈRE À

L'EXPLOITATION DES INSTALLATIONS DE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ D'ORIGINE RENOUVELABLE?

MAIGNE, YVES ; CORNUT, PIERRE SYSTÈMES SOLAIRES, PARIS, 2003, 32 P.

COTE: COTA: 282-MAI-A

GUIDE PRATIQUE DU MÉCANISME POUR UN DÉVELOPPEMENT PROPRE ET SON APPLICATION À L'ÉLECTRIFICATION RURALE PAR ÉNERGIES RENOUVELABLES

BINEAU, VIRGINIE FONDATION ENERGIE POUR LE MONDE,

PARIS, 2004, 32 P. **COTE : COTA : 282-BIN-G**

UN ESPOIR POUR LE DÉVELOPPEMENT : L'ÉLECTRIFICATION RURALE DÉCENTRALISÉE

SYSTÈMES SOLAIRES, N°128, 1998, P. 17-22

ENERGIE ÉOLIENNE

L'ÉNERGIE ÉOLIENNE

IEPF, AIF, QUÉBEC, CANADA, 2006, 8 P. COLL. : FICHE TECHNIQUE PRISME, N°2

COTE: COTA: 240-IEP-E

SMALL WIND SYSTEMS FOR RURAL ENERGY SERVICES

KHENNAS, SMAIL; DUNNETT, SIMON; PIGGOTT, HUGH

ITDG, LONDRES, 2003, 61 P. COTE: COTA: 240-KHE-S

GUIDE DE L'ÉNERGIE ÉOLIENNE : LES AÉROGÉNÉRATEURS AU SERVICE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

CIVEL, YVES-BRUNO (DIR.) IEPF, QUÉBEC, 1998, 161 P. COLL.: ETUDES ET FILIÈRES COTE: COTA: 244-IEP-G

ENERGIE SOLAIRE

LE SOLAIRE THERMIQUE AU SERVICE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

BENALLOU, ABDELHANINE; BOUGARD, J. IEPF, QUÉBEC, 1996, 166 P.

COLL.: ETUDES ET FILIÈRES COTE: COTA: 231-BEN-S

LE COÛT ET LA RENTABILITÉ DE L'EAU SOLAIRE : L'EXEMPLE DU MALI

GAY, BERNARD GRET, PARIS, 1999, 59 P.

COTE : COTA : 330-GRE-C

TRANSFERT DE TECHNOLOGIES

TECHNOLOGY TRANSFER FOR RENEWABLE ENERGY: OVERCOMING BARRIERS IN DEVELOPING COUNTRIES

WILKINS, GILL

EARTHSCAN, THE ROYAL INSTITUTE OF INTERNATIONAL AFFAIRS, LONDRES, 2002, 237 P.

COTE : COTA : 102-WIL-T

chronique de livres

SITES INTERNET

(EN PLUS DES SITES RÉFÉRENCÉS DANS LES ARTICLES)

INNOVATION ENERGIE DÉVELOPPEMENT (IED)

www.ied-sa.fr

IMPROVES-RE

www.improves-re.com

INSTITUT DE L'ÉNERGIE ET DE L'ENVI-RONNEMENT DE LA FRANCOPHONIE

www.iepf.org

ADEME

www.ademe.fr

INFORSE

www.inforse.org

ENERGIES-RENOUVELABLES.ORG

www.energies-renouvelables.org

GERES

www.geres.free.fr

APERE

www.apere.org

[NOUVELLES

ACQUISITIONS]

Vous pouvez retrouver la liste complète des nouvelles acquisitions du centre de documentation sur notre site (http://www.cota.be) ou encore la recevoir par courrier électronique (sur demande biblio-theque@cota.be). Les ouvrages repris ci-dessous sont disponibles en consultation au centre de documentation.

Si vous désirez acquérir un de ceux-ci, veuillez contacter le diffuseur indiqué.

LE TERRITOIRE EST MORT : VIVE LES TERRITOIRES ! UNE (RE)FABRICATION AU NOM DU DÉVELOPPEMENT ANTHEAUME, B. ; GIRAUT, FRÉDÉRIC

IRD, PARIS, 2005, 384 P.



COTE: COTA: 110-ANT-T

PARTOUT DANS LE MONDE, ON ASSISTE EN EFFET À UNE FABRICATION DÉBRIDÉE DE TERRITOIRES, ET L'ÉLOGE DE LA PROXIMITÉ ET DU LOCAL SE TRADUIT EN POLITIQUES DE DÉCENTRALISATION, PROVOQUANT UNE VAGUE SANS PRÉCÉ-DENT D'ASSEMBLAGES, DE DÉCOU-PAGES ET REDÉCOUPAGES. AFIN DE RENDRE COMPTE DE CETTE NOUVELLE COMPLEXITÉ TERRITORIALE ET D'EN MESURER LES LIMITES, LES AUTEURS DE CET OUVRAGE, ISSU D'HORIZONS VARIÉS, NOUS LIVRENT UNE SÉRIE DE RÉFLEXIONS ORIGINALES, TOUT EN PLAI-DANT POUR UNE RÉGULATION DES TER-RITOIRES AU NOM DU DÉVELOPPEMENT.

DIFFUSION: LIBRAIRIE IRD - 213 RUE LA FAYETTE - 75480 PARIS CEDEX 10 -FRANCE

LE SUD ... ET LE NORD DANS LA MON-DIALISATION, QUELLES ALTERNA-TIVES? : LE RENOUVELLEMENT DES MODÈLES DE DÉVELOPPEMENT

FALL, ABDOU ; FAVREAU, LOUIS ; LAROSE, GÉRALD KARTHALA, PRESSES DE L'UNIVERSITÉ

DU QUÉBEC, PARIS, 2004, 385 P. COLL. : PRATIQUES ET POLITIQUES SOCIALES ET ÉCONOMIQUES

AU SUD COMME AU NORD, DES ALTER-NATIVES À LA MONDIALISATION NÉOLI-BÉRALE ÉMERGENT. SOUS CETTE POUS-

COTE: COTA: 110-FAL-S

SÉE, LA DÉMOCRATIE ET LE DÉVELOPPE-MENT, TANT DANS LEURS THÉORIES QUE DANS LEURS STRATÉGIES, SE RENOUVELLENT. LES AUTEURS SCRU-TENT CES EXPÉRIENCES INÉDITES DANS PLUS D'UNE DIZAINE DE PAYS DU SUD (BRÉSIL, MALI, HAÏTI...) ET DU NORD (CANADA, FRANCE), METTANT EN LUMIÈ-RE NON SEULEMENT LEURS POTEN-TIELS, MAIS AUSSI LEURS LIMITES.

DIFFUSION : LES ÉDITIONS KARTHALA -22-24, BOULEVARD ARAGO - 75013 PARIS - FRANCE

QUELS ACTEURS POUR QUEL DÉVELOPPEMENT ?

FROGER, GÉRALDINE ; MAINGUY, CLAIRE ; BROT, JEAN ; GÉRARDIN, HUBERT KARTHALA, GEMDEV, PARIS, 2005, 288 P. COLL. : ECONOMIE ET DÉVELOPPEMENT

COLL.: ECONOMIE ET DEVELOPPEMENT
COTE: COTA: 110-FRO-Q
DANS LEURS STRATÉGIES ET
PRATIQUES DE DÉVELOPPEMENT, LES
ACTEURS, TRADITIONNELS OU
NOUVEAUX, S'AFFIRMENT ET S'ENGAGENT SUR DIVERS CHAMPS (FILIÈRES
INDUSTRIELLES, GESTION DE L'EAU,
DOMAINE DE LA SANTÉ...). DE QUELLES
CAPACITÉS D'ACTION DISPOSENT-ILS?
QUELLES STRATÉGIES DE DÉVELOPPEMENT PRÔNENT-ILS? DANS QUELLE
MESURE LA PLURALITÉ ET LA DIVERSITÉ
DES EXPÉRIENCES LOCALES, NATIONALES OU RÉGIONALES PEUVENT-ELLES

CONTRIBUER AU RENOUVELLEMENT DES MODÈLES DE DÉVELOPPEMENT?
COMMENT LE RÔLE DE L'ETAT SE REDÉ-FINIT-IL ET POUR QUELLES FORMES DE GOUVERNANCE? QUELS SONT LES ACTEURS QUI S'AFFIRMERONT FACE AUX DÉFIS DE LA GOUVERNANCE DES BIENS PUBLICS MONDIAUX (ENVIRONNE-MENT, ÉDUCATION, SANTÉ, ETC.)?
DIFFUSION: LES ÉDITIONS KARTHALA – 22/24, BOULEVARD ARAGO - 75013
PARIS - FRANCE

CONSTRUIRE UNE PENSÉE COLLECTIVE POUR L'ACTION

SCHWARTZ, BERTRAND ; SARAZIN,

GÉRARD

GREP, PARIS, 2006, P. 57-201 NOTE: IN: POUR, N°189 COTE: COTA: 110-SCH-C

A CONTRE-COURANT DES SOLUTIONS
D'URGENCE DE L'ACTION PUBLIQUE, CE
DOSSIER MET EN AVANT UNE
DÉMARCHE EXIGEANTE QUI DEMANDE
UNE POSTURE ÉTHIQUE, UNE RELATION
OUVERTE AUX AUTRES, UNE CONSCIENCE DE LA GLOBALITÉ DE CHAQUE SITUATION. CES INITIATIVES DE RÉFÉRENCE
S'APPUIENT TOUJOURS SUR LES PRATIQUES DE TERRAIN QUI S'INSCRIVENT
DANS LE COURANT DE LA PROMOTION
SOCIALE, DE L'ÉDUCATION PERMANENTE ET D'UNE CONSTRUCTION EUROPÉENNE, VOIRE INTERNATIONALE.

DIFFUSION: GREP - 13/15 RUE DES PETITES ECURIES - 75010 PARIS -FRANCE

DESTIN DES COLLECTIVITÉS LOCALES : KÉBÉMER ET SES INNOVATIONS POUR UNE GOUVERNANCE LÉGITIME

NIANG, THIENDOU EDITIONS INTERBUSE, DAKAR, SÉNÉGAL, 2004, 134 P.



CE LIVRE PRÉSENTE UNE EXPÉRIENCE PASSIONNANTE DE GOUVERNANCE LOCALE EN AFRIQUE. IL RACONTE LE PROCESSUS DE CHANGEMENT INITIÉ PAR LE CONSEIL MUNICIPAL DE KÉBÉMER, SOUTENU PAR LA SOCIÉTÉ CIVILE LOCALE. LE COMITÉ DE PILOTAGE DE CE PROCESSUS A ADOPTÉ UNE DÉMARCHE PARTICIPATIVE POUR INSTAURER UNE MEILLEURE GOUVER-

NANCE LOCALE LÉGITIME, DÉMONTRANT

COTE: COTA: 111.5-NIA-D

chronique de livres

AINSI COMMENT AMORCER UN CHANGE-MENT EN PRENANT EN COMPTE LES PRÉOCCUPATIONS RÉELLES DES POPU-LATIONS. LE PROCESSUS SUIVI PAR LES KÉBÉMÉROIS PEUT ÊTRE REPRODUIT PAR D'AUTRES VILLES DU SÉNÉGAL ET D'AFRIQUE.

DIFFUSION : INTERBUSE -DÉPARTEMENT EDITIONS

BP 1880, DAKAR RP 15822 – SÉNÉGAL

EMAIL: interbuse@aljust.net

COMMERCE INÉQUITABLE : LE ROMAN NOIR DES MATIÈRES PREMIÈRES

BORIS, JEAN-PIERRE

HACHETTE, PARIS, 2005, 188 P. COTE: COTA: 115-BOR-C

L'AUTEUR NOUS ENTRAÎNE ICI À LA MANIÈRE D'UN ROMANCIER SUR LES TRACES DES MATIÈRES PREMIÈRES, DES CHAMPS DES PAYSANS AUX BUREAUX DES GRANDS PATRONS, EN PASSANT PAR LES ÉCRANS DES TRADERS, POUR ILLUSTRER LES ENJEUX DE LA MONDIALISATION.

DIFFUSION: HACHETTE - 43 QUAI DE GRENELLE - 75905 PARIS CEDEX 15 -FRANCE - SITE: www.hachette.com

"QUICK AND DIRTY" EVALUATION OF CAPACITY BUILDING: USING PARTICIPATORY EXERCICES

JAMES, RICK

INTRAC, OXFORD, UK, 2005, 8 P.

COLL. : PRAXIS NOTE, N°15 COTE : COTA : 116-JAM-Q

COTE: COTA: 116-JAM-Q
CE DOCUMENT DÉCRIT LA RÉPONSE DES
AUTEURS AU DÉFI DE LA DOCUMENTATION ET DE L'ÉVALUATION DU PROCESSUS DE DÉVELOPPEMENT DE CAPACITÉ
QUI A PRIS PLACE DANS LA
TANGABABWE RED CROSS SOCIETY
(TRCS). LES AUTEURS ESPÈRENT AINSI
STIMULER LA RÉFLEXION ET SUSCITER
DES IDÉES ET DÉMONTRER QUE MÊME
LES ÉVALUATIONS "VITE FAIT BIEN FAIT"
PEUVENT ÊTRE UTILES ET SONT CERTAINEMENT MIEUX QUE RIEN.

DIFFUSION: CE DOCUMENT EST UNIQUEMENT DISPONIBLE EN LIGNE: http://www.intrac.org/pages/praxis_note s.html

GENRE ET COMMERCE

IDS, BRIDGE, BRIGHTON, UK, 2006, 73 P. + 56 P.

COLL.: KIT ACTU'NOTE: CE DOCUMENT RÉUNIT LES RESSOURCES SUIVANTES: UN PANORAMA, UNE BOÎTE À OUTILS ET LE BULLETIN GENRE ET

DÉVELOPPEMENT EN BREF N°17

COTE: COTA: 118-IDS-G

CE KIT VISE À AIDER LES SPÉCIALISTES DU COMMERCE À INTRODUIRE UNE PERSPECTIVE DE GENRE DANS LEUR TRAVAIL ET À GUIDER LES SPÉCIALISTES DU GENRE DANS LES GRANDES IMPLI-CATIONS DES POLITIQUES ET DES PRA-TIQUES COMMERCIALES.

DIFFUSION: BRIDGE - INSTITUTE OF DEVELOPMENT STUDIES - UNIVERSITY

OF SUSSEX - BRIGHTON BN1 9RE - ROYAUME-UNI

SITE: www.bridge.ids.ac.uk

VIVRE AVEC LA FORÊT : GESTION LOCALE DES RESSOURCES NATU-RELLES EN AMAZONIE BRÉSILIENNE ET AU COSTA RICA

CASTELLANET, CHRISTIAN; GRANCHAMP FLORENTINO, LAURENCE; MÉGEVAND, CAROLE UICN, GRET, PARIS, 2002, 156 P.

COLL. : PLANÈTE NATURE



COTE: COTA: 121-CAS-V

CET OUVRAGE SE PENCHE SUR LA CONSERVATION DES ÉCOSYSTÈMES FORESTIERS TROPICAUX AU BRÉSIL ET AU COSTA RICA. LA QUESTION CENTRA-LE PORTE SUR LA DÉCENTRALISATION DES RESPONSABILITÉS PUBLIQUES VERS LES COLLECTIVITÉS OU LES COMMUNAUTÉS LOCALES.

DIFFUSION: UICN - COMITÉ FRANÇAIS - 26 RUE GEOFFROY SAINT-HILAIRE - 75005 PARIS - FRANCE

LA GESTION DÉCENTRALISÉE DES RES-SOURCES PASTORALES DE LA COM-MUNE DE KOURI : ASSOCIATION AGRI-CULTURE-ÉLEVAGE, ORGANISATION PAYSANNE ET NÉGOCIATION DANS LE MINYANKALA (SUD-EST DU MALI)

HOCHET, PETER GRET, PARIS, 2003, 99 P.

COLL. : FONCIER ET RESSOURCES RENOUVELABLES



COTE: COTA: 133-HOC-G

POUR COMPRENDRE LES ENJEUX DE LA GESTION DES RESSOURCES PASTO-RALES DANS LA ZONE, L'EFFECTIVITÉ DU SCHÉMA PASTORAL ET LES EFFETS D'UNE INTERVENTION EXTERNE, CETTE ÉTUDE REPLACE L'INTERVENTION DU PROJET DANS L'HISTOIRE ET L'ETHNO-GRAPHIE DE L'AGROPASTORALISME ET DES MIGRATIONS PEULES. ELLE ANALY-SE LES SITUATIONS DE NÉGOCIATION AUTOUR DES RÉSIDUS DE RÉCOLTE ET DU PARTAGE DE L'ESPACE. ELLE ÉTUDIE LA DYNAMIQUE INTERNE DE LA COOPÉRATIVE AGRO-ÉLEVEURS ET L'INFLUENCE QU'A EU LE PROJET SUR ELLE. DIFFUSION: GRET – 211-213 RUE LA FAYETTE – 75010 PARIS – FRANCE – SITE: www.gret.org

SOCIÉTÉ NUMÉRIQUE ET DÉVELOPPE-MENT EN AFRIQUE : USAGES ET POLITIQUES PUBLIQUES

GABAS, JEAN-JACQUES KARTHALA, GEMDEV, PARIS, 2004, 379 P.

COLL. : HOMMES ET SOCIÉTÉS



COTE: COTA: 163-GAB-S

L'AFRIQUE PORTE EN ELLE-MÊME BEAU-COUP DE RETARDS DANS L'ACCÈS AUX NOUVELLES TECHNOLOGIES DE L'INFOR-MATION: FAIBLESSES DANS LES DOTA-TIONS EN ÉQUIPEMENT, COÛTS DES COMMUNICATIONS ÉLEVÉ, ACCÈS LIMITÉ AUX LOGICIELS LIBRES, ETC. MAIS, PARADOXALEMENT, LES USAGES DES SERVICES OFFERTS PAR CES NOU-VELLES TECHNOLOGIES MONTRENT QUE LES POPULATIONS SE LES APPROPRIENT TRÈS RAPIDEMENT DANS DE MULTIPLES DOMAINES: MÉDECINE, JOURNALISME, ÉDUCATION, ETC. QUELS SONT CES USAGES ? QUEL BILAN PEUT-ON TIRER DES DIFFÉRENTES POLITIQUES PUBLIQUES MISES EN ŒUVRE ? QUELS SONT LES RÔLES JOUÉS PAR LES DIFFÉ-RENTS BAILLEURS DE FONDS ?

DIFFUSION: LES ÉDITIONS KARTHALA - 22-24, BOULEVARD ARAGO 75013 PARIS - FRANCE

ANIMER ET GÉRER L'INFORMATION POUR LE DÉVELOPPEMENT RURAL : OUTILS, MÉTHODES ET EXPÉRIENCES POUR LES SERVICES D'INFORMATION

GACHIE, ISABELLE; RUAULT, LUCE;

MENDY, SABINE

GRET, PARIS, 2003, 176 P.

COLL. : GUIDE PRATIQUE AGRIDOC

COTE: COTA: 164-GAC-A

chronique de livres

L'ENJEU MAJEUR DES SERVICES D'INFORMATION S'ARTICULE SUR L'ÉLABORATION D'UNE OFFRE DE PRODUITS ET SERVICES ADAPTÉE AUX BESOINS D'UN PUBLIC SPÉCIFIQUE, ET SUR LA MISE EN PLACE DE STRATÉGIES D'INFORMATION ET DE COMMUNICATION QUI RÉPONDENT AUX OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DES ZONES CONCER-NÉES. CE GUIDE EST CONÇU POUR PRÉ-SENTER DE FACON SIMPLE ET DIDAC-TIQUE DES MÉTHODES DE TRAVAIL ET DES OUTILS ADÉQUATS. IL ABORDE LES PROBLÉMATIQUES PRINCIPALES LIÉES À L'ANIMATION ET À LA GESTION DE L'IN-FORMATION EN MILIEU RURAL ET VISE À PERMETTRE AUX PROFESSIONNELS DE L'INFORMATION D'EN MAÎTRISER LES DIFFÉRENTS ASPECTS. CE GUIDE S'ADRESSE AUX PROFESSIONNELS DU MONDE RURAL, ET AU-DELÀ, AUX PROFESSIONNELS DU DÉVELOPPEMENT (ONG D'APPUI, GROUPEMENTS, ORGANI-SATIONS PAYSANNES, ETC.) QUI METTENT EN PLACE ET ANIMENT DES SERVICES D'INFORMATION.

DIFFUSION: GRET - 211-213 RUE LA FAYETTE - 75010 PARIS - FRANCE SITE: www.gret.org

CRÉER ET GÉRER UNE PETITE ENTREPRISE AGROALIMENTAIRE

ATKINSON, KEITH; AXTELL, BARRIE; DIOP, SALIOU

GRET, CTA, PARIS, 2005, 277 P.

COLL. : RÉUSSIR DANS L'AGROALIMENTAIRE



COTE: COTA: 520-ATK-C

CE MANUEL VOUS EXPLIQUE COMMENT DÉVELOPPER OU PARFAIRE CES COMPÉ-TENCES. IL ENTEND AIDER LES ENTRE-PRENEURS À ÉVITER LES ERREURS LES PLUS COURANTES ET À AMÉLIORER CERTAINS ASPECTS PARTICULIERS DE LEUR ENTREPRISE.

DIFFUSION: GRET - 211-213 RUE LA FAYETTE - 75010 PARIS - FRANCE SITE: www.gret.org

GÉOPOLITIQUE DU CONGO (RDC)

CROS, MARIE-FRANCE EDITIONS COMPLEXE, BRUXELLES, 2006, 142 P.

COLL. : GÉOPOLITIQUE DES ÉTATS DU MONDE, N°12

COTE: COTA: GEO CONGO (RDC)

APRÈS 32 ANS DE DICTATURE MOBUTIS-TE ET UNE DÉCENNIE DE GUERRE, LE CONGO-KINSHASA DOIT ORGANISER SES PREMIÈRES ÉLECTIONS LIBRES DEPUIS L'INDÉPENDANCE DE 1960.



C'EST LE MOMENT QU'ONT CHOISI DEUX SPÉCIALISTES DU SUJET POUR SITUER LES ENJEUX ET LES CHANCES POUR CE VASTE PAYS DE S'ENGAGER ENFIN SUR LA VOIE DE LA STABILISATION ET DE RECONSTRUIRE UN ETAT. IL S'AGIT D'UN VÉRITABLE DÉFI, AU VU DE LA PROFON-DEUR DE LA CRISE ÉCONOMIQUE, ÉTHIQUE ET POLITIQUE QUI PERDURE DANS CE PAYS IMMENSE, OBJET DE TOUTES LES CONVOITISES ET EN PASSE DE DEVENIR LE PLUS PEUPLÉ DES ETATS FRANCOPHONES. CE LIVRE SE VEUT UN OUTIL D'ANALYSE CONÇU SANS COMPLAISANCE NI PESSIMISME SYSTÉMATIQUE, AVEC UN SOUCI DE PROSPECTIVE.

DIFFUSION: ÉDITIONS COMPLEXE - 24, RUE DE BOSNIE - 1060 BRUXELLES -BELGIQUE

SITE: www.editionscomplexe.com

formations / événements

[FORMATIONS]

1ER ET 2 JUILLET 2006 À LA MARLAGNE (WÉPION-NAMUR)

LES THÉORIES DU DÉVELOPPEMENT WEEK-END RÉSIDENTIEL DE FORMATION ORGANISÉ PAR LE CADTM - COMITÉ POUR L'ANNULATION DE LA DETTE DU TIERS MONDE.

RENSEIGNEMENTS: DENISE COMANNE, TÉL.: 00 32 4 226 62 85 OU denise.comanne@cadtm.org

DU 17 AU 28 JUILLET, 2006, FACULTÉ UNIVERSITAIRE DES SCIENCES AGRONOMIQUES DE GEMBLOUX, GEMBLOUX, BELGIQUE

MODULE 1 - MÉTHODOLOGIE DE CONCEPTION DE PROJET/PROGRAMME (30 H)

MODULE 2 - TRAVAUX PRATIQUES (30 H) CETTE FORMATION INTERNATIONALE ORGANISÉE EN PARTENARIAT AVEC LA FUSAGX (IDENTIFICATION ET CONCEP-TION DE PROJETS/PROGRAMMES DE DÉVELOPPEMENT) A L'AMBITION D'ÊTRE RÉPÉTÉE ANNUELLEMENT ET DE FAIRE PARTIE INTÉGRANTE DES ACTIVITÉS RÉGUI IÈRES D'ADG.

POUR TOUT RENSEIGNEMENT
COMPLÉMENTAIRE: VINCIANE DE
MOFFARTS CELLULE D'APPUI À L'UNITÉ
DE FORMATION ET DE GESTION DES
PROJETS, ONG AIDE AU DEVELOPPEMENT GEMBLOUX (ASBL), 2, PASSAGE
DES DÉPORTÉS, B-5030 GEMBLOUX,
www.ong-adg.be, TEL: +32-81-62 25 75,
FAX: +32-81-60 00 22.

DU 19 AOÛT AU 25 AOÛT 2006
"ÉDUQUER AU DÉVELOPPEMENT,
L'AUTRE FAÇON DE COOPÉRER"
VOUS ÊTES ANIMATEURS OU FORMATEURS DANS LES DOMAINES DE L'ÉDU-

CATION À LA SOLIDARITÉ INTERNATIONALE. VOUS AIMERIEZ AMÉLIORER VOS COMPÉTENCES ET PRATIQUES EN LA MATIÈRE AFIN DE MIEUX SENSIBILISER VOTRE PUBLIC. CETTE FORMATION PEUT VOUS APPORTER:

- DES CLÉS DE COMPRÉHENSION DES MÉCANISMES À L'ŒUVRE ACTUELLE-MENT DANS NOS SOCIÉTÉS (L'ÉCONO-MIE, LA POLITIQUE, LES GROUPES SOCIAUX, LES INÉGALITÉS DE DÉVELOP-PEMENT ET LEUR INTERDÉPENDANCE ENTRE LE SUD ET LE NORD);
- UN SCHÉMA DES ACTEURS IMPLIQUÉS DANS CE SECTEUR (SPÉCIFICITÉS, INTÉ-RÊTS, INSTRUMENTS INSTITUTION-NELS,...);
- UN ESPACE DE RÉFLEXION ET UN CADRE D'ANALYSE SUR LE RÔLE DE L'ÉDUCATION COMME INSTRUMENT DE CHANGEMENT SOCIAL DANS LES RELA-TIONS NORD/SUD :
- UNE APPROCHE CRITIQUE DE LA

formations / événements

DÉMARCHE ÉDUCATIVE POUR LE DÉVE-LOPPEMENT: LES MÉTHODOLOGIES, LES PROCESSUS D'APPRENTISSAGES ET LES CONCEPTS DÉVELOPPÉS ;

- L'ÉLABORATION DES ÉTAPES NÉCES-SAIRES À LA CONSTRUCTION D'UNE STRATÉGIE ÉDUCATIVE ;
- L'EXPÉRIMENTATION D'OUTILS PÉDA-GOGIQUES UTILISÉS EN ED ;
- UN ÉCHANGE SUR LA DIVERSITÉ DES PRATIQUES EN ED, ICI OU AILLEURS ;
- L'ARTICULATION AVEC LES EXPÉ-RIENCES D'AUTRES ÉDUCATIONS AUX VALEURS (ÉDUCATION AU GENRE, À LA PAIX, AUX DROITS HUMAINS...);
- DES MÉTHODES D'ÉVALUATION.
 POUR TOUT RENSEIGNEMENT
 COMPLÉMENTAIRE, VOUS POUVEZ VOUS
 ADRESSER À ITECO, RUE RENKIN 2 À
 1030 BRUXELLES, TÉL.: 02/243.70.30
 FAX.: 02/245.39.29, COURRIEL: adeliemiguel@iteco.be www.iteco.be

DU 2 OCTOBRE AU 18 NOVEMBRE 2006 AU SEIN DE L'UNIVERSITÉ CATHOLIQUE DE LOUVAIN (LOUVAIN-LA-NEUVE, BELGIQUE)

FORMATION INTERNATIONALE CONCEVOIR ET PILOTER DES ACTIONS DE DÉVELOPPEMENT : OUTILS ET MÉTHODES POUR LA COLLECTE ET L'ANALYSE DE DONNÉES LA FORMATION VISE À APPORTER DES MÉTHODES ET DES TECHNIQUES POUR MIEUX IDENTIFIER LES PROJETS ET PROGRAMMES DE DÉVELOPPEMENT, LES PILOTER ET EN ÉVALUER L'IMPACT. UNE ATTENTION PARTICULIÈRE EST PORTÉE DE MANIÈRE TRANSVERSALE SUR LES INDICATEURS: IMPORTANCE, INTÉRÊT, PRINCIPES À RESPECTER, IDENTIFICATION ET INTERPRÉTATION. INFORMATION: AIDEP ASBL, 1, PLACE MONTESQUIEU, BTE 17, B-1348 LOUVAIN-LA-NEUVE, BELGIQUE, TÉL: 32 10 47 45 42, FAX: 32 10 47 29 52, EMAIL: aidep@sped.ucl.ac.be, http://www.sped.ucl.ac.be/aidep/aidep.htm, COORDINATION: PATRICIA VANDAMME, SECRÉTARIAT : HORTENSE MBOUEM-BOUE, DIRECTION SCIENTIFIQUE MICHEL LORIAUX, ETIENNE VERHAEGEN, HÉLÈNE RYCKMANS.

[EVÉNEMENTS]

DU 5 AU 8 JUILLET 2006 À LILLE UNIVERSITÉ D'ÉTÉ DE LA SOLIDARITÉ INTERNATIONALE QUEL DROIT POUR QUELS DÉVELOPPE-

INFORMATIONS : ISABELLE CLOSTRE OU PIERRE-OLIVIER BACH,

TÉL: 01 44 72 07 71

EMAIL: universite2006@crid.asso.fr

21 ET 22 AOÛT 2006 À MEXICO, KNOWHOW 2006

"GENRE ET INFORMATION"
ORGANISÉ PAR LE CENTRE INTERNATIONAL D'INFORMATION ET D'ARCHIVES DU
MOUVEMENT DES FEMMES (IIAV). LA
MISSION DU IIAV EST DE FAIRE EN
SORTE QUE L'INFORMATION QUI SERT À
AMÉLIORER LA POSITION DES FEMMES
ET DES FILLES À TRAVERS LE MONDE
SOIT RENDUE PLUS DISPONIBLE,
ACCESSIBLE ET VISIBLE.

INFORMATION: http://www.knowhowcom-munity.org/htdocs/invitation-french.pdf

3-8 SEPTEMBER 2006 SOAR ACADEMY SOLTA ISLAND, CROATIA

EUROPEAN SUSTAINABLE ENERGY SEMINAR

A HIGHLIGHT OF THE SEMINAR WILL BE DISCUSSION OF CURRENT POLICIES ON ENERGY

- THE NEW EU ENERGY POLICY, AS WEKK AS EU POLICIES ON CLIMATE, RENEWABLE ENERGY AND ENERGY EFFICIENCY,
- POLITICAL DEVELOPMENTS ACROSS EUROPE, INCLUDING THE NEW SOUTH EAST EUROPEAN INTERNAL ENERGY MARKET, EAST-WEST COOPERATION, DIALOGUES AND PARTNERSHIPS,
- HOW THE NEW POLICIES SUPPORT OR HINDER THE DEVELOPMENT OF SUSTAINABLE ENERGY,
- NGO ACTIVITIES TO INFLUENCE THE POLICIES AND TO USE THE RESULTING NEW OPPORTUNITIES.

CONTACTS: INFORSE-EUROPE, GL. KIKEVEJ 82, 8530, HJORTSHOJ DENMARK, TÉL.: +45 86227000

FAX: +45 86227096, E-MAIL: ove@inforse.org,

SITE WEB: http://www.inforse.org/europe, GREEN ACTION, ZELENA AKCIJA, FOE CROATIA, FRANKOPANSKA 1, PP. 952,

HR-10000, ZAGREB, TÉL / FAX: +385/1/481 3096

TÉL: +385/1/4813097,

E-MAIL : za@zelena-akcija.hr SITE WEB : http://www.zelena-akcija.hr

18 AU 22 SEPTEMBRE 2006
"CONSTRUIRE DES COALITIONS
LOCALES POUR LA RÉALISATION
EFFECTIVE DES OBJECTIFS DU
MILLÉNAIRE POUR LE

DÉVELOPPEMENT AU SEIN DES COLLECTIVITÉS LOCALES AFRICAINES"

PARALLÈLEMENT AUX RENCONTRES
THÉMATIQUES, SERA ORGANISÉ LE
SALON INTERNATIONAL CITEXPO POUR
PERMETTRE AUX GOUVERNEMENTS, AUX
COLLECTIVITÉS ET AUX OPÉRATEURS
ÉCONOMIQUES DE PRÉSENTER LEURS
PRODUITS ET SERVICES. LE MINISTÈRE
DES AFFAIRES ÉTRANGÈRES, L'AGENCE
FRANÇAISE DE DÉVELOPPEMENT (AFD)
ET L'ISTED Y TIENDRONT UN STAND
COMMUN.

CONTACT: PARTENARIAT POUR LE DÉVELOPPEMENT MUNICIPAL, 01 BP 3445, COTONOU – BÉNIN,

TÉL.: 229 21 32 47 00 ET 21 32 47 01,

FAX: 229 21 32 81 05, E-MAIL: pdm@pdm-net.org, africites@pdm-net.org,

SITE WEB: http://www.africites.org

LES 12 ET 13 OCTOBRE 2006 À ARRAS, FRANCE.

LE DÉVELOPPEMENT DURABLE SOUS LE REGARD DES SCIENCES ET DE L'HISTOIRE : DE LA RÉFLEXION AUX PRATIQUES ÉDUCATIVES

ORGANISÉ PAR L'IUFM NORD-PAS DE CALAIS, L'IUFM DE POITOU-CHARENTES, LE LABORATOIRE EPISTEME DE L'UNIVERSITÉ BORDEAUX 1 ET AVEC LE SOUTIEN DU LABORATOIRE D'ECOLOGIE NUMÉRIQUE ET ECOTOXICOLOGIE DE L'UNIVERSITÉ LILLE 1 ET DU LABORATOIRE DE RECHERCHE SUR L'INDUSTRIE ET L'INNOVATION.

VOUS POUVEZ CONSULTER LE SITE DU COLLOQUE À L'ADRESSE SUIVANTE : HTTP://WWW.LILLE.IUFM.FR/DEVPTDU-RABLE.HTM

INFORMATIONS: DOMINIQUE TISSOIRES, ASSISTANT DE COMMUNICATION IUFM NORD - PAS DE CALAIS, 2 BIS, RUE PARMENTIER - 59650 VILLENEUVE D'ASCQ,

TÉL.: 03 20 79 87 15 - FAX: 03 20 79 86 0, dominique.tissoires@lille.iufm.fr

LES 2 ET 3 NOVEMBRE 2006 À SOUSSE (TUNISIE)

UN COLLOQUE INTERNATIONALE SUR LE THÈME " LA GOUVERNANCE BAN-CAIRE "

- IL PORTERA SUR LES POINTS SUIVANTS :
 MESURE DES PERFORMANCES
 BANCAIRES
- INTERMÉDIATION ET RÔLE DES BANQUES DANS LE FINANCEMENT
- LIBÉRALISATION FINANCIÈRE ET RISQUES BANCAIRES
- STABILITÉ ET RÉGLEMENTATION PRUDENTIELLE
- CONCURRENCE, FUSION ET COÛTS BANCAIRES
- GOUVERNANCE ET FINANCEMENT DES ENTREPRISES
- SYSTÈMES FINANCIERS, CROISSANCE ET DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE
- FINANCE DE MARCHÉ
- L'INTERNATIONALISATION DES MÉTIERS BANCAIRES
- LES NOUVELLES STRATÉGIES BANCAIRES
- L'ASSET MANAGEMENT, LE CORPORA-TE ET LES NOUVEAUX MÉTIERS BAN-CAIRES.

INFORMATION: HAFEDH BAN ABDENNEBI, COORDINATEUR DE L'ÉQUIPE TUNISIENNE (ECOFI, IHEC, CARTHAGE), EMAIL: Hafedh.benabdennebi@ihec.mu.tn, DHAFER SAIDANE,

formations / événements

CHEF DU PROJET FRANÇAIS (GREMARS, UNIVERSITÉ DE LILLE 3), Dhafer.saidane@univ.lille3.fr

11TH TO 13TH DECEMBER 2006, OXFORD, UK INTRAC CONFERENCE ON CIVIL SOCIETY AND CAPACITY BUILDING : CHANGES, CHALLENGES AND CHARTING THE FUTURE

THIS CONFERENCE WILL BE BASED ON THREE PREMISES:

- A BELIEF THAT QUALITY CAPACITY BUILDING PRACTICE DOES EXIST AND DOES BRING RESULTS
- AN UNDERSTANDING THAT THERE ARE A VARIETY OF CONSTRAINTS TO ACHIE-VING THE ABOVE
- A WISH TO SEARCH FOR AGREEMENT ON " BOTTOM LINES " REGARDING DONOR POLICIES / PRACTICE TOWARDS

CAPACITY BUILDING THAT WILL HOLD FIRM WHATEVER THE FUTURE ORTHODOXIES BRING

PARTICIPANTS WILL INCLUDE A GLOBAL MIX OF INVITED REPRESENTATIVES FROM OFFICIAL AGENCIES; INTERNATIONAL NGOS; TRUSTS AND FOUNDATIONS, CAPACITY BUILDING PRACTITIONERS; AND ACADEMICS/RESEARCHERS

FOR FURTHER INFORMATION, PLEASE CONTACT ZOÉ WILKINSON, EVENTS CO-ORDINATOR, zwilkinson@intrac.org

6-8 SEPTEMBER 2007, LEIDEN BRIDGING THE NORTH-SOUTH DIVIDE IN SCHOLARLY COMMUNICATION ON AFRICA. THREATS AND OPPORTUNITIES IN THE DIGITAL ERA

THE OBJECTIVE OF THE SECOND CONFERENCE ON 'ELECTRONIC PUBLISHING AND DISSEMINATION' IS TO BUILD

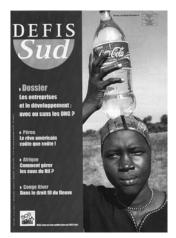
ON THE MOMENTUM ACHIEVED AT THE DAKAR CONFERENCE AND TO EXPLORE THE USE OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN SCHOLARLY COMMUNICATION ON AFRICA, THE EFFECTS ON THE NORTH-SOUTH DIVIDE AND THE ROLE OF DIFFERENT STAKEHOLDERS IN EXACERBATING OR COUNTERING THE DIVIDE.
YOU CAN READ MORE ABOUT THIS CONFERENCE ON OUR WEBSITE: HTTP://WWW.ASCLEIDEN.NL/GETPAGE.A SPX?DATASTORE=1&URL=/EVENTS/EVEN T1142937906

PLEASE NOTE THAT THE DEADLINE FOR THE RECEIPT OF ABSTRACTS HAS BEEN EXTENDED TO MAY 31, 2006.

FOR FURTHER INFORMATION PLEASE CONTACT: MS TITIA VAN DER WERF, AFRIKA-STUDIECENTRUM, LEIDEN, E-MAIL: vanderwerf@ascleiden.nl OR MR. ABOU MOUSSA NDONGO, CODESRIA, DAKAR, E-MAIL: abou.ndongo@codesria.sn

on nous informe

NOUVEAU DOSSIER DE DÉFIS SUD - N° 72



Les entreprises et le développement : avec ou sans les ONG ? Ce dossier explore les relations entre les ongs et les entreprises en donnant la parole à des responsables deuxx camps. Les protagonistes peuvent-ils et ont-ils la volonté de construire un dialogue entre les sphères du marchand et du nonmarchand ?

CETTE ÉDITION DE DÉFIS SUD EST DISPONIBLE AU PRIX DE 4€ EN S'ADRES-SANT À : DÉFIS SUD, RUE AUX LAINES 4 - 1000 BRUXELLES -BELGIQUE - d.sud@sosfaim.be POUR PLUS D'INFORMATION :

PIERRE COOPMAN, RÉDACTEUR EN

CHEF DU DÉFIS SUD, pco@sosfaim.be

WWW.WERELDDIATHEEK.BE

La diathèque numérique du Wereldmediatheek (Médiathèque du Monde) est disponible en ligne sur le site. www.werelddiatheek.be. Une source d'images riche, non seulement à consulter, mais aussi à télécharger facilement. Le site www.werelddiatheek.be contient une sélection de 7.000 images digitalisées, sorties de l'archive argentique du

Wereldmediatheek, qui a la base contient 65.000 images provenant de 125 pays du tiers monde.

INFORMATION: WERELDMEDIATHEEK VZW - ITALIËLEI 98 A - 2000 ANTWERPEN

- 03.225.03.67

http://www.wereldmediatheek.be

L'ASSOCIATION 4D LANCE LE PROJET D'ENCYCLOPÉDIE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE...

...avec l'appui de la coopérative des Editions des Récollets qui vient d'être créée à cet effet. L'Encyclopédie regroupera plus de 200 articles écrits par des personnalités qualifiées, qui présenteront les enjeux, débats et orientations souhaitables sur les différentes problématiques du développement durable.

Six grandes thématiques ont été dégagées:

- La prise de conscience, pour une politique mondiale

- Les milieux entre protection et gestion
- Vivre avec la terre, de la ressource aux déchets et aux risques
- L'environnement de l'homme
- Économie, activités humaines vers le développement durable
- Citoyenneté et gouvernance Sa première publication se fera sous la forme d'articles diffusés au fur et à mesure de leur rédaction et adressés aux souscripteurs par voie électronique (ou postale, sur demande). Les premiers articles seront publiés dès le printemps 2006 et nous vous invitons à contribuer à sa mise en oeuvre dès maintenant.

CONTACT: EDITIONS DES RÉCOLLETS, C/ASSOCIATION 4D, CITÉ EUROPÉENNE DES RÉCOLLETS, 150-154 RUE DU FAUBOURG SAINT MARTIN 75 010 PARIS

COURRIEL: dd.recollets@association4d.org

LE GROUPE ONE (www.groupeone.be) A LE PLAISIR DE VOUS PRÉSENTER INFO-DURABLE.BE



on nous informe

Le site internet www.info-durable.be a ouvert à l'automne dernier. Son objectif : décrypter le développement durable en Belgique et ailleurs pour Monsieur tout le monde. Info-durable propose une lecture positive et didactique du développement durable, de façon à impliquer chaque citoyen. Travailler, se loger, se chauffer, se nourrir, se déplacer, partir en vacances, et même avoir des enfants, le développement durable concerne chacun de nous, dans ses préoccupations et ses plaisirs de tous les jours. N'hésitez pas à vous inscrire à sa newsletter bimensuelle!

POUR VISITER LE SITE : www.info-durable.be

TOURISME AUTREMENT ASBL



L'asbl a été créée en octobre 2005 comme suite à une réflexion de fond sur les conséquences de l'industrie du tourisme pour les populations d'accueil

et celles des pays émetteurs. Son équipe pluridisciplinaire est animée de la même volonté : défendre et promouvoir le tourisme, autrement vecteur de développement durable et basé sur le respect de l'autre et le commerce équitable. L'association a pour but prioritaire l'aide au développement et à la valorisation de toutes les initiatives de voyages éthiques et équitables sans limite géographique ou philosophique, par la création d'un salon et la diffusion, par tous les moyens appropriés de l'information. Actuellement ces initiatives manquent de visibilité et de soutien et sont encore peu connues du public belge. Elles commencent à se regrouper, à se fédérer pour faire entendre leur voix. Tourisme, autrement s'inscrit dans cette dynamique en organisant le 1er Salon International du Tourisme Autrement les 20,21 et 22 octobre 2006 à Bruxelles sur le site de Tour et Taxi et le Bateau Biouel.

RENSEIGNEMENTS: PLACE DE LA MINOTERIE 10, 1080 BRUXELLES, www.tourisme-autrement.be TÉL.: +32.2.412.56.79

BULLETIN D'INFO DE PROTOS SUR L'EAU

Pour tenir au courant nos "collaborateurs de terrain (coopérants et partenaires)" et les proches de PROTOS de ce qui se passe dans le secteur de l'eau, nous voulons produire à partir de maintenant, quatre fois par an, un "Updates sur l'eau". Il s'agit de quelques informations récentes sélectionnées concernant des nouvelles, des séminaires, des publications, des nouvelles technologies... En matière de l'eau (et de préférence sur nos pays d'intervention). Le "update" est un mélange d'articles/textes en langues français et anglais.

LE DOCUMENT EST MIS EN LIGNE SUR NOTRE SITE WEB.

(http://www.protos.be/emc.asp; VOIR "NIEUW PROTOSBULLETIN"). LES PREMIERS NUMÉROS DE CES "UPDATES" SE TROUVENT ÉGALEMENT SUR NOTRE SITE WEB (EN BAS DE LA PAGE SUIVANTE: http://www.protos.be/emc.asp?pageld=26)

offres d'emploi

LE SUDOC RECHERCHE UN(E) ÉVALUATEUR(TRICE)...

...pour examiner le fonctionnement et les perspectives du réseau dans le paysage documentaire belge. Le SUDOC est un réseau de 7 centres de documentation d'ONG de développement francophones (le CETRI, le CNCD, le COTA, le GRESEA, lles de Paix, le SEDIF et UNICEF Belgique).

POUR OBTENIR LES TERMES DE RÉFÉRENCE DE L'ÉVALUATION, VEUILLEZ CONTACTER FRANÇOISE THOMSON (TÉL.: 085/82.33.71 OU francoise.thomson@ilesdepaix.org). POUR EN SAVOIR PLUS SUR SUDOC: www.sudoc.be

LE CSA ENGAGE UN ASSISTANT ADMINISTRATIF ET FINANCIER (H/F)

L'assistant(e) administratif(ve) et financier(ère)a une mission générale d'appui aux chargés de projet dans l'administration et la gestion des ressources du CSA ainsi que dans la mise en œuvre des activités.

Sa mission a pour but de contribuer à améliorer l'efficacité d'une ONG de développement.

LETTRE DE MOTIVATION ET CV ACCOM-PAGNÉ D'UNE PHOTO DOIVENT PARVE-NIR AU CSA DANS UN PREMIER TEMPS, PAR COURRIER POSTAL OU ÉLECTRO-NIQUE.

MAIL: julie.tome@csa-be.org, SITE: www.csa-be.org

AQUADEV ENGAGE UN RESPONSABLE (H/F) POUR SON DÉPARTEMENT OUTILS (MICROFINANCE ET INFORMATIQUE)

Profil: Formation supérieure solide en informatique et/ou en économie (ingénieur commercial avec 3-4 années d'expérience dans le secteur privé en lien avec informatique ou ingénieur informaticien avec expérience de 3-4 années dans le secteur bancaire), intérêt pour l'operating system "Linux", connaissances ou intérêt en microfinance, capacité établie en management de petite équipe et en fonction

de représentation, expérience minimum requise dans la fonction managériale.

CV ET LETTRE DE MOTIVATION EN FRANÇAIS À : contact@aquadev.org

SONGES RECHERCHE

- UN CONSEILLER (H/F) EN RENFORCE-MENT ET ACCOMPAGNEMENT D'ASSO-CIATIONS POUR LA RDC (KINSHASA) Fonction : conseiller en renforcement

et accompagnement d'associations.

- UN RESPONSABLE FINANCIER POUR LE SIÈGE BRUXELLOIS

Fonction: assurer l'ensemble du cycle de gestion financière de l'asbl et développer des stratégies de recherche de financements institutionnels et privés, en collaboration avec l'équipe (Directrice + Responsable suivi évaluation)

CV ET LETTRE DE MOTIVATION : info@songes.be OU SONGES, SQUARE AMBIORIX, 10 A 1000 BRUXELLES