

The Future of Energy Access – Dakar – 23-24 May, 2003

ENDA - environnement et développement du Tiers-Monde – Energie

University of Victoria, BC, Canada – Centre for Global Studies

PRODUITS DE L’ATELIER:

“The Future of Energy Access”

Lieu: Dakar

Dates: 23 et 24 mai 2003

Organisé par :

ENDA-Tiers Monde – Energie (Sénégal)

et

Centre for Global Studies de University of Victoria (Canada)

Table de Matières

Table de Matières.....	2
Introduction.....	3
Identification de problèmes et priorisation.....	4
A. Communication / Formation.....	4
B. Technique.....	4
C. Socio-economique.....	4
D. Politique nationale.....	5
E. « ? » ou Aspects internationaux.....	5
Identification des « barrières » ou causes de ces problèmes.....	6
A. Communication / Formation.....	6
B. Technique.....	7
C. Socio-economique.....	8
D. Politique nationale.....	9
E. « ? » ou Aspects internationaux.....	10
Quelle pourrait être la situation dans trente ans ?.....	12
Les extrêmes.....	12
A. Communication / Formation.....	12
B. Technique.....	13
C. Socio-economique.....	14
Politique Nationale.....	14
D. « ? » ou Aspects Internationaux.....	15
Identification de scénarios à explorer :.....	16
deux cas extrêmes et deux cas mixtes.....	16
Les scénarios : de quoi pourrait avoir l'air le futur ?.....	17
Sénégal Brillant :.....	17
Rêve brisé:.....	23
Mi-figue, mi-raisin :.....	27
La Dérive (initialement, Black-out):.....	30
Annexe 1. Liste de participants.....	34
Annexe 2. Evaluation de l'atelier.....	35
Annexe 3. Agenda de l'atelier.....	41
Annexe 4. Flowchart de Atelier.....	43

Introduction

Ce document est préparé à l'intention des participantes et participants de l'atelier ayant tenu lieu les 23 et 24 mai à Dakar. Nous tenons à vous remercier de l'esprit de collaboration avec lequel vous avez participé, apporté votre expertise, discuté et préparé des scénarios.

Tel qu'annoncé, les scénarios seront analysés dans la prochaine étape du projet, afin de rehausser les liens qui sont apparus dans les diverses futurs imaginaires. Il va de soi que vous serez informés du suivi de cet atelier : le travail vous appartient.

Nous tenons cependant à vous faire part le plus tôt possible des scénarios que chaque groupe a produit. Nous en profitons pour inclure les données de chaque étape, ainsi que l'évaluation que vous avez fait de ces deux jours de travail. Vos corrections ou apports à ce rapport seront les bienvenus.

Des remerciements spécialement pour votre participation un samedi (!), et pour l'accueil que vous avez donné aux responsables venant du Canada. La combinaison d'anglais et de français est encore reflétée dans ce document, et nous demandons votre compréhension du cas, car il s'agit effectivement d'un partenariat établi en anglais entre l'Université de Victoria, ENDA-Tiers Monde et l'Agence Canadienne pour le Développement International.

Vous trouverez donc ici :

- A. Les résultats du brainstorming initial sur les problèmes, et la priorisation faite (étapes 1 et 2)*
- B. Les résultats de l'identification de « barrières » ou causes des problèmes choisis lors des deux premières étapes (étape 3)*
- C. Les extrêmes ressortis de l'analyse des barrières (étape 4)*
- D. Les scénarios (étapes 5 et 6)*
- E. L'évaluation*

Nos remerciements encore,

Clint Abbott, Libasse Ba, Anne Catherine Bajard, Secou Sarr
ENDA-Tiers Monde Energie et l'Université de Victoria

Identification de problèmes et priorisation

Question de départ : « **Quels sont les enjeux en ce qui concerne l'énergie au Sénégal? »**

- « What is at stake ? » (Etape 1)
- “What are the most important problems?” (Etape 2)

A. Communication / Formation

1. Insuffisance des données (6)
2. Non fiabilité des données (8)
3. Manque d'information sur les nouvelles technologies (5)
4. Manque de communication (20)
5. Culture (3)
6. Education à l'utilisation domestique de l'énergie solaire (4)
7. Gaspillage de l'énergie (1)
8. Non-valorisation des résultats de la recherche sur les Energies renouvelables (8)

B. Technique

1. Gaspillage de l'énergie (6)
2. Insuffisance de la production d'électricité (9)
3. Manque d'infrastructure de production de technologie (9)
4. Distribution (électricité) (2)
5. Faible rendement des technologies de production et de consommation (9)
6. Culture (à travers tout)
7. Technologies inadaptées (7)
8. Parc électrique trop vieux (2)

C. Socio-economique

1. Disparité dans la consommation rural-urbain (0)
2. Coût d'acquisition d'énergie pour l'utilisateur rural (7)
3. Mentalité, barrières culturelles, rejet du nouveau (3)
4. Faible pouvoir d'achat des populations en milieu rural (17)
5. Coût de distribution élevé (gaz) (5)
6. Problème d'accès à l'énergie (8)

The Future of Energy Access – Dakar – 23-24 May, 2003

ENDA - environnement et développement du Tiers-Monde – Energie

University of Victoria, BC, Canada – Centre for Global Studies

7. Distribution qui mène à un coût élevé et des disparités dans la consommation rurale (1)
8. Lourde charge pour les finances publiques (6)
9. Manque de mécanismes pour rentabiliser l'électricité rurale (4)
10. Gaspillage de l'énergie (2)
11. Non rentabilité des investissements (3)

D. Politique nationale

1. Approvisionnement en biomasse – déforestation (3)
2. Disparité dans la consommation (rural et urbain) (0)
3. Insuffisance dans la planification (5)
4. Incohérence des politiques énergétiques (4)
5. Manque de diversification des combustibles (5)
6. Privatisation de l'unique ind. Electrique SENALEC (3)
7. Politique, stratégie, transition et décentralisation (3)
8. Manque d'infrastructure de production de technologies (3)
9. Réduction des taxes (1)
10. (VIDE)
11. Gaspillage de l'énergie (1)
12. Favoriser la production décentralisée de l'énergie (1)
13. Assurer que les énergies alternatives visent aussi bien les PME et PMI que le rural
14. Absence d'application des mesures fiscales
15. Eviter la pollution dans l'utilisation des énergies dites non-renouvelables (2)
16. Dépendance... privatisation
17. Transition subventionnée pour la "buthanisation" (2)
18. Manque de vision claire à long terme et d'une politique énergétique (6)
19. Système énergétique non-intégré (2)

E. « ? » ou Aspects internationaux

1. Dépendance (8)
2. Approvisionnement en biomasse et déforestation (5)
3. Manque de ressources pétrolières au Sénégal (4)
4. Dépendance sur l'extérieur pour l'approvisionnement en produits pétroliers (7)
5. Faible niveau d'industrialisation du pays (7)
6. Moyens financiers de l'Etat limités (7)
7. Pour les Pays Moins Avancés, risque d'augmentation des prix de bien énergétiques avec la mise en œuvre de Kyoto (4)
8. Risque de ré-allocation de l'aide publique (0)
9. Forte dépendance sur les énergies bio-massiques (9)

Identification des « barrières » ou causes de ces problèmes

Question de départ : « Quelles sont les causes sous-jacentes de ces problèmes ? »

- « What are the barriers to solving the problems? » (étape 3)

A. Communication / Formation

Problème 1 : Manque de communication

Barrière 1 : Tâches des différentes institutions ne sont pas bien définies

Barrière 2 : Manque de professionnels de l'information dans le domaine de énergie

Autres barrières relevées :

- langue
- moyens financiers
- manque de travail en réseau
- manque de renforcement de capacité

Processus pour arriver aux décisions :

- D'accord avec la pondération du tableau à travers une analyse de causalité.

Problème 2 : Manque de données fiables

Barrière 1 : Irrégularité de la collecte de données

Barrière 2 : Méthodologie de collecte et traitement des données

- non respect des normes de traitement des données
- non maîtrise des outils de traitement

The Future of Energy Access – Dakar – 23-24 May, 2003

ENDA - environnement et développement du Tiers-Monde – Energie

University of Victoria, BC, Canada – Centre for Global Studies

- non valorisation des résultats de recherche

Processus pour arriver aux décisions :

- D'accord avec la pondération du tableau à travers l'analyse de causalité

Sujets contentieux :

- Discussion sur la responsabilisation des institutions en ce qui concerne la communication

Discussion en plénière :

- Discussion sur l'absence de systèmes d'information intégrée
- Question : pourquoi le groupe n'a pas traité la léthargie des institutions en ce qui concerne la collecte des données (les gens dans les services disent : on n'y va pas, on n'a pas de carburant...)?

B. Technique

Problème 1 : Problème de production et distribution de l'énergie électrique

Barrière 1 : Vétusté des infrastructures

Barrière 2 : Mauvaise gestion

Autres barrières relevées :

-- 0 --

Processus pour en arriver aux décisions:

Consensus

Sujets contentieux :

Discussion autour de la 2ème contrainte.

Discussion en plénière :

« On s'est demandés si on pouvait parler de gestion dans un champ technique, on a décidé que oui, d'où la faible capacité installée. »

...

Problème 2 : Manque de maîtrise technologique.

Barrière 1 : Insuffisance des structures de formation et inadéquation des programmes

Barrière 2 : Déficit des ressources financières pour la recherche et développement

Autres barrières relevées :

Insuffisance de la vulgarisation des technologies auprès des populations.

Processus pour arriver aux décisions:

--0--

Sujets contentieux :

Discussion autour des points 5 et 9

Discussion en plénière :

...

C. Socio-economique

Problème 1 : Indisponibilité de l'énergie

Barrière 1 : Faiblesse des infrastructures

Barrière 2 : Non rentabilité des investissements

Autres barrières relevées :

Faible diversification des sources d'énergies

Processus pour en arriver aux décisions:

L'accès à l'énergie a été considéré comme le problème principal à partir duquel l'analyse de l'offre et de la demande a permis de dégager ces deux problèmes

Sujets contentieux :

- Entre lourde charge pour les finances publiques et faiblesse des infrastructures, quoi choisir comme cause ?
- Monopole de la distribution d'énergie électrique par une société.

Problème 2 : Faiblesse du pouvoir d'achat des populations

Barrière 1 : Faiblesse des activités économiques

Barrière 2 : Coût élevé de l'énergie

Autres barrières relevées :

Manque de réflexe énergétique

Processus pour en arriver aux décisions:

L'accès à l'énergie a été considéré comme le problème principal à partir duquel l'analyse de l'offre et de la demande a permis de dégager ces deux problèmes

Sujets contentieux :

Part affectée à l'énergie dans les dépenses ménagères

Discussion en plénière :

« Le coût de l'énergie, c'est ça le problème, ensuite je vois le manque de diversification comme la barrière. » dit l'un. Oui, dit le groupe, mais on a décidé de partir de ***l'accès*** à l'énergie : manque d'infrastructure, non rentabilité qui ne justifie pas l'investissement... Si l'on voit la faiblesse du pouvoir d'achat, on doit voir la faiblesse économique dans sa totalité. C'est là que nous avons cherché à partir de la faiblesse du pouvoir d'achat, pour aller vers l'accès.

« Tout le monde peut avoir raison : il s'agit du point de départ que l'on choisit »

« Quand on dit énergie, qu'on dit la ressource, la disponibilité, peut être qu'elle est disponible mais qu'on n'a pas les moyens de l'acheter... »

Commentaire du groupe : « On a posé une hypothèse de départ : le problème, c'est l'accès à l'énergie, la relation d'offre et de demande, et de l'infrastructure... »

Commentaire du groupe : «...accès du public, investissement d'entreprises..... ça couvre tous les domaines »

D. Politique nationale

Problème 1: Absence d'une politique énergétique cohérente et volontariste

Barrière 1: Mauvaise utilisation des ressources humaines à la conception et absence de moyens pour la mise en oeuvre

Barrière 2: Sensibilité insuffisante des décideurs

Autres barrières relevées :

Forte influence extérieure (FMI – BM) et coopération bilatérale (qui nous disent « vous faites comme ça, c'est ça qu'il faut » puis un autre vient avec une autre idée...)

Processus pour en arriver aux décisions:

Discussion et consensus

Sujets contentieux :

Aucun

Discussion en plénière :

- Il y a des politiques, mais pas qui soient à la fois cohérentes et volontaristes.
- « Le groupe a décidé de ne pas séparer l'élaboration de la mise en œuvre. Une politique qui n'a pas de mise en œuvre n'a pas été bien élaborée. Pendant l'élaboration, il faut déjà penser à la mise en œuvre : qu'est ce que nous pouvons, qu'est ce que nous voulons, qu'est ce que nous prévoyons. On n'a plus une approche linéaire, elle est de plus en plus cyclique : on prend en compte les aspects de mise en œuvre et d'évaluation pendant élaboration même. »
- Manque de politique énergétique, discussion non conclue...
- ...

E. « ? » ou Aspects internationaux

Problème 1: Forte dépendance énergétique

Barrière 1: Faible valorisation des ressources locales

Barrière 2: Système énergétique sous régional faiblement intégré

Autres barrières relevées :

- Moyens financiers
- Maîtrise technologique

Processus pour en arriver aux décisions:

- Discussion et consensus

Sujets contentieux :

The Future of Energy Access – Dakar – 23-24 May, 2003

ENDA - environnement et développement du Tiers-Monde – Energie

University of Victoria, BC, Canada – Centre for Global Studies

- Problème de souveraineté sur certaines ressources (hydrauliques, fossiles)

Discussion en plénière :

...

**Quelle pourrait être la situation dans trente ans ?
Les extrêmes**

- Question de départ :** « Que pourrait-il arriver dans le futur ? »
- « What might happen in the future? »
(étape 4)

A. Communication / Formation

Problème: Manque de communication

Possibilité ←		→ Possibilité
Anarchie et conflits recherchés	Barrière 1: Les tâches des institutions ne sont pas bien définies	Le gouvernement donne à chaque institution une lettre de mission précise
Inexistence totale de professionnels de la communication dans le domaine de l'énergie	Barrière 2: Manque de professionnels dans le domaine de l'énergie	Sénégal à la tête d'un centre sous-régional de formation spécialisée en information dans le domaine de l'énergie

Problème: Manque de données fiables

Possibilité ←		→ Possibilité
Plus de collection de données donc plus de possibilité de diagnostics de rétrospective	Barrière 1: Irrégularité de la collecte de données	L'Etat achète les données auprès de structures spécialisées privées
Anarchie dans la collecte de données (intraitables)	Barrière 2: Méthodologie de collecte et traitement de données	Standardisation des méthodes (automatisation)

B. Technique

Problème: Problème de production et de distribution de l'énergie électrique

Possibilité ←		→ Possibilité
Le renouvellement des infrastructures est trop lent alors que la demande d'énergie augmente, entraînant des délestages plus fréquents	Barrière 1: Vétusté des infrastructures	Plan de renouvellement des installations respecté
L'Etat continue toujours de gérer le secteur par des sociétés nationales au moyen de dépenses politiques plus lourdes	Barrière 2: Déficit de ressources financières pour la R + D	Privatisation et libéralisation du secteur créant une concurrence positive.

Problème: Manque de maîtrise technologique

Possibilité ←		→ Possibilité
La formation n'est pas au service du développement	Barrière 1: Insuffisance des structures de formation et inadéquation des programmes	Existence de beaucoup de centres de formation professionnelle dans les domaines de l'énergie à tous les niveaux (ouvrier, technicien, ingénieur et utilisateur) en partenariat avec des industriels du Nord pour des transferts technologiques adaptés et pratiques
Le gouvernement ne prévoit aucun centime pour la recherche. Les centres de recherches et universités ferment par manque de moyens	Barrière 2: Déficit de ressources financières pour la Recherche et Développement	Existence de banques, structures financières et mécanismes financiers internationaux avec beaucoup de ressources spécialisées dans la recherche développement pour les pays du sud.

C. Socio-economique

Problème: Faiblesse du pouvoir d'achat des populations

Possibilité ←		→ Possibilité
Paupérisation accrue suite au manque de politiques d'emploi et de compétitivité	Barrière 1: Faiblesse des activités économiques	Dynamisme durable des activités énergétiques sur la base d'une valorisation des ressources locales
Dépendance sur l'extérieur	Barrière 2: Coût élevé de l'énergie	Diversification des sources d'énergie → une baisse des coûts

Problème: Indisponibilité de l'énergie

Possibilité ←		→ Possibilité
Vieillesse et dégradation	Barrière 1: Faiblesse des infrastructures	Intégration sous régionale – régionale pour satisfaction des besoins (NEPAD)
Faillite des entreprises privées et publiques	Barrière 2: Non-rentabilité des investissements	Augmentation du taux d'investissements adaptés aux besoins suite à l'aménagement du territoire et une bonne gestion administrative

Politique Nationale

Problème: Absence d'une politique énergétique cohérente et volontariste

Possibilité ←		→ Possibilité
L'Etat fait du pilotage à vue	Barrière 1: Forte influence extérieure (FMI-BM) et coopération bilatérale	Politique élaborée par toutes les parties prenantes
Etat dictateur	Barrière 2: Sensibilité insuffisante des décideurs	Prise de conscience de l'importance du secteur Energie par les décideurs

The Future of Energy Access – Dakar – 23-24 May, 2003

ENDA - environnement et développement du Tiers-Monde – Energie

University of Victoria, BC, Canada – Centre for Global Studies

D. « ? » ou Aspects Internationaux

Problème: Forte dépendance énergétique

Possibilité ←		→ Possibilité
Dépendance totale: manque de technologie efficiente	Barrière 1: Faible valorisation des ressources locales	Exploitation optimale des ressources fossiles et renouvelables
Les organisations sous régionales disparaissent	Barrière 2: Système énergétique sous régional faiblement intégré	Le NEPAD est mis en oeuvre à travers son volet énergétique

**Identification de scénarios à explorer :
deux cas extrêmes et deux cas mixtes**

Question de départ : « Quels scénarios pourrions-nous explorer ? »

- « What scenarios can we explore? » (étape 4)

Black-out (la dérive)

- Etat → pilotage à vue
- Organisations sous-regionales disparaissent
- Faillite des entreprises privées et publiques et dépendance extérieure totale
- Anarchie
- Pauvreté et conflits
- Gaspillage de l'énergie
- Monopole sur le pétrole du Moyen Orient

Rêve brisé

- Dégradation des infrastructures
- Faillite entreprises privées et publiques
- Expertise reconnue dans le domaine de la recherche
- Politique nationale bien élaborée
- Non-mise en œuvre du NEPAD
- Diversification des sources et mécanismes de financement

Mi-figue, mi-raisin

- Recul des investisseurs surtout dans le milieu rural
- Dépendance énergétique
- Sénégal animateur d'un réseau régional de formation en information sur l'énergie
- Bon degré de diversification des technologies alternatives
- Mise en place de systèmes d'information privés

Sénégal brillant

- Centres régionaux de formation
- Politique élaborée par toutes les parties prenantes conscientes de l'importance du secteur de l'énergie/ Suivi et contrôle (évaluation)
- Exploitation optimale des ressources fossiles et renouvelables entraînant une baisse des coûts dans le cadre sous régional et régional conformément aux objectifs du NEPAD
- Partenariat Nord-Sud/Sud-sud (transfert technologique) Investissement/secteur privé

Les scénarios : de quoi pourrait avoir l'air le futur ?

Question de départ :

« De quoi aurait l'air votre scénario? »

- «What will your scenario look like »
- «What happens, what problems persist, what changes ? » (étape 4)

Sénégal Brillant :

Sénégal Brillant

Attributs du scénario :

- Centres régionaux de formation
- Politique élaborée par toutes les parties prenantes conscientes de l'importance du secteur de l'énergie/ Suivi et contrôle (évaluation)
- Exploitation optimale des ressources fossiles et renouvelables entraînant une baisse des coûts dans le cadre sous régional et régional conformément aux objectifs du NEPAD
- Partenariat Nord-Sud/Sud-sud (transfert technologique)
- Investissement/secteur privé

Méthode d'analyse adoptée par le groupe :

Nous avons utilisé les termes de référence, et pris les attributs (on avait cinq points sur le poster). Nous avons donc élaboré un plan:

- interaction des attributs, schéma conceptuel des interactions entre attributs,
- Conséquences dans les domaines économique, social, environnemental, institutionnel
- Role des acteurs
- Les impacts

Rédaction :

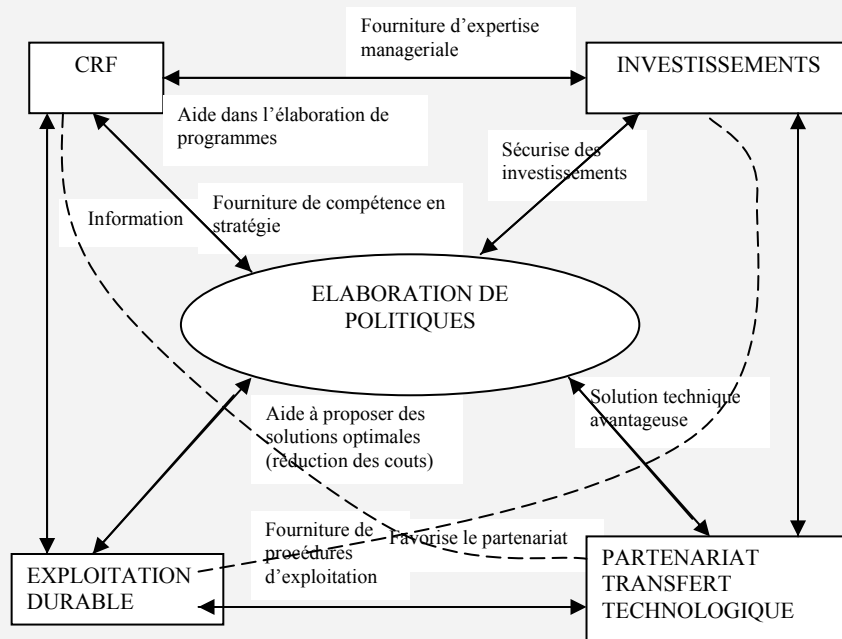
1. Interaction des différents attributs

L'Etat du Sénégal, en concertation avec des pays voisins (UEMOA/NEPAD) a formulé une politique cohérente impliquant toutes les parties prenantes dans le domaine de l'énergie.

Cette politique a familiarisé l'exploitation optimale des ressources fossiles et renouvelables. L'investissement privé est attiré par ce climat de confiance.

Le centre de formation créé est à la base du renforcement de capacité au plan national et sous-régional.

Schéma conceptuel des interrelations entre les différents attributs :



Il est possible de voir à travers le schéma conceptuel les interrelations entre les attributs. Ainsi,

- le partenariat contribue et participe par le transfert de technologies à l'accroissement en volume et en qualité de l'investissement, ainsi qu'à la bonne gouvernance
- le centre régional de formation participe au renforcement de capacités dans tous les domaines (élaboration de politiques, exploitation optimale des ressources, meilleure gestion, etc) pour la satisfaction des besoins.
- Les coûts sont réduits du fait de la politique menée de la diversification des sources et l'efficacité des investissements qui eux-mêmes sont le résultat d'un partenariat solide. Les investissements ont contribué à l'augmentation du PIB et à l'amélioration de la compétitivité par une baisse des coûts.

2. Conséquences dans les différents domaines

1) Implications du plan économique

Les réformes entreprises et la situation politique favorable ont permis au Sénégal d'accroître de manière considérable son PIB qui est passé de 4% à 10% en une génération !

Les entreprises sénégalaises ont accru leur rentabilité financière au plan interne et international en égard au coût plus faible de l'énergie et de la qualité des services énergétiques.

Le Boume économique du Sénégal se réalise dans un contexte d'interconnexion énergétique avec les pays de l'espace UEMOA.

Les partenaires au Gouvernement et autres bailleurs de fonds considèrent le Sénégal comme pays émergeant depuis déjà une décennie.

2) Social

Par l'approvisionnement satisfaisant de l'énergie (toutes sortes confondues) un équilibre social s'installe. En effet, le bien-être social est assuré en raison de l'accessibilité de l'énergie aussi bien en milieu rural que urbain. Les groupes vulnérables sont pris en compte.

Conformément aux objectifs MOG et suite à la mise en œuvre du DSRP, la pauvreté se réduit de 50% depuis 2015.

3) Au plan environnemental

Les politiques élaborées ont permis au Sénégal de réduire la pression sur les ressources naturelles en préservant la biodiversité conformément aux diverses conventions internationales sur l'environnement et le développement durable. Ainsi on assiste à une reforestation totale du pays, utilisation accrue des énergies propres, et une bonne conscience environnementale.

La vulnérabilité du pays par rapport aux effets adverses des changements climatiques est trouvée considérablement réduite, dans un contexte sous-régional favorable.

4) Au plan institutionnel

Le cadre institutionnel légal et réglementaire dans le domaine énergétique défini par le Sénégal est favorable au développement des entreprises.

En effet, les institutions sénégalaises coordonnent parfaitement leurs stratégies de développement. Le cloisonnement a été brisé. Ainsi la collaboration intersectorielle a permis une bonne efficacité des politiques.

La planification est devenue un exercice entraînant une bonne lecture de la situation énergétique nationale. Le système d'information est cité par les experts et les statistiques, reconnues fiables, sont régulièrement publiées.

3. Le rôle des différents acteurs

Gouvernement

- Elaboration et mise en œuvre d'une bonne politique énergétique
- Création d'un cadre favorable à l'investissement
- Sécurisation de l'investissement
- Assure la redistribution de la croissance

ONG

- Participation à l'élaboration des politiques pour mieux tenir compte des besoins des populations
- Sensibilisation
- Contribution à la mise en œuvre de ces politiques en rendant cohérent leur intervention.

Population / OCB

- Formulation et identification claire des besoins
- Participation à la mise en œuvre des projets et programmes

Partenariat au développement

- Appui technique
- Financement

4. Impacts

- Bonne gouvernance
- Expertise efficace et suffisante dans le domaine de l'énergie
- Entreprises compétitives
- Maîtrise de technologies de production d'énergie renouvelable
- Réduction des coûts et du prix de l'énergie
- Accès satisfaisant à l'énergie des populations rurales et urbaines (90%)
- Concurrence positive
- Développement accru d'AGR

5. Conclusion

Le Sénégal est devenu un pays phare. On parle de miracle économique à l'image des pays de l'Asie du Sud-Est. Cette situation est essentiellement redevable à une situation énergétique reluisante.

Commentaires en plénière :

- Question sur le rural / urbain en énergie : Où en est la situation d'énergie rurale ? Gaz butane pour l'énergie rurale, mais aussi, au choix, la biomasse. Evidemment, certaines sources ne peuvent être utilisées, les choix, on les a avec la diversification: on peut utiliser la préférence des gens
- 10% de croissance du PIB? trop peu pour un Sénégal...
- L'énergie est au centre du développement
- Les pays de l'Asie du Sud-est, est-ce un modèle à suivre ?

The Future of Energy Access – Dakar – 23-24 May, 2003

ENDA - environnement et développement du Tiers-Monde – Energie

University of Victoria, BC, Canada – Centre for Global Studies

Membres de l'équipe de travail :

- Rapporteur : Magatte Ba, CSE
- Rapporteur : Papa Momar Ngom, AACCC – ASERA – CEP
- Malick S. Diene, GAA / RPTES
- Rolf-P. Owsianowski, PSACD – GTZ/PERACOD

Rêve brisé:

Rêve brisé

Attributs du scénario :

- Dégradation des infrastructures
- Faibles entreprises privées et publiques
- Expertise reconnue dans le domaine de la recherche
- Non-mise en œuvre du NEPAD
- Diversification des sources et mécanismes de financement

Méthode d'analyse adoptée par le groupe :

L'équipe de travail a d'abord séparé les points positifs des points négatifs. Une analyse de l'interaction entre attributs positifs, d'un côté, puis des points négatifs, en un second moment, a été faite. Dans cette étape, l'équipe a cherché les rapports de cause-effet dans l'interrelation des attributs, suivi de l'identification d'impacts. Finalement, la même analyse a été faite en reliant le groupe de points positifs au groupe de points négatifs.

Rédaction :

1. Groupe d'attributs négatifs :

La dégradation des infrastructures énergétiques entraîne la faillite d'entreprises privées et publiques d'où une baisse de l'activité économique.

- Economie :
 - Baisse du pouvoir d'achat
 - Taux de chômage élevé. Détérioration du tissu social (couverture sanitaire, prestations diverses)
 - Ecart plus prononcé à l'accès à l'énergie

- Environnement :
 - o Sur-exploitation des ressources ligneuses (bio-massiques)
 - o Accélération de la déforestation → qui entraîne les changements climatiques (réchauffement de la terre, perturbation pluviométrique, désertification)
 - o Insécurité dans le cadre de vie (vétusté des lignes électriques)
- Institution :
 - o Tension sociale → Instabilité politique
- Non-mise en œuvre du Nepad
 - o Non-interconnexion des réseaux sous-régionaux
 - o Marché réduit (manque de débouchés, échanges limités)
 - o Statu quo
- Acteurs clé :
 - o Etat, privé, populations, coopération internationale

2. Groupe d'attributs positifs :

L'élaboration d'une bonne politique nationale permet la diversification des sources et mécanismes de financement, notamment dans les centres de recherche, aboutissant à une expertise nationale reconnue et appliquée (mise en œuvre des mêmes)

- Economie :
 - o Croissance économique
 - o Valorisation des produits locaux
 - o Environnement économique propice
- Social :
 - o Réduction de la pauvreté
 - o Climat social apaisé
- Environnement :
 - o Réduction des gaz à effet de serre
- Institution :
 - o Cohérence dans les politiques appliquées
 - o Meilleure visibilité
- Acteurs clé :
 - o Privé, gouvernement, coopération internationale, ONGs, Institutions de recherche, collectivités locales

3. Scénario prenant compte des attributs positifs et négatifs :

Lien : atténuation des effets néfastes par la mise en place d'une bonne politique

Image : soulagement du mal mais pas sa guérison totale

Impact négatif : économique, social, environnemental

Impact positif :

- réduction de la pauvreté et une recherche efficace
- Diversification des sources d'énergies mais avec des problèmes qui persistent : insuffisance de la production

4. Scénario résumé :

- Une atténuation des impacts négatifs par la mise en place de bonnes politiques
- Insuffisance de la production énergétique
- Diversification des sources d'énergie

Présentation en plénière :

« ... Nous avons dans la partie négative la non-mise en œuvre du NEPAD, entre autres. »

« ... Dans la partie positive, une bonne politique nationale, permettant la recherche. »

« ... Nous présentons l'image d'un médecin qui soulage un mal, mais ne le guérit pas. »

« ... Nous avons vu l'interrelation entre un groupe et l'autre, et là nous avons vu que le groupe négatif avait plus de poids. Les points positifs ont seulement atténué la situation. En positif, l'impact le plus positif, c'était la diversification de l'énergie, MAIS avec une faiblesse de la production. Les besoins demeurent toujours non satisfaits. »

Remarques en plénière :

La présentation a effectivement reflété un cœur brisé, un rêve brisé, et quelques-uns ont soulevé le mot de « statu quo » avec tristesse. Des questions ont été posées sur le lien entre les attributs positifs et négatifs, raison pour laquelle la méthode du groupe est décrite ci-haut.

The Future of Energy Access – Dakar – 23-24 May, 2003

ENDA - environnement et développement du Tiers-Monde – Energie

University of Victoria, BC, Canada – Centre for Global Studies

Membres de l'équipe de travail :

- Rapporteur : Gbaguidi Joseph, Bejal
Afrique Initiatives
- Yvonne Faye, FOPEN – Solaire
- Vincent Sambou, LEA/ESP
- Amady Gnagna Cissé, DCEF/MEF

Mi-figue, mi-raisin :

Mi-figue, mi-raisin

Attributs du scénario :

- Recul des investisseurs surtout dans le milieu rural
- Dépendance énergétique
- Sénégal animateur d'un réseau régional de formation en information sur l'énergie
- Bon degré de diversification des technologies alternatives
- Mise en place de systèmes d'information privé

Méthode d'analyse adoptée par le groupe :

Relation entre les attributs, interactions, impacts

Rédaction :

1. L'absence d'investissement dans le milieu rural va contribuer au développement de la pauvreté dans les campagnes et a un écart de développement accru entre les villes et les campagnes. Cela aura comme conséquence :
 - i. Le développement de l'exode rural, le surpeuplement des villes, la création de bidonvilles avec des problèmes d'hygiène, de santé publique, de délinquance ;
 - ii. Une augmentation de la pression sur les ressources forestières et la désertification ;
 - iii. La faillite des politiques de l'Etat.

2. La dépendance énergétique quant à elle aura pour première conséquence le déséquilibre de la balance commerciale, une vulnérabilité aux changements de contexte internationaux et le grèvement du budget de l'Etat. L'Etat n'aura plus les moyens de financer les secteurs prioritaires comme l'éducation, la santé et la sécurité. Le niveau d'éducation sera rabaisse. La délinquance et la mortalité risquent d'être en augmentation. L'Etat sera de plus en plus dépendant vis-à-vis des bailleurs pour l'élaboration de sa politique énergétique

Cette situation pourra avoir comme conséquence le développement de la pauvreté, la faillite économique et l'instabilité socio économique

Cependant la disponibilité d'experts dans le domaine de l'énergie et l'existence d'un système d'information fiable vont créer les conditions favorables a élaboration de politiques et stratégies dans le domaine de l'énergie et attirer les investisseurs. Dans ces conditions, une diversification des technologies alternatives permet de lever la pression sur les ressources critiques et une diminution de la dépendance extérieure constitue un axe de développement énergétique alternatif pouvant enrayer ou atténuer les effets néfastes de l'absence d'investissement et de la dépendance extérieure.

	Pauvreté	Faillite économique	Instabilité sociale et économique	Elaboration. de politiques	Pression ressources critiques	Manque d'investissement	Dependence Extérieur	Formation	Diversification
Manque d'investissement	+	+	+	0	+	+	0	0	-
Dépendance sur l'extérieur	+	+	+	-	+	-	+	0	-
Formation	0	0	0	+	0	-	-	+	+
Diversification	-	-	-	+	-	-	-	0	+

Explication du tableau :

- les quatre variables dans les rangs agissent sur les variables dans les colonnes
- + signifie « entraîne »
- - signifie « enrayer » ou « atténue »

The Future of Energy Access – Dakar – 23-24 May, 2003

ENDA - environnement et développement du Tiers-Monde – Energie

University of Victoria, BC, Canada – Centre for Global Studies

Membres de l'équipe de travail :

- Ely Sy, Congad
- Doudou Sy, ENDA-Energie
- N'Deye Khadi Gueye, ISE-UCAD
- Fred Palmer, ENDA-Energie
- Rapporteur : Massamba Thioye, AACC

La Dérive (initialement, Black-out):

La Dérive (initialement, Black-out)

Attributs du scénario :

- Etat → pilotage à vue
- Organisations sous-régionales disparaissent
- Faillite des entreprises privées et publiques et dépendance extérieure totale
- Anarchie
- Pauvreté et conflits
- Gaspillage de l'énergie
- Monopole sur le pétrole du Moyen Orient

Méthode d'analyse adoptée par le groupe :

En premier lieu, le groupe a organisé les attributs en causes et conséquences.

Rédaction :

Les causes clé sont :

- La dépendance extérieure totale sur le plan énergétique du Sénégal ;
- le pilotage à vue par l'Etat
- la faillite des entreprises privées et publiques

Celles-ci vont avoir pour conséquence :

- L'Anarchie et la disparition des organisations sous-régionales ;
- La recrudescence des conflits et de la pauvreté ;
- le gaspillage énergétique

1. Comment ces causes vont affecter les futurs besoins énergétiques sur le plan économique :

La dépendance énergétique totale va créer une augmentation de la facture pétrolière, d'autant plus que le coût du baril est élevé en situation de monopole. Ce fait crée un endettement de l'Etat, d'où une limitation ou réduction forte du budget fonctionnel de l'Etat.

L'Etat ne peut plus faire d'investissements.

Un déséquilibre total de la balance commerciale se présente au Sénégal. On assiste à une flambée des prix, à une inflation poussée, d'où la faillite des entreprises privées et publiques. Le taux de chômage augmente, des emplois ne sont plus créés.

Un tel scénario provoque un processus d'exode rural poussée, une paupérisation des villes et des milieux ruraux, génère des conflits, d'où l'installation d'une insécurité dans Dakar, et une instabilité politique qui créera et maintiendra un pilotage à vue. Tous ces problèmes provoquent la fuite des investisseurs, voire des derniers investisseurs. L'anarchie se met en place.

Les besoins de base des populations ne sont pas satisfaits.

- Pas d'énergie (électricité)
- Pas de services de santé
- Pas d'éducation (programmes sardane (?) ralentis)
- Pas d'eau (→ programme d'hydraulique en forte régression)

Sur le plan environnemental, une telle situation va créer une forte pression sur les ressources naturelles restantes (résiduelles), d'où un processus de déforestation, une progression poussée de la désertification.

Les problèmes d'assainissement vont accroître en villes (surconcentration humaine, pas énergie), les problèmes de pollution également, d'où une santé publique déclinante.

Par rapport au niveau institutionnel, l'instabilité politique s'installe, les missions des différentes institutions deviennent ambiguës, les décisions politiques et étatiques seront fortement influencées et dépendantes de l'extérieur comme la Banque Mondiale, Le Fonds Mondial International, les coopérations bilatérales. Des troubles de l'ordre politique s'installent, l'Etat ne peut pas payer ses fonctionnaires.

Le rôle des acteurs :

Le gouvernement :

- essaye de trouver des financements pour combler son déficit
- développe les énergies nouvelles et renouvelables (solaire, hydroélectricité, éolien...)
- définit un programme cohérent de redressement économique et social en prenant en compte la dimension énergétique ;

The Future of Energy Access – Dakar – 23-24 May, 2003

ENDA - environnement et développement du Tiers-Monde – Energie

University of Victoria, BC, Canada – Centre for Global Studies

- valorise les ressources locales, notamment en développant la petite et moyenne entreprise, comme l'artisanat local ;
- a recours à la coopération sous régionale et régionale.

Les intervenants internationaux :

- Revoir leurs modalités d'intervention dans la coopération bilatérale et multilatérale ;
- Imposer des autorités et des hommes politiques ;
- Annuler ou réduire la dette nationale.

ONGs et Organisations Communautaires de Base :

- Sensibiliser les bailleurs ;
- Former les populations à des activités génératrices de revenus ;
- Former à la diversification des énergies, notamment le développement des énergies renouvelables ;
- Dénoncer les modes de gestion des institutions financières et leurs impacts sur la population.

Impacts :

- Régression économique
- Perte de la valeur de la monnaie locale
- Réorientation de l'économie
- Valorisation des ressources humaines et naturelles locales
- Responsabilisation, mise en place d'entreprises locales, développement du secteur informel
- Les services de l'Etat sont en léthargie
- Désengagement de l'Etat par rapport aux besoins publiques
- Instabilités politiques et sociales répercutent sur les institutions
- Réorientation de la politique énergétique et des autres politiques. Renforcement des capacités ou maîtrise du secteur des énergies nouvelles et renouvelables.

Conclusion :

Un tel scénario a des effets négatifs, mais également des impacts positifs relatifs à la responsabilisation des populations, à la valorisation des ressources existantes.

Présentation / remarques faites en plénière :

« ...Ce ne sont pas des solutions que nous présentons (dans les choses positives) mais des réactions... »

« ...Je trouve que le scénario a été bien fait. La société civile a pris le pouvoir dans ce scénario? Quand les choses vont mal à un certain niveau, c'est la société civile qui réagit... »

La présentation a étonné par le degré auquel des côtés positifs sont ressortis d'un cadre en apparence bien négatif.

Membres de l'équipe de travail :

- Rapporteur : Madeleine Diouf, Direction de l'Environnement et des Etablissements Classés
- Raphaël Ndiaye, ENDA-Energie
- Fred Palmer, ENDA-Energie
- Louis Seck, DE/MMEH
- Mireille Affoudji, PSACD – GTZ/PERACOD

The Future of Energy Access – Dakar – 23-24 May, 2003

ENDA - environnement et développement du Tiers-Monde – Energie

University of Victoria, BC, Canada – Centre for Global Studies

Annexe 1. Liste de participants

Nom	Structure	Tel	Email
Mireille Affoudji	PSACD-GTZ/PERACOD	822 02 82	gtzcd@sentoo.sn
Magatte Ba	CSE		magatte@cse.sn
Reine Marie Coly Badiane	Direction de L'Environnement et des Etablissements Classés'	822 62 11 648 00 59	rmcoly@sentoo.sn
Amady Gnagna Cissé	DCEF/MEF	822 35 62	agcisse@yahoo.fr
Pape Alassane Deme	Direction de l'énergie/PROGEDE	823 08 79	papdeme@hotmail.com
Malick S. Diene	GAA/RPTES	823 08 04	msdiene@hotmail.com
Madeleine diouf	Direction de L'Environnement et des Etablissements Classés'	821 07 25 822 62 11	mad1@sentoo.sn
Yvonne Faye	FOPEN-Solaire	837 00 87	yvy32@hotmail.com
Ndèye Khady G. Gueye	ISE-UCAD	645 08 41	kggueye@yahoo.fr
Yacine D. Gueye	ENDA-Energie	822 24 96	energy2@enda.sn
Gbaguidi Joseph	Bejal Afrique Initiatives	651 29 51	Josephgbaguidi63@hotmail.com
Djimingué Nanasta	ENDA-Energie	822 24 56	energy2@enda.sn
Louis R. Ndiaye	ENDA-Energie	822 24 96	energy2@enda.sn
Marie Ndiaye	ISE-UCAD	649 73 86	mariendiaye_seck@yahoo.fr
Papa Momar Ngom	AACC-ASERA-CEP	832 61 08	ceppoly1@sentoo.sn
Rolf-p. Owsianowski	PSACD-GTZ/PERACOD	822 02 82	gtzcd@sentoo.sn
Fred Palmer	ENDA-Energie	822 24 96	energy2@enda.sn
Vincent Sambou	LEA/ESP	652 91 07	vsambou@ucad.sn
Louis Seck	DE/MMEH	823 18 32	lseck@hotmail.com
Doudou Sy	ENDA-Energie	822 24 96	energy2@enda.sn
Ely Sy	Congad	553 89 72	Diana8@hotmail.com
Massamba Thioye	AACC		mthioye@sentoo.sn

Facilitators

Nom	Structure	Tel	Email
Clint Abbott	UVIC-CFGS	250 472 5177	cabbott@uvic.ca
Libasse Ba	ENDA-Energie	822 24 96	energy2@enda.sn
Anne Catherine Bajard	UVIC-CFGS	250 721 7339	acbajard@uvic.ca
Secou Sarr	ENDA-Energie	822 24 96	energy2@enda.sn

Annexe 2. Evaluation de l'atelier

Dates : 23-24 Mai, 2003
Lieu : Environnement et développement du tiers – monde ENDA-Energie
 Salle de réunion
 54, rue Carnot. Dakar - Sénégal
Participants : 22 participants (voir liste)
Facilitateurs : - Libasse Ba et Secou Sarr, ENDA
 - Clint Abbott et Anne Catherine Bajard, University of Victoria,
 B.C., Canada

L'évaluation comprenait une partie quantifiable, et une partie pour des commentaires plus qualitatifs. Dix-sept personnes ont remis leur évaluation. Parmi celles-ci, deux n'ont participé que le deuxième jour, ce qui est pris en compte dans le calcul de moyennes. En général, la moyenne sur la première section quantifiable indique une satisfaction de moyenne de 4.09 sur 5. Il s'agit là du degré de satisfaction et intérêt au sujet même de l'atelier, ainsi qu'en ce qui concerne la méthodologie de création de scénarios. Les tableaux 1 & 2 ci-bas recueillent les résultats.

Note : Les commentaires sont transcrits sans traduction, tels qu'ils apparaissent dans les documents.

Tableau 1 : Evaluation quantitative, degré de satisfaction et intérêt en ce qui concerne le sujet de recherche et la méthodologie.

			Compte	Valeur	Moyenne sur 5 (5 = positif)
0	Calcul de moyenne générale				4.09
1	Were you familiar with scenario modeling prior to this workshop?	YES	8		
		NO	7		
1.1	If yes, have you had experience utilizing this type of methodology?	YES	4		
		NO	4		
2	How interesting did you find the scenario	1	0	0	4.35
		2	0	0	

The Future of Energy Access – Dakar – 23-24 May, 2003

ENDA - environnement et développement du Tiers-Monde – Energie

University of Victoria, BC, Canada – Centre for Global Studies

			Compte	Valeur	Moyenne sur 5 (5 = positif)
	workshop?	3	2	6	
		4	7	28	
		5	8	40	
3	How does the workshop relate to your personal and professional interests?	1	0	0	4.24
		2	0	0	
		3	4	12	
		4	5	20	
		5	8	40	
4	How does the workshop relate to your institutional interests?	1	0	0	4.18
		2	2	4	
		3	3	9	
		4	2	8	
		5	10	50	
5	How suitable did you find the scenario modeling method for exploring the focal subject (energy access in Senegal)?	1	0	0	4.00
		2	0	0	
		3	4	12	
		4	9	36	
		5	4	20	
6	How clear was your vision of how scenario building can work, at the end of the workshop?	1	0	0	3.69
		2	2	4	
		3	5	15	
		4	7	28	
		5	3	15	
7	Has the content of the workshop fulfilled you expectations?	1	0	0	3.94
		2	0	0	
		3	4	12	
		4	10	40	
		5	3	15	
8	Were your preoccupations taken into account through the workshop process?	1	0	0	4.12
		2	0	0	
		3	4	12	
		4	7	28	
		5	6	30	
9	Grade each stage based on importance to reaching the final outcome of the workshop :				
9.1	Stage 1 ("What is at stake?")	1	0	0	3.81
		2	1	2	

The Future of Energy Access – Dakar – 23-24 May, 2003

ENDA - environnement et développement du Tiers-Monde – Energie

University of Victoria, BC, Canada – Centre for Global Studies

			Compte	Valeur	Moyenne sur 5 (5 = positif)
		3	7	21	
		4	4	16	
		5	5	25	
9.2	Stage 2 ("What are the most important problems?")	1	0	0	4.13
		2	0	0	
		3	4	12	
		4	8	32	
		5	5	25	
9.3	Stage 3 ("What are the barriers to solving the problems?")	1	0	0	4.33
		2	0	0	
		3	5	15	
		4	4	16	
		5	8	40	
9.4	Stage 4 ("What might happen in the future?")	1	0	0	3.87
		2	0	0	
		3	7	21	
		4	7	28	
		5	3	15	
9.5	Stage 5 ("What scenarios can we explore?")	1	0	0	4.06
		2	0	0	
		3	3	9	
		4	10	40	
		5	4	20	
9.6	Stage 6 ("What will your scenario look like?")	1	0	0	4.29
		2	0	0	
		3	3	9	
		4	6	24	
		5	8	40	
15	Conduite de l'atelier	1	0	0	4.29
		2	0	0	
		3	1	3	
		4	10	40	
		5	6	30	
16	Length of workshop recommendations (days)	1	0		
		2	10		
		3	3		
		3 +	4		

Tableau 2 : Evaluation qualitative, recommandations et commentaires.

	Question
10	<p>What stages would you recommend be given more time?</p> <p>Stage 3 Stage 6 Le travail est progressif à partir de l'état de lieu des barrières, pour définir les scénarios les plus probables et voir leurs effets Le stage 3 doit prendre plus de temps pour permettre une discussion sur les barrières Stage 6 Stage 3 parce qu'il détermine la base de travail de l'atelier Stage 2 Stage 4, Stage 6 Les stages premiers (1,2) et les étapes finales (5 et 6) doivent bénéficier de plus de temps dans la mesure où il faut que les participants comprennent suffisamment bien la méthodologie dès le départ et qu'ils comprennent l'aboutissement, la finalité du processus. Stage 2, Stage 3, Stage 5, Stage 6 Stage 3, the barriers Stage 6 Stage 6 et stage 3 Stage 1 and stage 3 Stage 3, 2 and 1</p>
11	<p>What do you consider to be the highlights of the workshop?</p> <p>Elaboration du scénario Echange, partage de vues sur la situation énergétique et les solutions envisagées Dégager des scénarios (tendanciels et de rupture) Stage 6 Intéressant The scenarios building The stakes; Scenarios Identifying the problems and their barriers; building the scenarios Les moments de discussion en groupes et d'amendement des rapports en plénière; les moments de détente entre participants qui permettent de tisser des relations de partenariat futures La méthodologie des scénarios est très intéressante Stage 3: barriers; Stage 5, scenario 1 Very good cooperation between different participants La manière de sortir les scénarios The process to explore scenarios</p>
12	<p>What were some of the drawbacks of the workshop?</p> <p>Temps très serré, court We have no support before coming here to the workshop</p>

The Future of Energy Access – Dakar – 23-24 May, 2003

ENDA - environnement et développement du Tiers-Monde – Energie

University of Victoria, BC, Canada – Centre for Global Studies

	<p>Je n'ai pas vu de documents Logistique (prise en charge) Space / working on Saturday Sur le temps consacré sur quelques stages The place was a little narrow J'ai découvert grâce à l'atelier une nouvelle méthode d'approche d'un problème environnemental Organized in the weekend The complete context of the seminar was not very clear La présentation est en anglais Le temps est trop court</p>
13	<p>What would you suggest improving in the methods? Augmenter la durée de l'atelier pour permettre aux participants de bien faire le travail en groupe To know more about what University of Victoria is holding in the field of the research Augmenter le temps pour le travail de groupe et les discussions Identification of the variables at the beginning through how they react. Variable d'influence -- variable dépendante -- variable relais. Il faut donner plus de temps aux participants et peut-être aussi s'appesantir sur la langue de travail puisque souvent la traduction ne permet pas de tout restituer. Send in advance an introduction paper in which the final context of the workshop is explained According many times to discuss the scenario I suggest you to implicate the different actors in the elaboration and implications of the methods</p>
14	<p>Do you have additional comments? Continue to involve all participants in the process (next steps) La méthodologie est appropriée et adaptée pour une telle réflexion En somme, on peut dire que c'est un atelier qui est utile et qui est venu à son heure. Il nous a apporté un pas dans nos possibilités d'approcher les problèmes de notre époque. Felicitations. The method is original. I think that Enda and Vic. University got free of charge an excellent work. That's why Enda has the obligation to keep contact to all members of the group and inform them of the outcome</p>
15	<p>Quelle suite aimeriez vous donner à cet atelier? A la fin du programme, organiser un atelier de restitution avec les mêmes participants Restitution. Avoir du concret. Le document de restitution ou les travaux utilisant le travail de cet atelier devront être partagés avec le groupe de participants. Aller à la fin des différents scénarios et essayer de les mettre en œuvre Vulgarisation des scénarios</p>

The Future of Energy Access – Dakar – 23-24 May, 2003

ENDA - environnement et développement du Tiers-Monde – Energie

University of Victoria, BC, Canada – Centre for Global Studies

Partage des résultats obtenus du rapport final de l'atelier

Une participation à la suite

Participer à l'analyse des scénarios et proposition de solution

Participation à la suite. Résultats finaux de tout le processus. Conséquences, incidences, projets dérivant des travaux. Application.

Que cet atelier contribue à souder les relations qui se sont établies et la collaboration voulue entre les divers participants, que tous les ateliers issus de celui-ci puissent bénéficier aux participants ou à leur structure.

Une restitution de l'information (résultat de l'atelier). Participer de l'atelier de Ouaga.

Informations sur la suite du projet pour les participants, avec documents d'appui.

I would like to be kept in contact with the future results Univ Vic + Enda

Restitution des résultats à l'endroit des différents participants.

Faire en compte de quelques participants pour l'atelier de Burkina Faso

Mise en oeuvre des réflexions et recommandations de l'atelier. THANKS
AND GOOD LUCK!

Annexe 3. Agenda de l'atelier

- AGENDA -

Friday May 23 – 'DAY 1'

- 08h30** **Overview of the project and participant introductions**
- 09h05** **Workshop format and objectives**
Workshop objectives
- 1) How can energy needs be met in Senegal and other UEMOA countries?
 - 2) What are the barriers to meeting these needs?
 - 3) What are the barriers composed of, and how complex are they?
 - 4) What are alternative paths and solutions?
- STAGE 1 -**
- 09h15** **“What is at stake?”**
Brainstorm on key problems with respect to energy in Senegal (& UEMOA)
Organize and cluster outputs from brainstorming
- 10h30** **Coffee Break**
- STAGE 2 -**
- 11h00** **“What are the most important problems?”**
Rank problems to determine the top 2 of each cluster
- 12h00** **Lunch**
- STAGE 3 -**
- 13h00** **“What are the barriers to solving the problems?”**
Discover embedded barriers within each identified problem
Prepare for “barriers” presentations – explain what barriers were discussed
- 14h30** **Coffee Break**
- 14h45** **“Barriers” presentations**
10 minutes for each group, followed by question/answer period
- STAGE 4 -**
- 15hr45** **“What might happen in the future?”**
Individual feedback on different possibilities of the future (on worksheets)
Hand in worksheets to facilitators
Groups use written input from worksheets to identify diverse possibilities for issues
Formulate two opposite possibilities

The Future of Energy Access – Dakar – 23-24 May, 2003

ENDA - environnement et développement du Tiers-Monde – Energie

University of Victoria, BC, Canada – Centre for Global Studies

16h45

End of Day 1

Overview of progress, relation to tomorrow's agenda

Saturday May 24 – 'DAY 2'

08h30

Start of Day 2

Opening remarks, review of previous day's accomplishments

- STAGE 4 -

(Continued)

09h00

“What might happen in the future?”

Groups re-convene and confirm their “opposite possibilities”

- STAGE 5 -

09h30

“What scenarios can we explore?”

Identify specific scenarios

- STAGE 6 -

10h30

“What will your scenario look like?”

Group work on scenario modeling

12h00

Lunch

13h00

“What will your scenario look like?” *(continued)*

Continue group work on scenario modeling

Prepare for “scenario” presentations – follow the hand-out for the format

14h00

Scenario presentations

½ hour for each group, including time for question/answer period

16h00

Workshop conclusion

- END -

Annexe 4. Flowchart de Atelier

