

# **BURKINA FASO**

**Unite, progres, justice.**

## **STRATEGIE NATIONALE DE LA FILIERE COMMERCIALE BOIS ENERGIE**

*Mars 2007*

## TABLE DES MATIERES

I.	Généralités .....	2
1.1.	La filière bois énergie et l'économie du Burkina Faso .....	2
1.2	La filière bois énergie et les grandes orientations stratégiques nationales .....	2
1.3.	Les acquis de la filière bois énergie .....	5
1.3.1.	Adhésion des populations aux stratégies de gestion forestière développée par les projets.....	5
1.3.2.	Dynamique des GGF et des unions de GGF.....	5
1.3.3.	Impacts économiques.....	6
1.3.4.	Impacts écologiques .....	6
II.	Visions.....	7
2.1.	Analyse de la situation présente et prévisions.....	7
2.2	Evaluation économique .....	8
2.2.1	Valeur de la filière bois énergie urbaine .....	8
2.2.2	Stratégie de substitution par le gaz butane.....	8
2.2.3	Aménagements forestiers.....	8
2.2.4	Foyers améliorés.....	9
2.2.5	Transport.....	9
2.2.6	Plan de communication.....	9
2.3	Enjeux .....	10
2.4	Réflexions stratégiques.....	11
2.4.1	Commercialisation.....	11
2.4.2	Ressources humaines et secteur privé .....	11
2.4.3	Fiscalité .....	12
III.	La stratégie nationale .....	12
3.1.	Budget prévisionnel de la stratégie.....	13
3.2.	Ancrage institutionnel de la stratégie .....	14

# **I. Généralités**

## **1.1. La filière bois énergie et l'économie du Burkina Faso**

L'économie du Burkina Faso reste, en dépit des efforts du Gouvernement et de l'aide internationale, particulièrement vulnérable. Le défi économique qui se présente au Burkina est la réduction de la pauvreté (45,3% de la population vit en dessous du seuil national absolu de pauvreté établi à 72 690 F CFA) qui passe entre autres par la diversification des sources de la croissance (agriculture, industrie manufacturière, les services, etc.). Pour ce faire, le Gouvernement s'est résolument orienté vers la réduction des inégalités à travers le Cadre Stratégique de lutte contre la Pauvreté (CSLP) dont la mise en œuvre est soutenue par l'ensemble de ses partenaires au développement. L'objectif visé est une croissance réelle de l'ordre de 7 à 8% en moyenne sur la période 2005 – 2010 qui combinée à un taux de croissance du PIB par tête d'environ 4 à 5% par an, pourrait permettre de doubler le revenu par tête dans moins de 15 ans. Aussi, les réformes structurelles et macro-économiques engagées amènent l'Etat à promouvoir le secteur privé comme moteur de l'activité économique.

Quoiqu'il en soit la valeur économique du bois énergie (bois de feu et charbon de bois) reste un élément incontournable soutenant le fait que la ressource ligneuse restera pour de nombreuses années l'énergie de base du Burkina Faso. Convertie en importation de produit pétrolier la valeur économique du bois énergie consommé au niveau national est au bas mot de 170 milliards de FCFA en 2004 correspondant à une importation de 325 mille TEP Tonnes Pétrole Equivalent.

## **1.2 La filière bois énergie et les grandes orientations stratégiques nationales**

Au regard du faible niveau de développement humain durable, le Gouvernement du Burkina Faso s'est fixé de grandes orientations dont l'accélération du développement du potentiel productif tout en préservant l'environnement. Ces grandes orientations sont décrites par un certain nombre de documents de portée nationale dont la Lettre de Politique de Développement du secteur de l'Énergie (LPDE), la Lettre de Politique de Développement Rural Décentralisée (LPDRD), le Plan Stratégique Opérationnel de Croissance Durable du Secteur Agricole, le Plan d'Action National de Lutte Contre la Désertification. Toutes ces stratégies sont soutenues par le Cadre Stratégique de Lutte Contre la Pauvreté (CSLP).

La **LPDE** vise à rechercher les voies et moyens pour diminuer les coûts de l'énergie, augmenter l'offre d'électricité et accroître l'accès des populations à celle-ci tout en développant une politique efficiente des énergies traditionnelles et des énergies renouvelables. L'option retenue pour atteindre ces objectifs est le désengagement de l'Etat des secteurs d'activités de l'énergie et y faire jouer au privé un rôle moteur. Les objectifs globaux fixés au secteur de l'énergie sont de:

- Atteindre une meilleure organisation du secteur;
- Améliorer la couverture énergétique du pays;
- Appuyer le développement socio-économique du pays;
- Contribuer à la lutte contre la pauvreté.

Par ailleurs, dans **la LPDRD**, l'une des visions d'ici l'an 2010 est axée sur l'accroissement des revenus des populations rurales ainsi que l'amélioration de la sécurité alimentaire et nutritionnelle.

Aussi, pour promouvoir ce développement rural décentralisé, le Gouvernement du Burkina Faso se fonde sur les principes suivants :

- la responsabilisation des communautés de base;
- l'implication des opérateurs privés et de la société civile dans l'appui aux communautés de base ;
- le principe de cofinancement des investissements ;
- le principe de la concertation à différent niveau.

Pour atteindre les objectifs, le Burkina Faso en collaboration avec ses partenaires au développement a opté pour l'approche **Gestion des Terroirs** pour tenir compte des ressources communes (eau, forêts, pâturages). C'est ainsi que dans le cadre de la gestion des ressources forestières, l'accent est mis sur l'aménagement des formations forestières villageoises et inter villageoises avec une plus grande responsabilisation des populations environnantes. Les principes de base qui sous tendent l'aménagement durable des forêts au Burkina Faso sont les suivants:

- la participation des populations;
- la décentralisation;
- la création des revenus et des emplois en milieu rural;
- la contribution au développement local et la lutte contre la pauvreté;
- la contribution à la conservation de la biodiversité.

Ces principes sont formalisés à travers les objectifs du **Programme National d'Aménagement des Forêts (PNAF)**, à savoir:

Objectif global :

L'objectif global que poursuit le PNAF est de contribuer à l'amélioration des conditions de vie des populations rurales et urbaines par la promotion et la gestion durable et décentralisée des ressources forestière

Objectifs spécifiques:

Il s'agit de:

- Contribuer à une meilleure connaissance et une maîtrise de l'évolution des ressources forestières du pays;
- Assurer une gestion durable des ressources forestières par une exploitation rationnelle et une valorisation des produits forestiers;
- Renforcer les capacités des acteurs de l'aménagement forestier;
- Contribuer à la mise en œuvre des stratégies nationales de développement et des accords ratifiés par le gouvernement en matière d'environnement.

Aujourd'hui, **la Stratégie de Développement Rural** adoptée par le Gouvernement en décembre 2003, constitue aujourd'hui **le cadre de référence** de l'ensemble des interventions publiques en faveur du développement rural.

Les objectifs spécifiques de la SDR sont les suivants:

- accroître les productions agricoles, pastorales, **forestières**, fauniques et halieutiques grâce à l'amélioration de la productivité;
- augmenter les revenus grâce à une diversification des activités économiques en milieu rural;
- renforcer la liaison production/marché;
- assurer une gestion durable des ressources naturelles;
- améliorer la situation économique et le statut social des femmes et des jeunes en milieu rural;
- responsabiliser les populations rurales en tant qu'acteurs de développement.

L'augmentation de la productivité forestière pour la production d'énergie ligneuse par une gestion durable de la forêt sous la responsabilité des populations rurales constitue un outil pertinent de ce que pourra être la stratégie bois énergie durable. Elle devra de plus s'appuyer sur le renforcement des mécanismes de commercialisation par l'amélioration des mécanismes de commercialisation, voir la création de marchés ruraux de bois de feu, sur une meilleure compréhension des mécanismes de régénération des différents types de forêts et visera en particulier l'objectif de réduction de pauvreté de proximité, avec une attention particulière pour le statut de la femme et du jeune rural.

Les objectifs de la SDR directement liés au bois énergie sont résumés ci-après :

- L'objectif recherché à travers le développement et le renforcement de la filière bois énergie, tel que décrit dans la SDR est de porter sur une base durable et participative, la couverture moyenne annuelle des besoins des centres urbains en combustibles ligneux actuellement de 20% à 50% par l'organisation de l'exploitation forestière et l'aménagement des forêts, la poursuite et l'intensification de la vulgarisation des techniques forestières, l'appui à la production des plants forestiers et au reboisement;
- La SDR préconise la valorisation des produits forestiers non ligneux, par des actions pour élaborer une monographie nationale sur les produits forestiers non ligneux, l'organisation des acteurs et l'élaboration d'une stratégie de valorisation optimale de ces produits. La promotion des espèces ligneuses locales utilitaires sera entreprise;
- La réduction des superficies brûlées par les feux sauvages de 30% à 15% du territoire national est également préconisée;
- Enfin, une meilleure connaissance des statistiques forestières et fauniques sera recherchée grâce aux actions qui porteront essentiellement sur l'actualisation, la capitalisation et l'informatisation des données sur les sous-secteurs forêts et faune, ainsi que sur le renforcement des compétences des acteurs.

Toutefois, les objectifs de la SDR devront être complétés par des considérations économiques de la place du bois dans la balance énergétique et dans la balance des paiements du Burkina Faso, principalement dans un climat international où les gouvernements doivent se préparer à ajuster leur économie à un prix du baril de pétrole brut se stabilisant à un niveau de 50 à 70 US \$, et éventuellement au retour à une parité plus équilibrée entre le dollar et l'euro.

**En clair, l'énergie ligneuse est la seule énergie du pays, qui ne peut être d'aucune façon être substituée par une augmentation des importations de produits pétroliers. De plus, sur le plan environnemental l'énergie ligneuse durable est également neutre en terme de d'émissions de dioxine de carbone.**

### **1.3. Les acquis de la filière bois énergie**

#### **1.3.1. Adhésion des populations aux stratégies de gestion forestière développée par les projets**

Les appuis financiers de la Banque Mondiale et de Danida dans le cadre du programme RPTES ont permis de tester dans la période (2000 à 2005) une approche participative de la gestion forestière et d'accumuler un certain nombre d'enseignements et de leçons à même de passer à la gestion durable du bois aménagé à une échelle supérieure.

Dans la très grande majorité des cas, les populations ont largement adhéré à l'approche RPTES. Ceci peut se constater au fait que

- les populations se sont montrées disponibles pour toutes les actions d'identification, de délimitation, de restauration et de protection de ces zones suivant le dispositif technique mis en place par le RPTES,
- des zones naturelles non cultivées ont été concédées par les populations et délimitées aux fins d'aménagement,
- la fréquence des actes contraires à la réglementation (coupe sans permis, empiètements, et coupe anarchique notamment) est fortement en baisse, la population elle-même faisant la police forestière
- les cas de conflits connaissent également une baisse sensible. Le renforcement de la concertation entre parties prenantes, l'appropriation du processus par les autochtones, et l'existence de mécanismes traditionnels de résolution à l'amiable des conflits semblent avoir joué un rôle positif dans ce sens.

Dans les régions riveraines aux zones d'intervention du RPTES, de nouveaux villages continuent de manifester leur intérêt pour l'aménagement forestier.

#### **1.3.2. Dynamique des GGF et des unions de GGF**

Grâce au programme RPTES, de nouveaux GGF sont nés; les GGF et leurs unions ont reçu des appuis pour se conformer à la législation sur la professionnalisation des Organisations pré-coopératives villageoises avec la loi 14<sup>1</sup>. Ils ont ensuite bénéficié de formations qui ont permis l'amélioration de leur fonctionnement sur le plan organisationnel et sur le plan technique. En ce qui concerne ce dernier aspect, les formations ont porté aussi bien sur les activités d'aménagement que sur d'autres technologies, comme celles relatives à la pêche et à la transformation des produits de pêche, à la récolte et la conservation des amandes de karité, à l'apiculture.

La grande majorité des GGF tient régulièrement des réunions de concertation ou de planification et leurs unions assurent une gestion financière et comptable jugée jusque-là transparente. On observe cependant que des efforts supplémentaires seront nécessaires en ce qui concerne :

- Les capacités en matière de planification des activités et de gestion financière
- La rédaction et la tenue des procès verbaux ou de comptes rendus de réunions,

---

<sup>1</sup> Loi datant de 2001, relative aux modalités de formation d'associations locales reconnues par l'état.

- La mobilisation de ressources financières propres (pas d'activités génératrices de revenus, et faible capacité à négocier avec d'autres partenaires).

Malgré ces faiblesses qui pourront d'ailleurs être progressivement corrigées par des mesures appropriées (formations) les unions restent très dynamiques, comme le montre leur regroupement en fédération. Cette fédération nationale est maintenant une réalité et elle se positionne comme un acteur fort au niveau des négociations avec les autorités d'une part et les grossistes transporteurs de l'autre.

Cette dynamique peut être renforcée par une meilleure compréhension des textes et des rôles qui sont dévolues aux GGFs, à la direction technique de chantier d'aménagement et aux services forestiers provinciaux et régionaux par les textes de concessions de gestion des ressources naturelles accordées aux UGGFS.

### **1.3.3. Impacts économiques**

Les études réalisées dans le cadre du RPTES ont montré que les forêts naturelles contribuent de manière significative au revenu des populations. Dans la zone de Bougnounou les résultats indiquent un revenu de 94 604 F CFA pour les bûcherons membres de GGF contre 73 577 F CFA pour les autres. De ce fait, la forêt contribue pour 40,17% du revenu global des femmes et 35,63% de celui des hommes. Il est important de noter que si la majeure partie de ces revenus est tirée de la vente du bois énergie, les produits forestiers non ligneux (PFNL) en représentent quand même 43,96% pour les femmes et 26,02% pour les hommes.

Il y a cependant une très grande variabilité d'une zone à l'autre, et d'un GGF à l'autre. Au Centre Nord l'apport du bois de feu est encore modeste compte tenu du fait que seul le bois mort est exploité pour le moment.

### **1.3.4. Impacts écologiques**

La stratégie de gestion de l'espace et des ressources naturelles promue à travers l'aménagement forestier présente de nombreux avantages écologiques mesurables sur le terrain. Les actions de DRS/CES, de protection contre les feux sauvages, de semis directs, et de protection des formations naturelles contre les pratiques illégales favorisent le maintien d'une diversité biologique appréciable, d'un bon état sanitaire pour les ligneux, et d'un bon taux de régénération pour les espèces exploitées. Les zones aménagées sont également mieux suivies sur le plan écologique et moins sujet à certaines agressions humaines que les zones non aménagées. Dans la région du Centre Nord particulièrement, le constat est que certains dispositifs tels que le paillage favorisent bien la reconstitution de la diversité biologique.

On note cependant quelques faiblesses dans le dispositif. Ainsi l'exploitation pour le bois de chauffe affecte la structure de la végétation en terme de hauteur et de diamètre des tiges, et le semi orienté seulement vers certaines espèces peut éventuellement changer le faciès en terme de diversité biologique. Selon les paysans eux-mêmes, seules certaines essences (*Detarium* notamment) présentent une bonne adaptation à la reconstitution par le semis direct. De plus et malgré les pare-feu, les feux précoces, les feux sauvages continuent d'intervenir de temps en temps, retardant ainsi la régénération naturelle.

Même si les pratiques illégales ou déconseillées ont connu une régression notable, on observe encore épisodiquement des incidents de coupe à plus d'un mètre de hauteur, d'émondage anarchique de certaines espèces pour le bétail. Ce phénomène montre qu'il

est nécessaire de poursuivre les efforts de sensibilisation, de formation et de surveillance, en particulier là où l'adhésion des populations ne souffre pas de grande faiblesse.

## **II. Visions**

De façon globale, l'expérience des huit (8) dernières années a permis de créer une convergence de points de vue entre différentes politiques nationales qui se voulaient initialement très sectorielles.

La Stratégie de Développement Rural intègre toutes ces données tout en marginalisant la valeur énergétique de l'extrait bois énergie qui est la seule source d'énergie durable et économique du Burkina Faso.

Le bois de feu doit donc retrouver sa raison d'être comme source d'énergie en raison de sa valeur monétaire intrinsèque et de substitution et comme facteur incontournable de mise en œuvre d'une politique forestière ne se limitant pas au seul aspect énergie, mais permettant également la promotion de tous les aspects de la foresterie assurant une biodiversité riche et une régénération pérenne des massifs.

Ce qui est aujourd'hui fondamental dans cette convergence, est que les différentes politiques s'accordent pour s'appuyer sur les populations locales et sur la dynamique des acteurs privés pour la mise en œuvre de ces politiques sectorielles. La stratégie de développement rural constitue le cadre de mise en œuvre d'une stratégie bois énergie durable, qui au niveau de sa conception doit toujours être guidée par les objectifs convergents de la politique énergétique et celle de l'aménagement des forêts.

### **2.1. Analyse de la situation présente et prévisions.**

Les statistiques étant toujours assez pauvres sur le sujet, l'analyse de la situation présente et de son évolution est basée sur les approximations développées dans l'étude de la politique de la filière commerciale du bois énergie.

Cette approche se fonde sur une discrimination par zones climatiques des ressources forestières et de son productible suivant les trois régimes prévalant qui sont:

- Le régime sahélien des forêts d'écologie sèche;
- Le régime soudano sahélien correspondant à la partie centrale du pays;
- Le régime soudanien, plus humide autorisant une plus grande productivité des couverts forestiers.

Du côté de la demande l'inconnue est liée au phénomène d'urbanisation du pays, qui dans les pays sahéliens sont souvent liés à l'émigration des populations vers des zones plus propices et à des phénomènes géopolitiques exogènes comme l'impact de la crise ivoirienne sur le développement urbain.

L'analyse de la demande théorique montre que pour dans les prochaines années une évolution théorique probable de la demande de bois évoluera de 4,7 millions de tonnes en 2004 pour atteindre les 5,9 millions de tonnes en 2014.

Cette analyse intègre les taux de pénétration du gaz, du pétrole lampant et des foyers améliorés tel que recensé en 1996 par INSD.



## 2.2 Evaluation économique

### 2.2.1 Valeur de la filière bois énergie urbaine

En 2004, le chiffre d'affaire réel de la filière commerciale urbaine est estimé à 6-8 milliards de F CFA, soit un peu plus du tiers de sa valeur théorique 18 milliards de FCFA si les règles de la gestion durable étaient répandues à l'ensemble de l'approvisionnement urbain. Ce chiffre d'affaire pourrait atteindre la valeur de 29 milliards en 2014.

En milliards de FCFA	2004	2014
Millions de stères	3,1	5,0
Valeur ajoutée	11,2	18,1
Facteur de coût	5,7	9,3
Fiscalité	1,0	1,7
Chiffre d'affaire	17,9	29,0

Le tableau ci-joint ne reflète que les ventes de bois urbain. L'enjeu et l'avantage de cette filière réside dans la part considérable de la valeur ajoutée nationale, qui concrètement contribue au maintien et éventuellement à la recapitalisation des forêts en gestion durable, mais qui injecte une masse monétaire importante au niveau des populations rurales associées à la production

durable de bois, irriguant également l'économie de la filière de transport et de distribution de cette ressource vers les villes.

### 2.2.2 Stratégie de substitution par le gaz butane

En terme de coûts de substitution, la valeur de l'utilisation du bois comme énergie domestique est très édifiante.

Valeur de substitution du bois en gaz butane en milliards de FCFA	2004	2014
Total urbain	31	51
Total rural	139	162

Si l'on souhaiterait substituer la totalité des consommations urbaines de bois en gaz, il faudrait importer pour 31 milliards de FCFA de gaz. En terme économique pour le

consommateur, cela consisterait un doublement de sa facture énergétique. Ceci est assez en harmonie avec la politique actuelle de subvention qui ramène le prix du gaz à la consommation à la moitié de son coût économique, permettant aux personnes non averties de prétendre que le gaz est légèrement moins cher que le bois. Si l'on considère la consommation totale de bois de 2004, son coût en valeur de substitution en gaz serait de 170 milliards de FCFA soit plus de 50% le chiffre d'affaire actuelle de la SONABHY qui est de 113 milliards de FCFA.

De plus il faut ajouter que pour parfaire le tableau, l'utilisation du gaz butane contribue négativement à génération de gaz à effet de serre alors que le bois durable est neutre ou a des effets positifs, lorsque la recapitalisation des couverts forestiers est effective.

### 2.2.3 Aménagements forestiers

**En terme économique, l'aménagement forestier participatif est très rentable** lorsque le coût d'aménagement est de l'ordre de 10.000 FCFA/ha. Ceci n'est toutefois pas valable pour les zones sahéniennes donc le coût d'équilibre économique de l'aménagement ne devrait pas excéder les 7.500 FCFA/ha pour réaliser une opération blanche, pour laquelle le coût de l'aménagement serait équivalent aux recettes.

#### 2.2.4 Foyers améliorés

En terme économique, une politique de dissémination à grande échelle de foyers améliorés est économiquement équivalente à celle des aménagements forestiers pour un coût économique à l'équilibre de ces foyers de 5.100 FCFA. Toutefois il faudrait que les prix de vente de ces foyers soient bien en deçà de ces coûts, pour rendre ces foyers commercialement viables.

L'enjeu de la relance des foyers est lié au choix de leur dissémination: faut-il renouer avec le schéma antérieur qui a montré ces limites en terme de durabilité ou faut-il innover un nouveau schéma de type commercial pour lequel le foyer est à la fois un objet pratique ayant une valeur d'usage, mais également une valeur gratifiante (modernité, objet de convoitise).

En terme de quantité il est important de garder à l'esprit la logique des grands nombres et de la productivité des forêts. L'impact du foyer en terme de préservation est d'autant plus important que la productivité forestière est faible.

**Tableau 3 : Résultats de la simulation de pénétration des foyers améliorés**

Par zone	Zone rurale	Zone urbaine	Impact FA en millions ha d'aménagement Urbain+rural	Nombre de FA sur 10 ans		
				Zone urbaine	Zone rurale	Z. Rurale entretien
				1.100.000	500.000	1.400.000
Sahélienne	40%	40%	1,7	100.000	150.000	450.000
Soudano sahélienne	60%	60%	1,0	750.000	300.000	800.000
Soudanienne	30%	60%	0,1	250.000	50.000	150.000

#### 2.2.5 Transport.

La part importante des facteurs de coûts (camion et diesel) est à noter, car elle se répercute en dernier ressort sur le prix du bois. Ces facteurs de coûts représentent le tiers du chiffre d'affaires de la filière. Populairement on peut dire que le tiers du prix du bois c'est le diesel du transport. La proportion importante de ces facteurs de coûts est directement liée à l'éloignement des ressources en bois. A partir d'une certaine distance variant autour de 150 à 200 kilomètres, le transport du bois n'est plus rentable en raison de sa faible valeur calorifique. Cette constatation milite pour la transformation efficace du bois en charbon et le développement d'une filière charbon de bois durable assurant la régénération des massifs exploités. De même, l'efficacité énergétique au niveau des consommateurs sera de rigueur afin de tirer tout le profit de la carbonisation sans faire de gaspillage.

#### 2.2.6 Plan de communication

Ces quelques arguments sont de nature à démontrer l'importance économique du bois en qualité de ressource énergétique primaire mais également en terme de facteur de développement économique et social, créant une valeur ajoutée conséquente, valeur ajoutée répartie principalement parmi les populations rurales pauvres.

Il est donc crucial d'en finir avec cette image négative et stigmatisante du bois énergie, et de rebâtir autour d'une stratégie réfléchie et durable une nouvelle image du bois, qui au fil des années devra se moderniser pour devenir l'énergie du développement industriel et

économique. Ceci est possible parce que l'expérience de gestion durable des 10 dernières années a démontré que le pari est jouable.

### 2.3 Enjeux

Les différentes analyses même imparfaites conduites ces dernières années font ressortir les vrais problèmes et les vrais enjeux:

1. La zone soudano sahélienne est la plus exposée en terme d'équilibre de l'offre et de la demande, alors que la zone soudanienne reste le réservoir excédentaire. L'évolution de cette situation des zones centrales du pays va accentuer la pression à la fois sur les chantiers aménagés qui ne représentent que 25 à 30% de la demande et sur l'approvisionnement traditionnel. En terme de stratégie, l'effort doit porter sur la gestion durable des couverts forestiers de ces zones, mais également sur le développement d'une filière charbon de bois durable, permettant un transférer la ressource de la zone soudanienne vers les villes du centre. De même des efforts pour promouvoir la durabilité des transferts actuellement existants de la zone sahélienne vers le centre sont à faire.
2. L'approvisionnement se fait toujours majoritairement par la filière traditionnelle qui se justifie par le ramassage du bois mort. Ceci crée souvent une concurrence déloyale auprès des chantiers des zones aménagées, car l'évasion fiscale est grande et les contrôles faibles. C'est principalement au niveau de la fixation des prix du bois et de l'absence du fonds d'aménagements forestiers que la différence de prix se manifeste. Le prélèvement de la filière traditionnelle reste souvent non durable de type minier.
3. La dynamique de la durabilité se fonde sur l'équilibre entre l'offre et la demande sur des prix négociés. Un déficit au niveau de l'offre crée une flambée des prix des produits ligneux au niveau de la demande et se traduit par une accentuation de pratique minière menaçant directement des activités d'aménagement.
4. La relation entre les débiteurs traditionnels et les transporteurs organisés ou non reste vulnérable, se fondant souvent sur des fausses idées des enjeux économiques. Le transporteur ne gagne pas nécessairement des sommes excessives sur le transport du bois. Le débiteur traditionnel croit faire une bonne affaire en ne payant pas les taxes, mais il se pénalise lui-même souvent en vendant son labour à bas prix. L'un des avantages du commerce traditionnel est que le revenu des exploitants traditionnels c'est de l'argent frais, même s'il est moindre.
5. Il n'y a pas d'alternatives économiquement viables au bois énergie qui représente une valeur de 170 milliards de FCFA en valeur de substitution. Il y a évidemment toute une série de mesures Utilisation Rationnelle de l'Energie (URE) à prendre. Mais elles resteront marginales.
6. La simulation montre d'une façon univoque que l'exploitation durable des forêts doit associer à des efforts d'efficacité énergétique pour mieux utiliser cette ressource, le développement d'une filière charbon durable.
7. C'est en priorité dans la zone soudano sahélienne que ces politiques sont à développer en priorités.

Compte tenu de l'image globale sérieuse de la balance demande/offre durable pour les 10 prochaines années, les aspects **d'économie d'énergies** et de **substitution inter-énergétique** redeviennent d'actualités. Elles demandent que l'on repense les expériences du passé qui à ce jour ne peuvent pas être considérées comme économiquement viable et

durable dans le temps. Ces deux types d'activités se heurtent à la barrière des coûts d'équipements pour les populations pauvres. De plus la substitution vers le gaz butane ou le pétrole doit être évaluée également en terme économique d'impact sur la balance des paiements et en terme écologique dans le cadre de l'émission des gaz à effets de serre.

## **2.4 Réflexions stratégiques**

### **2.4.1 Commercialisation**

En démarche stratégique il serait judicieux d'amener par le biais de la commercialisation rationnelle de bois l'offre non-organisée traditionnelle à s'organiser et d'accepter progressivement des méthodes de gestion durable des forêts et de parallèlement de mieux structurer de la filière transport qui a fait des progrès.

L'hypothèse émise serait de commencer l'approche au niveau de la commercialisation de la ressource, afin d'identifier les acteurs de l'offre. Une fois ces acteurs identifiés et structurés en marché, l'approche serait de promouvoir l'organisation nécessaire de ces acteurs et les activités rendant durable le commerce du bois ainsi organisé. On retrouverait ici la panoplie d'activités de programmation et de mesures d'accompagnement permettant d'assurer une gestion durable du couvert forestier.

L'approche préconisée de l'installation de marchés ruraux est nouvelle et innovante pour le Burkina. Pour cette raison, elle devra faire l'objet d'une expérimentation pilote permettant d'en vérifier la validité. Par contre, l'approche « chantier »-concession est dans bien des cas connue et fait même l'objet de demandes spontanées des populations locales.

Pour cette raison, une approche pragmatique, qui pourrait se faire dans le cadre de l'UGGF ou des fédérations régionales ou nationales, serait d'identifier physiquement les zones de ressources déjà gagnées à la cause de l'aménagement durable et les zones de production de bois traditionnelle pour lesquelles la nouvelle approche par le biais du marché rural de bois pourrait être engagée.

### **2.4.2 Ressources humaines et secteur privé**

La seconde préoccupation des décideurs face à ce volume d'aménagements et de foyers améliorés à promouvoir est celui de la ressource humaine. Pour cela il est essentiel qu'une priorité forte soit donnée au renforcement de capacité qu ce soit au niveau du secteur privé, que ce soit au niveau du secteur public.

Au niveau du secteur privé il est proposé de développer un ensemble de paradigmes se fondant sur les expériences actuelles et sur des exemples de bonne gouvernance d'approches similaires régionales, et d'utiliser ces paradigmes à l'encadrement d'un secteur privé émergent, sur des thèmes suivants: Inventaire participatif et plan d'aménagement, encadrement technique et de gestion des UGGFs, gestion de poste de commercialisation rationnelle de la vente de bois traditionnelle, accompagnement des acteurs de la filière pour ce qui est des textes, etc.

En terme de renforcement de capacités des administrations il s'agira de doter l'administration forestière d'un système performant de suivi-évaluation de l'offre (productible, production et flux) alors que pour l'administration de l'énergie, il s'agira essentiellement de suivre la demande et d'assurer la cohérence macro-économique du bois énergie dans la politique d'approvisionnement national énergétique du pays.

### 2.4.3 Fiscalité

La refonte de la fiscalité du bois de feu et du charbon de bois la rendant compréhensible, incitative et équitable au niveau de l'ensemble des acteurs de la filière est également une pièce maîtresse de la réflexion stratégique actuelle. C'est un travail de longue haleine qui devra s'inscrire dans la création d'un cadre institutionnel et légal de concertation des acteurs de la filière pour le bois et surtout pour le charbon de bois permettant l'émergence d'une nouvelles filière basée sur la gestion durable de la forêt et respectant les intérêts locaux des populations riveraines.

## **III. La stratégie nationale**

La stratégie nationale « bois énergie » se fonde principalement:

- sur une production durable de bois de feu basée sur un programme d'aménagements forestiers pérennes et
- sur des politiques ciblées d'utilisation économe de cette ressource et éventuellement de substitution progressive vers des énergies plus modernes, afin
- de développer une dynamique commerciale concertée et réglementée d'acteurs économiques responsables, travaillant rationnellement dans les différentes filières.

Un des enjeux innovateurs sera de réussir le pari de la dissémination de foyers améliorés gratifiants et bon marché, dont les raisons du succès devront beaucoup plus tenir de l'aspect moderne et pratique de ces foyers (questions de fumées) que des caractéristiques techniques indispensables aux économies d'énergie.

En terme d'autres enjeux, la satisfaction de la demande urbaine des villes du centre du pays requerra certainement le développement rapide d'une filière charbon de bois durable, permettant une valorisation des ressources ligneuses excédentaires des zones soudaniennes.

En résumé la stratégie des dix (10) prochaines années s'articule sur les trois axes suivants:

### **Axe 1 : Aménagement forestiers**

- Aménagements de 2,3 millions hectares pendant la prochaine décennie visant prioritairement l'approvisionnement des villes. Parmi ces 2,3 millions d'ha, 1,1 millions qui correspondent à l'approvisionnement des villes sahéliennes pourront faire l'objet de révision en fonction des conclusions sur les nouvelles approches de gestion de forêts d'écologie sèche;
- Protection réglementaire de l'ensemble du potentiel forestier de treize (13) millions d'hectares évalué comme commercialement exploitables;
- Développement d'une stratégie particulière envers les populations rurales de la zone soudano-sahélienne pour ce qui est de plantations (arbres dans les champs, bosquets villageois, plantation de rente pour les débiteurs dans les zones aménagés);

- Développement à court terme d'un ou plusieurs pilotes de gestion forestière en zones soudaniennes pour la production et la commercialisation durable de charbon de bois;
- Développement à court terme d'une approche de commercialisation rationnelle de bois « traditionnel » et de formation des cette filière vers la gestion durable des massifs qu'ils exploitent visant à expérimenter l'installation de marchés ruraux de bois.

## **Axe 2 : Maîtrise des consommations**

- Lancement d'un programme prioritaire de foyers améliorés urbains bois et charbon de bois pour l'ensemble des villes du Burkina visant en 2017 une pénétration de 60% des ménages achetant l'énergie ligneuse. Il s'agit d'un programme de près de 1,1 millions de FA sur la période.
- Lancement d'un programme ciblé de foyers améliorés banco ou autres pour les populations rurales de la zone soudano sahélienne touchant près de 285.000 ménages.
- Promotion du foyer type SEWA/DIAMBAR pour la consommation économe de charbon de bois.
- Réalisation de pilote d'utilisation combinée de l'énergie ligneuse et de l'énergie solaire pour des équipements collectifs (cuisine mixte pour les écoles rurales, les hôpitaux, etc.)

## **Axe 3 : Renforcement de capacité et autres aspects institutionnels**

- Renforcement des structures représentant les différents intérêts de la filière
- Renforcement de la capacité de planification et de régulation de la filière des services forestiers
- Formation et développement d'un secteur privé au service des services publics des collectivités locales et des opérateurs économiques privés
- Refonte de la fiscalité du bois et du charbon de bois la rendant compréhensible, incitative et équitable au niveau de l'ensemble des acteurs de la filière.
- Création d'un cadre institutionnel et légal pour le charbon de bois permettant l'émergence d'une filière basée sur la gestion durable de la forêt et respectant les intérêts locaux des populations riveraines
- Création à moyen terme d'une capacité de la régulation indépendante du système d'approvisionnement des énergies ligneuses au même titre que les autres sources d'énergie.

### **3.1. Budget prévisionnel de la stratégie**

Le budget total provisionnel de la mise en œuvre de la stratégie est de 19 milliards de FCFA dont 9,5 milliards sont à programmer d'une façon détaillée pour la période 2007-2011, les 9,5 autres milliards donnant l'ordre de grandeur des besoins ultérieurs.

Une fois encore il est important de souligner que ces montants sont à considérer comme un investissement dans la lutte de proximité contre la pauvreté, qui en terme économique

sera entièrement repayé par la seule valeur ajoutée liée à la vente de bois énergie durable. Il constitue également un investissement productif dans l'une des deux sources d'énergie durable du Burkina Faso, dans un contexte mondial, pour lequel les économies des pays doivent se préparer à vivre avec un prix du baril de pétrole qui se placera dans la fourchette de 50-70 dollars des Etats Unis.

## Budget

En millions de FCFA

	2007/011	2012/17	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
--	----------	---------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

### Axe 1 Aménagement forestier

1.1 Aménagement durables des forêts naturelles	5.500	6.600	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100
1.2 Appui à la plantation													
1.2.3 Plantation de rente	300	550	50	50	50	75	75	75	75	100	100	100	100
1.2.4 Plantation bois énergie	500	600	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2.3 Pilotes de charbon de bois	500	0	150	250	100								
<b>Total de l'Axe 1</b>	<b>6.800</b>	<b>7.750</b>	<b>1.250</b>	<b>1.250</b>	<b>1.250</b>	<b>1.275</b>	<b>1.275</b>	<b>1.275</b>	<b>1.275</b>	<b>1.300</b>	<b>1.300</b>	<b>1.300</b>	<b>1.300</b>

### Axe 2 Maîtrise de la demande

2.1 Foyers améliorés	725	315	200	145	145	145	90	90	90	45	45	45	0
2.2 Pilotes solaire/bois énergie	100	300	50	40			10	50	50	50	50	50	50
2.3 Pilotes Biomasse moderne	250	750				250		250		250		250	
<b>Total de l'Axe 2</b>	<b>1.075</b>	<b>1.365</b>	<b>250</b>	<b>185</b>	<b>145</b>	<b>395</b>	<b>100</b>	<b>390</b>	<b>140</b>	<b>345</b>	<b>95</b>	<b>345</b>	<b>50</b>

### Axe 3 Cadre institutionnel Bois/énergie Lutte contre la pauvreté

3.1 Renforcement des structures	400	100	100	100	75	75	50	50	25	25			
3.2 Fiscalité et tarification	180	45	150		15		15		15		15		15
3.3 Renforcement de capacité	400	75	200	100	50	25	25	25		25		25	
3.4 Appui à l'émergence d'un secteur privé	375	75	125	75	75	50	50	25	25	25			
3.5 Suivi du pilote charbon de bois - Réglementation, fiscalité, tarification	150	0	25	50	50	25							
3.6 Régulation des filières énergies ligneuses	50	100					50	50		25		25	
<b>Total de l'Axe 3</b>	<b>1.555</b>	<b>395</b>	<b>600</b>	<b>325</b>	<b>265</b>	<b>175</b>	<b>190</b>	<b>150</b>	<b>65</b>	<b>100</b>	<b>15</b>	<b>50</b>	<b>15</b>

<b>Grand total</b>	<b>9.430</b>	<b>9.510</b>	<b>2.100</b>	<b>1.760</b>	<b>1.660</b>	<b>1.845</b>	<b>1.565</b>	<b>1.815</b>	<b>1.480</b>	<b>1.745</b>	<b>1.410</b>	<b>1.695</b>	<b>1.365</b>
--------------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

<b>Grand total</b>	<b>18.940</b>
--------------------	---------------

## 3.2. Ancrage institutionnel de la stratégie

La mise en œuvre de la stratégie de la filière bois énergie fait intervenir plusieurs acteurs dont les institutions publiques. Il est par conséquent nécessaire que le rôle de chacun de ces acteurs soit clairement défini. Pour ce qui concerne les institutions publiques en

particulier, un texte de loi ou un texte réglementaire est indispensable. Ce texte officialisera les rôles ci-après définis.

Compte tenu que la stratégie concerne aussi bien l'amont (la production d'énergie) que l'aval (la consommation d'énergie) en passant par les étapes intermédiaires du transport et de la distribution, le **Ministère chargé de l'énergie**, en raison de sa mission qui est de veiller sur la sécurité énergétique du pays, assure la tutelle de la stratégie de la filière bois énergie. Ce dernier veillera plus spécifiquement sur la maîtrise de la demande par l'intermédiaire de la vulgarisation d'équipements à haut rendement énergétique, aussi bien pour la cuisson que pour la carbonisation. Il prendra également en charge la problématique de la substitution, notamment par le gaz butane et l'énergie solaire et de la biomasse moderne (biocarburants, etc.).

Le **Ministère chargé des forêts**, à travers notamment la Commission Nationale d'Aménagement des Forêts, assure la production durable de bois énergie. Il s'assure de la légalité de l'origine des produits transportés, stockés et distribués sur le marché.

Le Ministère chargé des transports veille à la normalisation du système de transport des énergies ligneuses et à l'amélioration de son efficacité.

Le Ministère chargé de la recherche appuie d'une part le Ministère des forêts et d'autre part le Ministère chargé de l'énergie dans la mise au point de méthodes et techniques appropriées de gestion durable des forêts et d'utilisation rationnelle du bois énergie.

Le Ministère chargé de la décentralisation veille sur le transfert effectif des compétences et des ressources aux collectivités locales afin d'accélérer le processus d'appropriation des ressources forestières par les populations locales.

Tous ces acteurs devraient pouvoir se concerter. C'est pourquoi, il a été mis en place à côté du Comité de Pilotage des Activités du Secteur de l'Énergie présidé par le Secrétaire Général du Ministère en charge de l'Énergie, un Secrétariat Exécutif Bois énergie, présidé par la Direction Générale de l'Énergie. Les acteurs privés et de la société civile de la filière sont représentés dans le Comité de Pilotage. Il s'agit en particulier des structures faitières des producteurs (la Fédération nationale des Unions de Groupement de Gestion Forestière), des transporteurs (Tiis-La-Vim) et des distributeurs de bois énergie (Kogl - Wéogo). De même les Partenaires Techniques et Financiers, ainsi que les ONG internationales tel que l'UICN sont membres du comité de Pilotage. Par ailleurs, il est mis en place au niveau régional, un comité de coordination régional des activités bois énergie, dont la présidence et le secrétariat sont assurés par les Directions Régionales de l'Environnement et du Cadre de Vie (DRECV).