



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

DOCUMENT DE TRAVAIL

Analyse de la Filière Charbon de Bois en Zones USAID-Wula Nafaa—Programme Agriculture/Gestion des Ressources Naturelles: Marges et Part des Acteurs de la Filière Charbon de Bois

AVRIL 2013

Cette publication a été réalisée pour examen par l'Agence des États-Unis pour le développement international (USAID). Elle a été préparée par Papa Faye pour le World Resources Institute.

Ce projet a été rendu possible grâce au soutien généreux du peuple américain à travers l'USAID aux termes d'un accord de participation Agence de Partenariat n° AEG-T-00-07-00003-00 entre l'USAID et les programmes internationaux du Service forestier de l'USDA. Les opinions de l'auteur exprimées dans cette publication ne reflètent pas nécessairement les vues de l'USAID ou le gouvernement des États-Unis.

ANALYSE DE LA FILIÈRE CHARBON DE BOIS EN ZONES
USAID-WULA NAFAA— PROGRAMME
AGRICULTURE/GESTION DES RESSOURCES
NATURELLES

Marges et part des acteurs de la filière charbon de bois



Papa FAYE

PREMIER DRAFT, 30 avril 2013

REMERCIEMENTS

Nous exprimons toute notre gratitude à ceux qui ont bien voulu nous consacrer des moments précieux de leurs occupations professionnelles pour se mettre à notre disposition au cours de cette enquête.

Tous nos remerciements aussi à ceux qui ont commenté nos outils et le rapport qui est produit.

Mention spéciale à Ahmadou Mactar Kanté pour son assistance dans l'enquête et la saisie des masques de données

TABLE DE MATIERES	1
LISTE DES TABLEAUX ET FIGURES	4
Introduction	5
1. Méthodologie	10
2. L'offre et la demande en charbon de bois	12
3. Structure et organisation de la filière et marges bénéficiaires des acteurs	15
<i>3.1. Les circuits et modalités actuelles de production de charbon de bois</i>	<i>15</i>
<i>3.2. L'organisation actuelle des acteurs et leurs marges bénéficiaires.....</i>	<i>18</i>
<i>3.3. La structure des prix des acteurs réels de la filière</i>	<i>35</i>
<i>3.4. Évolution des prix et marges par sac de charbon entre 1987, 1994, et 2012</i>	<i>35</i>
4. La distribution des parts de marché des différents groupes d'acteurs	39
<i>4.1 Parts de marché moyenne des exploitants forestiers</i>	<i>41</i>
<i>4.2 Parts de marché moyenne des bana bana</i>	<i>42</i>
<i>4.3 Parts de marché moyenne des producteurs locaux</i>	<i>43</i>
<i>4.4 Parts de marché moyennes d'un dépositaire</i>	<i>44</i>
<i>4.5 Parts de marché moyennes d'un coxneur</i>	<i>45</i>
5. Les facteurs limitant d'une distribution équitable	46
<i>5.1 Les facteurs liés à la nature intrinsèque du marché.....</i>	<i>46</i>
<i>5.2 Les facteurs légaux et réglementaires</i>	<i>46</i>
6. Évaluation des actions de Wula Nafaa dans l'amélioration de l'intégration des populations locales dans le marché du charbon	49
Bibliographie	53
Annexe 01 Récapitulatif des échantillon de l'enquête par questionnaire	54
Annexe 02 Liste des institutions contactées	55
Annexe 03 Les questionnaires par acteurs	56

LISTE DES TABLEAUX ET FIGURES

Tableau n°01: Évolution de la production de charbon de bois	12
Figure n°01 : Production de charbon versus consommation finale	13
Tableau n°02: Évolution du quota moyen d'un exploitant forestier (référence 2008, année de la domiciliation)	18
Tableau n°03: Charges et marges d'un producteur local par chargement et par sac en provenance de Tamba et rendu bord champ et à Dakar — zone USAID-Wula Nafaa ...	20
Tableau n°04: Charges et marges d'un producteur local par chargement et par sac provenant de Tamba et rendu bord champ et à Dakar— zone PROGEDE	21
Tableau n°05: Charges et marges d'un dépositaire par chargement et par sac rendu à Dakar et à Tamba	23
Tableau n°06: Charges et marges d'un exploitant forestier par chargement et par sac provenant de Tamba et rendu à Dakar	26
Tableau n°07: Charges et marges d'un transporteur par chargement convoyé à Dakar en provenance de Tamba	28
Tableau n°08: Charges et marges d'un bana bana par chargement et par sac rendu à Dakar et provenant de Tamba	30
Tableau n°09 : Charges et marges d'un coxueur par chargement et par sac à Dakar	31
Tableau n°10 : Charges et marges d'un détaillant par chargement et par sac à Dakar ...	32
Figure n° 02: Organisation actuelle des acteurs de la filière	33
Tableau n°11 : structure comparative des prix par sac rendu à Dakar en provenance de Tamba, en franc constant ¹ et entre 1987, 1994 et 2012	36
Figure n°03 : Diagramme comparative des prix moyens entre 1987, 1994 et 2012	37
Figure n°04 : Diagramme comparative des marges moyennes entre 1987, 1994 et 2012	37
Tableau n°12 : Récapitulatif des parts de marché des acteurs réels de la filière	39
Tableau n°13 : Nombre moyen de chargements quota initial et quota démarché de l'exploitant forestier	40
Tableau n°14 : Part de marché moyen d'un exploitant forestier	41
Tableau n°16 : Parts de marché moyennes des producteurs locaux simples	42
Tableau n° 17: Parts de marché moyennes des producteurs locaux leaders de structure locale	43
Tableau n° 18 : Parts de marché d'un dépositaire sur la base du nombre de sacs vendus par campagne	43
Tableau n° 19 : parts de marché d'un coxueur sur la base du nombre de permis/chargements acquis par campagne	44

¹ L'indice des prix à la consommation en 2012 est de 1,4 selon l'ANSD.

Introduction

Au Sénégal, les ligneux occupent une place de choix dans le bilan énergétique, notamment dans la consommation en matière d'énergie domestique. Les données du dernier rapport de la Direction de l'énergie à travers le Système d'Information énergétique du Sénégal, conduite en 2007 fait état d'une consommation finale de par type d'énergie de l'ordre de 45% pour la biomasse contre 44% pour les produits pétroliers. Le charbon de bois y représentait environ que 14%. Par contre, au niveau de la consommation finale des ménages, le charbon de bois représentait 26% après le bois de feu avec 58% (DE/SIE 2007). Cette importance dans l'offre d'énergie domestique en fait un enjeu à la fois politique et économique.

Les politiques dans le secteur de la production du charbon de bois n'ont cessé d'évoluer mais ne rendons compte que des dernières évolutions. Avec la politique de décentralisation, approfondies en 1996, le gouvernement du Sénégal, grâce à l'appui des partenaires étrangers et des bailleurs de fonds a enclenché des projets d'aménagement forestier comme le Programme de gestion durable des énergies traditionnelles et de substitution (PROGEDE), le Programme de Promotion de l'Electrification Rurale et de l'Approvisionnement Durable en Combustibles Domestiques (PERACOD), Programme Agriculture/Gestion des ressources naturelles (USAID-Wula Nafaa), entre autres.

Grâce aux efforts des différents projets d'aménagement forestier, en 2008, l'Etat du Sénégal a débuté la domiciliation de la production du charbon de bois exclusivement dans les zones aménagées. Cette domiciliation s'accompagne d'une intégration dite « progressive » des populations locales dans la production et le marché du charbon de bois. En plus des exploitants forestiers, communément appelés « patrons charbonniers » ou « patrons » tout court, les populations locales riveraines aux forêts peuvent exploiter après de longues années de sensibilisation, formation et conscientisation sur la valeur économique du charbon jadis perçu comme une activité de personnes basses classes.

Une décennie maintenant depuis le lancement des aménagements et, partant de l'intégration des populations locales dans le marché du charbon comme stratégie de

création de revenus alternatifs aux populations rurales, il convient d'évaluer le processus grâce à une analyse fouillée de la filière charbon de bois telle qu'elle est nouvellement configurée.

L'étude dont il est question dans ce rapport se concentre sur le cas de USAID-Wula Nafaa. Elle évalue ses impacts sur la génération de profits pour, ceux qu'on désigne communément par « producteurs locaux » dans la filière charbon de bois, tout en les comparant aux acteurs de la filière et à tous les niveaux. Elle fait une analyse comparative à la fois, verticale et horizontale, des profits de chaque groupe d'acteurs et de leurs parts de marché dans la filière charbon de bois. L'Etude a été commanditée par le World Resources Institute (WRI, Washington DC).

La synthèse des résultats principaux de l'analyse se ont résume de la façon suivante :

Au niveau structurel et organisationnel

Avec l'intervention des projet d'aménagement forestier tels que USAID-Wula Nafaa et PROGEDE, le quota a été supprimé en 2008 et la répartition au niveau nationale abandonnée. Désormais la production se fait exclusivement en zones aménagées (en plus des produits issus des défrichements agricoles et parcelles de reboisement privées) sur la base du potentiel de production des forêts aménagées par les projets et la production partagée entre les populations locales et les exploitants forestiers. Les premières, organisées en structures locales de gestion signent des protocoles d'accords de concession de production avec les derniers. On appelle ce procédé : la contractualisation. Les quantités à produire sont déterminées au cours de réunions dites de « négociations » entre les l'Union nationales des exploitants forestiers du Sénégal (UNCEFS) et les leaders des structures locales de gestion, et les décisions sont visées par l'Inspecteur régional des Eaux et forêts (IREF) et les présidents des collectivités locales où se trouvent les forêts sujettes à la production. Par contre, en réalité il n'y a pas « négociation » mais « imposition ».

Les permis de coupe qui n'étaient allouées qu'aux exploitants forestiers, détenteurs de carte professionnelle d'exploitant forestier, sont maintenant aussi accordés aux

populations riveraines des forêts. Cependant, l'introduction du système d'allocation de permis sur la performance évaluée par les Inspection régionales de Eaux et forêts (IREF) cache des stratégies de certains agents des Eaux forêts au niveau régional à réallouer aux exploitants forestiers ou à les vendre surtout aux commerçants informels « bana bana » une bonne partie des permis initialement réservée aux populations locales.

Les changements organisationnels notoires au niveau de la filière charbon de bois sont constitués de l'entrée des villageois comme producteurs locaux aux côtés des producteurs professionnels d'origine Guinéenne appelés « sourgah » ; le foisonnement de commerçants informels dénommés « bana bana » en concurrence aux exploitants forestiers agréés par le ministère de l'environnement et reconnus formellement par le service forestier; et la création des dépôts dits « légaux » à Tambacounda pour le compte de privilégiés parmi les populations locales, qu'on appelle « dépositaires légaux ».

Marges bénéficiaires et parts de marché moyennes des acteurs

La comparaison des marges bénéficiaires donne plus de bénéfice moyen par sac pour les producteurs locaux allant de plus de 2500 à plus de 3000 selon qu'on est zone USAID-Wula Nafaa qu'en zone PROGEDE. Les différences de marges entre les deux zones sont surtout dues à la situation par rapport à la route principale.

Par contre, les producteurs locaux, comme déjà annoncé plus haut, ont le moins accès aux marchés urbains, notamment de Dakar avec 08,3% contre 91,7% de vente bord champ.

Les marges des exploitants forestiers et des détaillants sont quasiment les mêmes et avoisinent les 2000 Fcfa par sac contre environ 1000 Fcfa pour les bana bana et moins de 1000 Fcfa pour le coxeur et le transporteur.

L'analyse de l'évolution des prix moyens, en Fcfa constant, a montré que les prix auprès des sourgah et des producteurs locaux ont augmenté de 536% entre les périodes 1987-1994 et 1994-2012. Ils ont aussi augmenté pour les acteurs mais à taux moindre que ceux des producteurs locaux et des sourgah. Aux mêmes périodes, les prix ont augmenté pour les exploitants forestiers de plus de 140%; de plus de 111% pour les coxeurs; et pour les détaillants d'environ 80%.

Les marges moyennes ont aussi augmenté à tous les niveaux sauf pour l'exploitant forestier entre 1994 et 2012. Le rythme d'évolution des marges des producteurs locaux et des sourgah est encore le deuxième plus important avec 647% (75F constant entre 1987-1994 contre 485F entre 1994-2012) après 6750%² pour les coxeurs; suivis d'un peu plus de 423% pour les détaillants. L'évolution des marges des exploitants sont devenues nulles tombant de 1280 F constant à la période 1987-1994 à zéro (00) à la période 1994-2012. (voir tableau n°11 pour les détails).

La chute de la marge d'évolution de l'exploitant forestier peut s'expliquer par la concurrence grandissante en brousse contre les producteurs locaux promus par les projets comme Usaid-Wula Nafaa mais aussi le PROGEDE et les bana bana; l'émergence de nouvelles charges comme la redevance locale; l'augmentation des prix auprès des sourgah et des producteurs due à la concurrence et à la libéralisation des prix en 1999 (décret n°99-1259 du 31 décembre 1999), qui les empêchent de fixer les prix comme avant 1994. Donc on peut l'attribuer à un certain degré de libéralisation à ce niveau du marché.

Lorsqu'on s'intéresse aux parts de marché moyennes des acteurs la distribution change complètement parce que le déterminant à ce niveau devient les chances et les capacités d'accès à la marchandise et aux marchés urbains, notamment de Dakar. Les résultats établissent des disparités énormes entre les différentes catégories et à l'intérieur même des catégories d'acteurs.

Pour peu que l'on s'intéresse aux parts moyennes annuelles, les producteurs locaux s'en sortent avec 2666% de moins que les exploitants forestiers avec 300 000 F contre environ 8 millions; 2166,7% de moins que les grossistes dits « coxeurs » ; 1000% de moins que les commerçants informels ou « bana bana ».

La répartition est aussi inégalement répartie au sein des groupes comme les producteurs locaux et les exploitants forestiers entre membres de simples des comités ou de l'UNCEFS et les leaders fortement connectés.

Par exemple, les producteurs locaux simples—non leaders de structures et de GIE de

² Ce pourcentage est biaisé par le fait que quelques exploitants forestiers, en même temps coxeurs, ont répondu au questionnaire destiné aux coxeurs soumis par l'assistant de recherche. Or, les exploitants forestiers qui sont en même temps coxeurs ont plus de pouvoir économique et font des marges énormes en ne passant pas des intermédiaires.

producteurs locaux— bénéficient de 500% de moins que les producteurs locaux leaders ; 2333,3% de moins que les dépositaires légaux, les privilégiés au niveau local.

Pendant que les producteurs locaux simples se contentent de parts insignifiantes avec très peu de différences entre les deux zones soit respectivement en zones USAID-Wula Nafaa et PROGEDE 332 785 Fcfa et 285 690 équivalents à 01,5% et 01,3% des parts totales à partager. Les producteurs leaders de structure de gestion et de GIE de producteurs font un peu mieux avec 1 440 750 Fcfa et 1 534 445 Fcfa soit respectivement 06,6 % et 07% des parts pour PROGEDE et USAID-Wula Nafaa. Les parts cumulées qui profitant aux producteurs locaux toutes sous-catégories comprises sont égales à 16,4% des parts totales à partager dans la filière selon l'enquête.

Les Bana bana ou commerçants rurales informels, bien que ne comptant que de l'achat de permis de coupe dans le marché noir et de charbon des producteurs locaux, arrivent à s'accaparer de 12,9% des parts soit 2 816 000 Fcfa. Les exploitants forestiers se taillent la part du gâteau avec 8 688 000 Fcfa soit 39,7%. Les coxeurs se placent deuxième avec 6 783 525 Fcfa soit 31 % mais leur part est très biaisée parce que des exploitants forestiers sont en même coxeurs. Lorsqu'ils sont trouvés dans les parcs centraux des coxeurs, ils déclinent leur statut de coxeur plutôt que celui d'exploitant forestier. L'assistant de recherche n'a compris cette donnée que vers la fin de l'enquête.

Parmi les facteurs qui renforcent la concentration des bénéfices au niveau des exploitants forestiers, il y a le cumul de statuts parce que certains sont à la fois exploitants forestiers, coxeurs et disposent de parcs de vente en détails en ville. Aussi, les exploitants forestiers leaders de l'UNCEFS ou qui disposent d'un réseau politique intense ou au sein même du *top management* de la DEFCCS, ont des marges qui peuvent dépasser l'entendement pendant que les moins « réseautés » ont difficilement un chargement. (voir tableau n°12 pour les détails).

Facteurs structurants de la disparité dans la distribution des profits.

Les facteurs structurants de la disparité dans la distribution des profits et des marges bénéficiaires sont diverses mais les plus importantes sont : la forte concurrence des producteurs locaux par les exploitants forestiers tant dans la production, le transport et la

distribution à Dakar ; l'allocation des permis de coupe au niveau régional avec le système non transparent des allocations progressives basées sur la performance déclarée par les IREF, et la récurrence de la vente des permis aux exploitants et aux Bana bana et des procurations entre exploitants forestiers.

Existence de politiques d'amélioration et leur efficacité

Plusieurs tentatives d'amélioration de l'intégration des populations locales à la filière charbon de bois ont été entreprises par USAID-Wula Nafaa depuis la phase I. Ces tentatives vont de la conscientisation à la carbonisation, la formation à la production et l'aide à l'accès au crédit de production, l'assistance dans le transport du charbon des sites à Dakar, à l'appui dans la vente à Dakar. Il y a aussi la multiplicité des actions d'influence sur les politiques publiques et leurs pratiques réelles sur le terrain en matière de distribution des quotas et des permis de coupe. L'efficacité de ces actions est cependant de moindre portée tant la résistance aux changements de la plupart des agents forestiers, surtout sur le terrain, est grande. Bref, « Ils ne veulent pas la transparence » disait un haut officiel du programme USAID-Wula Nafaa.

Le présent rapport est structuré en six parties. La première décline de façon succincte la méthodologie, la deuxième discute les contradictions entre les statistiques de la Direction des Eaux et forêts chasse et conservation des sols (DEFCCS) et celles de la Direction de l'Energie à travers le Service d'information énergétique (DE/SIE). La troisième présente les circuits de production, l'organisation de la filière et les marges des acteurs ; la quatrième analyse les parts de marché des acteurs de façons verticale et horizontale ; la cinquième décrit les facteurs qui caractérisent la disparité de la distribution des marges bénéficiaires et des parts de marché entre les acteurs ; et la sixième, quant à elle évalue les actions d'amélioration de l'intégration des populations locales dans le marché du charbon.

1. Méthodologie

La méthodologie de l'analyse de filière « commodity chain analysis » a été appliquée à cette étude. Les acteurs de la filière ont été soumis à un questionnaire et les personnes ayant une influence sur les politiques appliquées à l'organisation et la gestion de la filière soumis à des interviews ou sollicitées dans le cadre de la collecte des documents. Le travail a été réparti en deux volets : l'enquête auprès des acteurs qui se trouvent dans les régions de production, notamment à Tambacounda par le principal, et celle auprès des acteurs qui se trouvent le plus souvent en ville par l'assistant de recherche du principal. Les questionnaires ont été testés du 26 au 28 février, puis réajustés entre le 1^{er} et le 02 mars et l'enquête proprement dite du 03 à la fin du mois de mars 2013, à Dakar et Tambacounda.

Concernant l'enquête quantitative, l'objectif était de collecter des données de base pour une estimation des profits et des parts de marché des acteurs à chaque niveau de la filière. Elle a visé aussi à recenser et à évaluer les facteurs qui influencent la distribution verticale et horizontale des profits et des parts entre les différents acteurs. Pour chaque catégorie, nous avons visé l'objectif d'au moins douze (12) enquêtés par questionnaire mais nous avons réussi à en faire plus pour la plupart des groupes d'acteurs (voir en annexe 01, le récapitulatif des échantillons).

Concernant l'enquête qualitative et la collecte des documents, elle a commencé par des visites aux personnes références dans les institutions cibles. Auprès de certains, nous avons dévoilé l'objectif de notre mission ponctuelle ; auprès des autres, nous avons gardé le statut que nous leur avons décliné dans le cadre de nos propres recherches sur le sujet (voir en annexe 2, la liste des institutions et personnes contactées).

Auprès du personnel des projets USAID-Wula Nafaa, PROGEDE et PERACOD, nous avons cherché à savoir surtout pour les deux premiers les politiques expérimentées pour une meilleure intégration des populations locales dans la filière charbon de bois et leur efficacité. Nous avons aussi collecté des rapports et des contacts de personnes à interroger.

Auprès des Eaux et forêts, notamment à la DEFCCS, nous avons surtout collecté des rapports de bilan d'exploitation forestière et en profitons pour poser des questions cibles pour comprendre certaines dynamiques qui nous échappaient. Il faut reconnaître que, même si nos interlocuteurs dans le corps nous ont promis de répondre à des questions de clarifications ou complémentaires après exploitation des rapports, ils ne nous ont pas encore rouvert les portes de leurs bureaux, prétextant de missions, de réunions et d'ignorance suite aux changements de postes intervenus dans le corps après la deuxième alternance politique.

2. L'offre et la demande en charbon de bois

Au Sénégal, les données sur l'offre en énergie, surtout domestique et notamment de la biomasse sont en décalage avec celles de la consommation. La DEFCCS qui est habilitée à pourvoir les données sur l'offre, c'est-à-dire la production du charbon et la Direction de l'énergie (DE) ne sont jamais en phase. La première accuse la deuxième de surestimer la consommation alors que la deuxième accuse la première de sous-estimation de la production de charbon de bois.

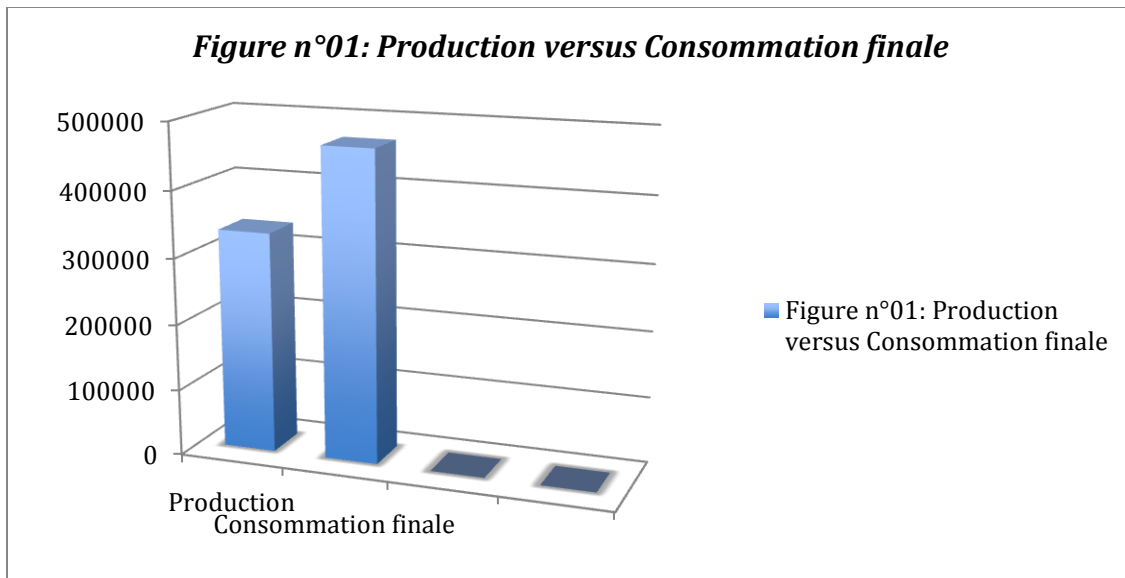
La production moyenne en charbon de bois, selon les données de la DEFCCS, évoluent telle que consigné dans le tableau n°01 ci-dessous.

Tableau n°01: Évolution de la production de charbon de bois

Quantités produites (qx) // Années	2005	2006	2007
DEFCCS : Produits et circulés	445 245	333 996	410 866
DE/SIE : Quantité consommée	ND	467 913	ND
Différence	ND	133 917	ND

Source : Banque Mondiale 2008.

La DE, à travers le Service d'information énergétique (SIE) ne dispose pas de données annuelles faute d'enquête récurrentes. Sur la base des données de l'enquête nationale en 2006 (DE/SIE 2007), la consommation finale en charbon de bois était de 467 913 quintaux contre 333 996 quintaux effectivement produits, soit une différence de 133 917 quintaux comme le met en exergue la figure n° 01 ci-dessous.



Dans son calcul, la DE/SIE répercute la croissance démographique sur la consommation en énergie domestique, notamment de biomasse tout en ne faisant pas fief de la pénétration progressive de la butanisation (gaz butane). Or, on sait que le Sénégal a un taux de croissance démographique de 2,5 % par an et le taux de croissance de la consommation de biomasse est de 0,9 % par an (DE/SIE 2007) et 1% par an (CILSS 2008).

3. Structure et organisation de la filière et marges bénéficiaires des acteurs

3.1. Les circuits et modalités actuelles de production de charbon de bois

Les circuits actuels de production officielle restent les mêmes depuis la domiciliation de la production en 2008. Il s'agit de la production en zones aménagées, de la carbonisation des produits issus de défrichement ou des parcelles de reboisement privées.

Par contre, il faut reconnaître que peu d'information est disponible sur la production issue des défrichements et des parcelles de reboisement privées. Même les rapports de bilan des campagnes d'exploitation forestière ne livrent aucune information en la matière. Les requêtes de compléments sur ces questions n'ont pas abouti au cours de nos enquêtes et nous avons été renvoyé auprès des Inspection régionales des Eaux et forêts, où nous avons demandé en vain jusqu'à la fin de la durée de l'enquête qui n'a pas permis de poursuivre les efforts en la matière.

Concernant, les modalités de production, elles changent d'une campagne à une autre. Mais certaines dispositions sont constantes depuis de 2010. Il s'agit de la répartition des possibilités de production des parcelles des forêts aménagées au niveau de chaque région de production, entre :

- ✓ les habitants des villages ou quartiers riverains membres des structures locales de gestion des forêts communément appelées les « producteurs locaux » dans ce rapport,
- ✓ les organismes d'exploitants forestiers (GIE et Coopératives) par le biais, soit d'une contractualisation avec les Collectivités locales, soit de la vente de coupe par adjudication.

Dans chaque forêt communautaire aménagée, les quantités de charbon de bois exploitées par les populations locales et celles mises en contractualisation sont déterminées, notamment dans les régions de Tambacounda, Sédhiou et Kolda, lors des négociations entre l'Union nationale des Coopératives d'exploitants forestiers (UNCEFS) et les

Structures locales de Gestion des Forêts aménagées (SLGF) considérées par le service forestier comme délégataires de pouvoir des présidents de Collectivités locales.

En principe, chaque Structure locale de Gestion de la Forêt aménagée (SLGF) est censée proposer au Président de Conseil rural ou Maire dont une forêt relevant de sa compétence est aménagée les quantités de charbon de bois dont l'exploitation est réservée aux producteurs locaux. Mais en réalité, c'est le service forestier, à travers l'Inspection régionale des Eaux et forêts, qui établit la répartition. Ce qu'il est convenu d'appeler réunion de négociation n'est que formalité et instrumentalisation des structures convoquées : conseil rural, conseil régional, et SLGF. La répartition est faite selon l'évaluation de la performance antérieure des années précédentes dont le service forestier est seul maître.

Après déduction des quantités de charbon de bois dont l'exploitation est réservée aux producteurs locaux, le reste de la possibilité est alloué aux organismes des exploitants forestiers.

Les modalités d'exploitation de cette part de la possibilité sont consignées dans un protocole d'accord signé entre le Président de la Structure locale de Gestion de la forêt (SLGF) et le Président de l'Union nationale des Coopératives d'Exploitants forestiers (UNCEFS). Il est visé par le chef d'inspection régionale des Eaux et Forêts et le président du conseil rural concernés. Ce protocole est complété par un cahier des charges signé individuellement par les présidents d'organismes au moment de leur installation dans les parcelles.

Sur la base de leurs performances lors de la campagne d'exploitation forestière précédente, l'IREF, pour chaque forêt communautaire aménagée, propose une affectation d'organismes d'exploitants forestiers aux Présidents de Conseil rural ou Maires concernés, tirés de la liste des organismes d'exploitants forestiers agréés par le Ministère de l'Environnement et de la Protection de la Nature. A ces organismes, on affecte un premier lot allant de 500 à 2.000 quintaux de charbon de bois. Cette répartition est récapitulée et consolidée au niveau régional.

En principe, au bout de trois mois, une évaluation doit être faite sur le terrain pour apprécier la performance technique et organisationnelle des organismes affectataires. A l'issue de cette évaluation et sur proposition du Chef d'Inspection régionale des Eaux et Forêts, les quantités précédemment allouées peuvent être augmentées ou diminuées en fonction des niveaux de performance. Cette évaluation concerne également les niveaux d'exécution des parts des possibilités allouées aux populations locales. Nous sommes revenu plus loin dans la section sur les facteurs influençant la redistribution entre les acteurs sur la manière dont ces modalités sont mises en pratique par les Inspections régionales des Eaux et forêts pour :

- ✓ favoriser une distribution disproportionnée entre les producteurs locaux et les organismes d'exploitants forestiers, notamment dans l'allocation des permis de coupe,
- ✓ limiter la performance de production des producteurs locaux,
- ✓ développer un marché noir de permis de coupe,
- ✓ augmenter la production frauduleuse de charbon de bois à la fois par les producteurs locaux et les organismes d'exploitants forestiers.

Prenons par exemple la campagne d'exploitation de charbon en 2012 pour récapituler la procédure mise en œuvre chaque année depuis la domiciliation de la production dans les zones aménagées. La campagne d'exploitation forestière 2012 a démarré avec l'arrêté n°01227/MEPN/DEFCCS du 08 février 2012 et la contractualisation survenue les 18 et 19 avril 2012. Les principales étapes ont été :

- ✓ la signature de l'arrêté n°01227/MEPN/DEFC du 08/02/2012 organisant la CEF 2012;
- ✓ l'évaluation des capacités de production des producteurs locaux ;
- ✓ la signature des protocoles entre les SLGF et l'UNCEFS ou contractualisation ;
- ✓ le fichage des sourghas
- ✓ l'installation des organismes d'exploitation forestière dans les parcelles des forêts aménagées ;
- ✓ l'allocation d'une partie des permis à mesure que la carbonisation se poursuit

- ✓ l'évaluation à mi-parcours des opérations de coupe et de la performance productive.
- ✓ Réallocation des quotas en fonction de l'évaluation à mi-parcours réalisée par le service forestier, à travers les Inspections régionales des Eaux et forêts.

3.2. L'organisation actuelle des acteurs et leurs marges bénéficiaires

L'organisation actuelle des acteurs de la filière charbon de bois est en constante mutation depuis la mise en œuvre des aménagements forestiers. En dehors de l'intégration des populations locales dans la filière, il y a :

- ✓ la disparition progressive des contre-places professionnelles (*foremen*) remplacés de plus en plus par des producteurs locaux, qui en plus de faire leur produire pour eux-mêmes, font office de contrôleurs des sourgah installés par des exploitants forestiers.
- ✓ Il y a une profusion de commerçants informels, composés pour l'essentiel de demandeurs déçus d'agrément. On les appelle communément « bana bana ».
- ✓ Il y a aussi une catégorie d'acteurs qu'on ne peut considérer comme des acteurs à part entière de la filière parce qu'ils sont au nombre de cinq (05) et n'existent qu'à Tambacounda. Il s'agit des personnes autorisées à installer des parcs de vente de charbon en demi-gros dans la ville de Tambacounda. On les appelle communément « dépositaires légaux ».

a) Les producteurs locaux et sourgah (woodcutters)

Pendant longtemps les populations locales étaient résistantes à la production du charbon de bois. L'activité était perçue comme salissante et destinée aux classes considérées comme inférieures, notamment des Peulh Fouta en provenance de Maali en Guinée Conakry. Cette catégorie est désignée par le nom de « sourgah », qui veut dire une personne travaillant pour le compte de quelqu'un d'autre appelé « njatigi », d'où l'autre appellation des exploitants forestiers sous le nom de « patrons ». Ils étaient estimés à 10 000 (CILSS/SED 2008) mais le nombre devrait baisser considérablement avec l'entrée des populations locales dans la production et la diminution des quotas des exploitants forestiers qui les recrutent sur la base de la taille de leur quota.

Tableau n°02: Évolution du quota moyen d'un exploitant forestier (référence 2008, année de la domiciliation)

Evolution du quota d'un exploitant forestier	Campagne 2012	Campagne 2011	Campagne 2010	Dernière campagne avant domiciliation en zones aménagées en 2008
Quota moyen en quintal	887	913	913	2760
Quota moyen en sac	1774	1826	1826	5520

Avec la sensibilisation menée par les projets d'aménagements comme le PROGEDE et USAID-Wula Nafaa, certaines se sont engagées dans la production et la commercialisation.

L'analyse des données recueillies dans les zones PROGEDE et USAID-Wula Nafaa montre que les producteurs locaux sont relativement composés de personnes âgées. La moyenne d'âge est de 45 ans (aucun moins de 30 ans) en zone PROGEDE et 53 ans (aucun moins de 40 ans) en zone USAID-Wula Nafaa. Pour l'instant aucune information n'est disponible sur leur nombre.

A la question, qu'est-ce que le projet a fait pour vous dans le secteur de la production, 58,3 % en zone PROGEDE ont répondu « formation à la production et octroi de matériel de production » contre 08,3% « rien à la connaissance ». A la même question en zone USAID-Wula Nafaa, 66,7% ont répondu « formation à la production » et 33,3% « intégration des populations dans l'activité de production ».

Après production, les producteurs locaux vendent soit bord champ, soit à Dakar. Le nombre moyen de meules par an est d'une (01) meule par an avec un rendement moyen de 209 sacs en zone PROGEDE contre 249 sacs en zone USAID-Wula Nafaa. Par contre, pour les deux zones, les leaders des comités et des GIE produisent en moyenne trois (03) meules mais le rendement moyen de la meule est quasiment le même.

Les données de cette enquête donnent 91,7% de vente bord champ contre 08,3% de vente à Dakar—le marché le plus lucratif et visé par tous les acteurs. Les prix moyens bord champ sont 1500 Fcfa par sac dans les deux zones avec de légères différences au niveau des montants de dépenses et marges par sac. En zone USAID-Wula Nafaa, les dépenses

s'élèvent en moyenne à 275 Fcfa par sac et la marge bénéficiaire à 1225 Fcfa lorsque vendu bord champ. Au même moment, un producteur local dépense en moyenne 280 Fcfa et gagne 1220 Fcfa. En cas de vente à Dakar, il dépense 2690 Fcfa et gagne 2510 Fcfa en zone USAID-Wula Nafaa contre 2690 Fcfa de dépenses et 3060 Fcfa en zone PROGEDE. Les deux tableaux ci-dessous récapitulent les charges et les marges dans les deux zones.

Tableau n°03: Charges et marges d'un producteur local par chargement et par sac en provenance de Tamba et rendu bord champ et à Dakar — zone Usaid-Wula Nafaa.

Description dépenses	Par chargement		Par sac	
	bord champ	en ville	bord champ	en ville
TAXES SUR LE PERMIS DE COUPE				
redevance pour permis de coupe	ND	140 000	ND	350
redevance locale pour constat de production ³	ND	80 000	200	200
redevance permise de circulation	ND	10 000	ND	25
Redevance UNCEFS/FAR	ND	8000	ND	20
FRAIS DE PRODUCTION				
collecte du bois (travail rémunéré) ⁴	12 000	12 000	30	30
kille construction de la meule	15 000	15 000	35	35
prix sac vide	ND	130 000	ND	325
mise en sac	ND	ND	ND	ND
restauration pendant mise en sac et chargement	ND	10 000	ND	25
chargement	ND	40 000	ND	100
déchargement	ND	40 000	ND	100
TRANSPORT				
transport	ND	540 000	ND	1350 ⁵
visa permis de circulation aux postes forestiers ⁶	ND	22 650	ND	55
frais raquette Police et Gendarmerie ⁷	ND	24 500	ND	60
DEPENSES TOTALES ⁸				
Coûts d' acquisition/renouv. carte producteur 2000	3200	3200	10	10
Dépenses totales	30 200	1 075 350	275	2690
MARGES BENEFICIAIRES				
Recettes butes⁹	494 000	2 080 000	1225¹⁰	5200
Marges nettes	463 800	1 004 650	1225	2510

³ Les redevances locales payées par sac par un producteur local ne sont pas homogènes selon les déclarations des enquêtés surtout en zone PROGEDE. Par contre, nous avons considéré les 200F cités plus constamment et consignés dans les protocoles d'accords entre l'Union Nationale des Coopératives d'Exploitants Forestiers du Sénégal et les Structures Locales de Gestion Forestière des forêts aménagées.

⁴ La base de calcul est la moyenne de 08 journées de travail rémunéré en raison de 1500F par jour pour rassembler le bois, en zone Wula Nafaa. Parmi les producteurs interrogés, 66,7% déclarent avoir payé en moyenne 08 jours de travail rémunéré contre 33,3 % qui disposent de leur propre charrette. Nous avons considéré que les locataires de charrette font les mêmes dépenses que les propriétaires parce que, au même moment, ils auraient pu la mettre en location et gagner de l'argent. Il s'agit d'une perte d'opportunité de gain pour les propriétaires contre une dépense pour les locataires mais cela représente au final un coût pour tous.

⁵ La base de calcul est la moyenne des prix de transport annoncés par les dépositaires légaux, par ailleurs producteurs locaux.

⁶ La base de calcul est la moyenne des dépenses totales aux postes contrôles forestiers pour visa. La question étant posée uniquement aux bana bana et aux exploitants, nous avons considéré la moyenne concernant les derniers.

⁷ Idem (pareil que précédent).

⁸ Les coûts d'acquisition de la liste des matériaux recensés auprès des producteurs se chiffrent à 62500FCFA. Leur durée de vie dépend plus du mode et de l'intensité de leur utilisation que de nombre d'années. Pas besoin d'amortir le matériel parce que le même matériel est utilisé à d'autres fins, notamment dans l'agriculture.

⁹ Le prix de vente réel du producteur, bord champ est de : prix de vente moyen les dépenses par sac, soit : 1500-265 = 1235F

¹⁰ Le prix de vente réel du producteur est égal au prix de vente brut moins les dépenses de production.

Tableau n°04: Charges et marges d'un producteur local par chargement et par sac provenant de Tamba et rendu bord champ et à Dakar— zone PROGEDE.

Description dépenses	Par chargement		Par sac	
	bord champ	en ville	bord champ	en ville
TAXES SUR LE PERMIS DE COUPE				
redevance pour permis de coupe	ND	140 000	ND	350
redevance locale pour constat de production	ND	80 000	200	200
redevance permise de circulation	ND	10 000	ND	25
Redevance UNCEFS/FAR	ND	8000	ND	20
FRAIS DE PRODUCTION				
collecte du bois (travail rémunéré) ¹¹	7500	7500	20	20
kille construction de la meule	19 400	19 400	50	50
prix sac vide	ND	130 000	ND	325
mise en sac	ND	ND	ND	ND
restauration pendant mise en sac et chargement	ND	10 000	ND	25
chargement	ND	40 000	ND	100
déchargement	ND	40 000	ND	100
TRANSPORT				
transport ¹²	ND	540 000	ND	1350
visa permis de circulation aux postes forestiers ¹³	ND	22 650	ND	55
frais raquette Police et Gendarmerie ¹⁴	ND	24 500	ND	60
DEPENSES TOTALES ¹⁵				
Coûts d' acquisition/renouv. carte producteur 2000	3200	4000	10	10
Dépenses totales	30 100	1 075 250	280	2690
MARGES BENEFICIAIRES				
Recettes brutes à la vente¹⁶	492 000	2 300 000	1220	5750
Marges nettes	461 900	1 224 750	1220	3060

La différence est minime entre un producteur local en zone USAID-Wula Nafaa et en zone PROGEDE. Cette différence est liée au nombre moyen de journées de travail rémunérées énoncé par les producteurs locaux (08 dans la première contre 05 dans la deuxième).

¹¹ La base de calcul est la moyenne de 05 journées de travail rémunéré en raison de 1500F par jour pour rassembler le bois

¹² La base de calcul est la moyenne des prix de transport annoncés par les dépositaires légaux, par ailleurs producteurs locaux.

¹³ La base de calcul est la moyenne des dépenses totales aux postes contrôles forestiers pour visa. La question étant posée uniquement aux bana bana et aux exploitants, nous avons considéré la moyenne concernant les derniers.

¹⁴ Idem.

¹⁵ Les coûts d'acquisition de la liste des matériaux recensés auprès des producteurs se chiffrent à 25050FCFA. Leur durée de vie dépend plus du mode et de l'intensité de leur utilisation que de nombre d'années. Pas besoin d'amortir le matériel parce que le même matériel est utilisé à d'autres fins, notamment dans l'agriculture.

¹⁶ Le prix de vente réel du producteur, bord champ est de : prix de vente brut moins les dépenses de production, soit : 1500-270 = 1230F

b) Les contre-places (foremen)

Le travail des contre-places consiste à représenter les exploitants forestiers sur le terrain, notamment à surveiller et à contrôler les activités de production par les sourgah installés en forêt. Il faut dire, que plusieurs sourgah disparaissent après avoir reçu les avances de l'exploitant résident en ville, loin des chantiers de production. Le recours aux contre-places était destiné à minimiser les risques d'évasion des sourgah, en les faisant contrôler par des personnes résidentes. Leur travail est rétribué à hauteur de 50 Fcfa par sac.

Ils étaient estimés à près de 300 mais leur nombre devrait aussi drastiquement diminuer, pour ne pas que la profession tant à disparaître puisqu'avec l'intérêt croissant des populations locales, ce sont les producteurs locaux, notamment les leaders de comités et GIE qui font en même temps ce travail en plus de leur propre production.

c) Les dépositaires

Les dépositaires sont avant tout des producteurs locaux. Sur les cinq (05) reconnus par l'ex Inspection régionale des Eaux et forêts de Tambacounda, trois (03) sont des résidents des villages riverains de la forêt de Missirah aménagée par le PROGEDE. Parmi eux, deux (02) sont des exploitants forestiers membres de coopératives, l'un habitant à Dakar et l'autre à Tambacounda. Les trois (03) dépositaires résidents locaux et celui qui habite à Tambacounda ont été autorisés, après leur installation en 2011, de produire du charbon à partir des pare-feux autour des parcelles de production de la campagne courante dont ils avaient la charge de couper.

Les dépositaires étaient autorisés à recruter des sourgah à l'image des exploitants forestiers ou à recruter parmi les producteurs locaux, qui avaient besoin d'avance pour produire ou qui voulaient produire avant l'ouverture des parcelles de production de la campagne en cours. C'est l'occasion de rappeler que, contrairement aux dires des Eaux et forêts et leurs écrits dans les rapports de bilans de campagne d'exploitation forestière, l'entrée dans les parcelles de production était conditionnée à la fin de la coupe de pare-feu par les dépositaires, à Tambacounda. L'argument était que c'est aux populations locales qu'il revenait de couper les pare-feux, donc ils ne peuvent couper que lorsque

ceux qui sont responsabilisés dans cette tâche.

La coupe de pare-feux et la carbonisation du bois qui en est issu ont été instaurées pendant deux ans, en 2011 et en 2012. Cette opportunité est limitée par l'interdiction de vente de charbon dans une ville autre que Tambacounda. Les prix sont de 3000 Fcfa pour le petit sac d'environ 50 kg et 5000 Fcfa pour le grand modèle.

Pour vendre à Dakar, ils sont obligés d'acheter auprès de leurs collègues producteurs locaux, aux mêmes prix que les bana bana à des prix compétitifs du marché bord champ. En réalité, ils vendaient ce charbon en ville dès que l'occasion se présentait en déplaçant le produit du tracée des pare-feux à l'intérieur de la parcelle de coupe pendant le constat de production.

Durant les années, les pare-feux ont généré en moyenne :

- 2083 quintaux en 2011 pour (neuf) 09 km de long et de huit mètre de large de pare-feux et pour chacun des dépositaires ayant coupé.
- 1550 quintaux en 2012 pour (huit) 08 km de long et de huit mètre de large de pare-feux et pour chacun des dépositaires ayant coupé.

L'actuelle équipe a remis en cause les argument de la bande verte et son efficacité pour la lutte contre les feux de brousse et la délimitation artificielle des parcelles de coupe, qui étaient à la base de la création des « dépôts légaux » et l'application de la coupe des pare-feux. Les dépositaires devraient s'approvisionner à partir de la vente de charbon par quittances et l'achat auprès des populations locales aux prix concurrentiels proposés par les Bana bana et les exploitants forestiers.

Le tableau ci-dessous récapitule les charges et les marges des dépositaires dits « légaux », même si leur création ne pose sur aucun base légale mais par simple décision de l'Ex IREF de vouloir lutter contre le développement de la fraude dans la région de Tambacounda et la libre circulation du charbon en demi-gros et détails de Tambacounda à Dakar par les consommateurs.

Tableau n°05: Charges et marges d'un dépositaire par chargement et par sac rendu à Dakar et à Tamba

Description dépenses	Par chargement		Par sac	
	Tamba	Dakar	Tamba	Dakar
TAXES SUR LE PERMIS DE COUPE				
redevance pour permis de coupe	140 000	140 000	350	350
redevance locale pour constat de production	80 000	80 000	200	200
redevance pour permis de circulation	—	10 000	—	25
Redevance UNCEFS/FAR	—	8000	—	20
FRAIS DE PRODUCTION				
prix sac vide	160 000	160 000	400	400
mise en sac				
fil de fer	2000	2000	05	05
chargement	—	40 000	—	100
déchargement	—	40 000	—	100
transport du charbon	200 000	540 000	500	1350
visa permis de circulation aux postes forestiers	—	22 650	—	55
frais raquette Police et Gendarmerie	—	24 500	—	60
DEPENSES TOTALES				
coûts location annuel parc à Tamba 240 000F ¹⁷	26 000	26 000	65	65
frais d'acquisition/renouv. carte producteur 2000F/an ¹⁸	nul	nul	nul	nul
coûts annuels des salaires 02 employés ¹⁹ 720 000F	80 000	80 000	200	200
coûts annuels de gardiennage 300 000F ²⁰	32 000	32 000	80	80
Prix d'achat du charbon	500 000	600 000	1250	1500
Dépenses totales	1 220 000	1 804 000	3050	4510²¹
MARGES BENEFICIAIRES				
Recettes brutes à la vente	2 000 000	2 200 000	5000	5500
Marges Nettes	780 000	396 000	1950	990

¹⁷ Les coûts de location annuelle des parcs sont calculés sur la base de la moyenne mensuelle de 20 000 F selon les enquêtes. Un seul des quatre enquêtés a déclaré utiliser gratuitement le terrain où se trouve son parc à Tamba.

¹⁸ Sur les cinq (05) dépositaires, 03 sont des habitants des villages riverains et sont considérés, avant tout, comme des producteurs locaux et soumis au paiement des frais d'acquisition de la carte de producteur local : 500F plus 1500F de frais de photos.

¹⁹ Les coûts des salaires sont calculés sur la base de deux employés par parc avec une rémunération mensuelle de 30 000 F par mois, selon les citations des enquêtés.

²⁰ Les coûts annuels de gardiennage sont calculés sur la base de la moyenne de 25 000 F citée par les enquêtés.

²¹ Les dépositaires légaux ne sont pas autorisés à vendre le charbon issu des pare-feux dans une ville autre que Tamba. Pour aller vendre à Dakar, ils sont contraints d'acheter aux prix concurrentiels du marché local, soit 1500F auprès des producteurs locaux. Aucun d'entre eux produit lui-même.

d) Les exploitants forestiers ou « patrons »

Les exploitants forestiers ou « patrons » sont des privés urbains qui ont longtemps monopolisé la filière charbon de bois, notamment la commercialisation en ville et particulièrement à Dakar. Organisés en coopératives et en GIE et ils sont regroupés dans une organisation dénommée Union nationale des coopératives d'exploitants forestiers du Sénégal (UNCEFS).

Par contre, les GIE et coopératives s'individualisent le plus souvent parce que composés de membres d'une même famille dont les noms sont utilisés uniquement pour obtenir l'agrément par le Ministère de l'environnement et de la protection de la nature.

Estimés à environ 4000 (CILSS/SED 2008), les exploitants forestiers, à travers l'UNCEFS, constituent qu'on l'admette ou pas une force politique importante et dispose d'une capacité d'influence importante sur les politiques et décisions en matière de gestion et d'exploitation des ressources forestières au Sénégal. Ils sont essentiellement de sexe masculin, précisément 100% dans cette enquête et leur âge est relativement élevé avec une moyenne de 52 ans.

Leur caractérisation en termes d'acteurs de marché en font une catégorie qui vent pour l'essentiel à Dakar, soit 100% dans cette enquête et d'environ 60% en deux semaines de recensement des flux de charbon (PROGEDE 2002). Le prix moyen auquel ils achètent dans les chantiers de production est de 1450 Fcfa par sac, avec 4180 Fcfa pour les exploitants membres de coopératives et 4200 pour ceux membres de GIE.

Les marges bénéficiaires de ces deux sous-catégories d'exploitants forestiers sont respectivement de 1820 et 1800 Fcfa par sac rendu à Dakar en provenance de Tamba. Il existe une légère différence de marge pour le charbon en provenance des régions de Kolda et Sédhiou influencée surtout par des coûts de transport un peu plus élevés à cause de la distance et de l'enclavement des sites de production par rapport aux routes principales (l'analyse des marges du transporteur donne plus de détails en sur ces questions précises).

Le tableau ci-dessous récapitule les charges et les marges des deux sous-catégories d'exploitants forestiers.

Tableau n°06: Charges et marges d'un exploitant forestier par chargement et par sac provenant de Tamba et rendu à Dakar

Description dépenses	Par chargement	Par sac
TAXES SUR LE PERMIS DE COUPE		
redevance pour permis de coupe	140 000	350
redevance locale pour constat de production	80 000	200
redevance pour permis de circulation	10 000	25
Redevance UNCEFS/FAR	8000	20
FRAIS DE PRODUCTION		
Fichage sourgah ²²	6000	15
prix sac vide	130 000	325
mise en sac	40 000	100
fil de fer	2000	05
restauration pendant mise en sac et chargement	10 000	25
chargement	40 000	100
déchargement	40 000	100
TRANSPORT		
transport Tamba-Dakar	516 650	1300
visa permis de circulation aux postes forestiers	22 650	55
frais raquette Police et Gendarmerie	24 500	60
DEPENSES TOTALES ²³		
frais de dépôt moyens par an 255 500 FCFA	22 000	55
coûts acquisition/renouv. carte 500 F/membre —Coop.	nul	nul
coûts acquisition/renouv. carte 100 000 F —GIE	8000	20
Prix d'achat du charbon	580 000	1450
Dépenses totales — Coop.	1 672 000	4180
Dépenses totales — GIE	1 680 000	4200
MARGES BENEFICIAIRES		
Recettes brutes à la vente	2 400 000	6000
Marges nettes — Coop.	728 000	1820
Marges nettes — GIE	720 000	1800

e) Les transporteurs

²² La base de calcul est le nombre moyen de sourgah effectivement fiché selon les enquêtes

²³ Les frais de renouvellement annuels de la carte professionnelle d'exploitant forestier est de 100 000 FCFA pour les GIE et 500 FCFA par membre pour les coopératives. La répercussion de ces frais expliquent les différences des dépenses totales, de prix de revient et de marges bénéficiaires entre les organisations.

Les transporteurs sont considérés le plus souvent comme un groupe d'acteurs à part entière de la filière charbon de bois. Ils étaient estimés à près de 1000 (CILSS/SED 2008). En réalité, il s'agit d'une utopie parce qu'il n'existe pas de transporteur consacré exclusivement au transport de charbon de bois. Tous les transporteurs qui convoient du charbon à Dakar en ressortent avec d'autres produits, céréaliers ou autres.

Les mêmes qui sont considérés comme transporteurs de charbon peuvent être considérés comme transporteurs d'arachide en période traite agricole en décembre-janvier et de mouton à l'approche des fêtes musulmanes, notamment de la Tabaski. D'ailleurs, ces deux événements ont été cités comme facteurs qui influencent les prix de transport du charbon de bois à la fois par les exploitants et les bana bana interrogés. Même si nous analysons leurs marges bénéficiaires, nous les considérons comme une catégorie qui bénéficie occasionnellement de la filière mais n'en constitue une catégorie « professionnelle ». Ils y bénéficient de coûts d'opportunités.

Selon les données de cette enquête, 47% des exploitants interrogés disposent d'au moins un (01) camion. Certains en disposent jusqu'à quatre (04). Quand ils convoient pour eux-mêmes, ils paient les mêmes frais qu'un exploitant forestier non propriétaire à la seule différence qu'ils supportent des frais de carburant aller des sites à Dakar au lieu de frais de location. Rappelons que les frais moyens de location d'un camion pour l'aller à Dakar sont estimés respectivement à 405 000 Fcfa à partir de Tambacounda, 538 500 à partir de Kolda et 566 500 à partir de Sédhiou, selon les transporteurs et les chauffeurs interrogés au cours de cette enquête.

Le tableau ci-dessous récapitule les charges et marges d'un transporteur par chargement et par sac convoyé de Tambacounda à Dakar.

Tableau n°07: Charges et marges d'un transporteur par chargement convoyé à Dakar en provenance de Tamba

Description dépenses	Par sac	Par chargement
DEPENSES TOTALES ²⁴		
frais de carburant ²⁵	475	190 000
Frais aux postes de contrôle forestier	55	21 250
frais raquette par Police et Gendarmerie	45	17 400
frais de survie du chauffeur	50	20 000
frais de stationnement	10	5000
frais de pesage ²⁶	105	42 000
Dépenses totales	740	295 650
MARGES BENEFICIAIRES		
Recettes brutes location camion²⁷		516 650
Marges nettes	550	221 000

f) Les bana bana ou commerçants informels

Les bana bana sont représentés une catégorie d'acteurs non officiels dans la filière charbon de bois mais leur nombre, leurs parts et leur influence sur les prix à tous les niveaux méritent qu'on les considère dans l'analyse de la filière. Leur moyenne d'âge est de 40 ans selon cette enquête mais aucune information n'est encore disponible sur le nombre. Ils n'ont pas droit au quota distribué aux exploitants parce qu'ils ne sont ni reconnus par le Ministère de l'environnement et de la nature, ni par la DEFCCS. Pour les mêmes causes, ils ne peuvent pas recruter des sourgah et commanditer une production.

Par contre, ils achètent auprès des producteurs locaux et mêmes des sourgah installés par les exploitants forestiers à des prix moyens de 1850 Fcfa. Ils achètent du charbon dans les zones aménagées et achètent des permis de coupe dans le marché noir à des prix moyens de 850 000 Fcfa mais pouvant atteindre plus d'un million en période de pénurie de charbon ou de rareté des permis. Les prix varient aussi selon la fonction du vendeur de permis.

²⁴ Les frais d'acquisition du camion, de réparation annuelle, et le salaire du chauffeur n'ont pas été répercutés sur les dépenses parce que 1) : le camion transport d'autres produits et n'est jamais exclusivement dédié au transport du charbon ; 2) : une bonne partie des exploitants, soit 33,3% des interrogés disposent d'un camion et les bénéfices qu'ils tirent du transport du charbon n'ont pas été répercutés sur leurs marges bénéficiaires en tant qu'exploitant et transporteur en même temps.

²⁵ Le calcul est basé sur la moyenne des frais de carburant aller-retour annoncé divisée par deux puisqu'aucun camion ne ressort de Dakar sans chargement.

²⁶ Il s'agit d'une mesure appliquée au Sénégal sur tous les gros porteurs à l'entrée des grandes villes, pour lutter contre les sur-chargements.

²⁷ Les prix de transport annoncés par les transporteurs ne faisant pas foi, parce que sous-estimé par rapport à la réalité d'au moins 1200F/sac, les prix moyens de transport et le prix maximal annoncés par les exploitants forestiers ont été prises en considération dans les calculs.

A la question quelle est la fonction de celui qui vous vendu les trois derniers permis achetés dans le marché noir, les huit (08) bana bana interrogés ont répondu :

- 1^{er} permis : 37,5% ont cité « patrons charbonniers » ; 25% respectivement pour « villageois » et « agents forestiers »; 12,5% pour « leaders de comité de gestion forestière ».
- 2^{ème} permis : 37,5% ont cité « patrons charbonniers » ; 25% pour « villageois » ; 12,5% respectivement pour « agents forestiers » et 12,5% « d'abstention de réponse ».
- 3^{ème} permis : 37,5% ont cité « agents forestiers » ; 12,5% pour respectivement « comité de gestion forestière », « villageois » ; « patrons charbonniers » ; 25% « d'abstention de réponse ».

Les bana bana vendent pour la plupart du temps dans les villes secondaires. Parmi les enquêtés : 62,7% ont déclaré avoir vendu à Thiès contre 25% à Dakar. Ils font en moyenne cinq chargements par an et vendent le plus souvent eux-mêmes aux détaillants sans faire recours aux coxieurs ou grossistes. S'ils dépensent beaucoup pour avoir un permis, ils ne paient pas de redevances ni domaniales ni locales pour l'acquisition du permis de coupe. Leurs frais de transport des sites à la ville de destination sont moins chers puisque ces villes se trouvent avant Dakar.

Le tableau ci-dessous récapitule les charges et marges bénéficiaires des bana bana.

Tableau n°08: Charges et marges d'un bana bana par chargement et par sac rendu à Dakar et provenant de Tamba

Description dépenses	Par chargement	Par sac
PRIX ET TAXES SUR PERMIS		
prix permis de coupe	850 000	1660
redevance pour permis de circulation	15 000	30
Redevance UNCEFS/FAR	8000	15
FRAIS D'APPROVISIONNEMENT		
prix sac vide	166 400	325
fil de fer	2000	05
chargement	40 000	80
rangement (mbapp)	22 500	45
déchargement	40 000	80
TRANSPORT		
transport inter-urbain du bana bana	16 000	30
transport Tamba-Dakar du charbon	375 000	735
visa permis de circulation aux postes forestiers	26 000	50
DEPENSES TOTALES		
coûts de location annuelle chambre de passage 96 000F	17920	35
Prix d'achat du charbon	947 200	1850
Dépenses totales	2 516 480	4915
MARGES BENEFICIAIRES		
Recettes brutes à la vente	3 072 000	6000
Marges nettes si vente à Dakar	563 200	1100
Marges nettes si vente autres villes	555 520	1085

Le calcul des coûts et des marges est basé sur le chargement moyen de 512 sacs au lieu de 400 sacs. Par contre, els frais de chargement et de déchargement restent constant même en cas de surchargement ; le prix est plafonné à 40 000 F du chargement courant, pour ne pas dire légal parce qu'il arrive que la rémunération soit de 75F/sa au lieu de 100F.

Le prix moyen de 1 050 000 annoncé par les bana bana est absurde. C'est un prix qui survient mais seulement en cas de pénurie. Nous avons pris en considération la moyenne entre le prix minimal et le prix maximal du permis dans le marché noir annoncé par les 15 exploitants interrogés plutôt que les 08 bana bana, dont seulement 03 ont répondu à la question.

La taxe sur le FAR de l'UNCEFS est collectée au parc central de Bargny à l'entrée de Dakar. Par conséquent, les bana bana qui vendent aux autres villes intérieures ne la paient, soit un pourcentage de 62,7% des interrogés contre 25% qui ont vendu à Dakar au dernier approvisionnement.

La totalité des bana bana interrogés et de ceux rencontrés avant sur le terrain louent une chambre de passage sur le terrain. Souvent, ils partagent la chambre avec d'autres étant donné qu'ils ne sont pas forcément au même moment et au même lieu. Ils ont des chambres dans les chefs-lieux des communautés rurales des forêts aménagées. Pour ces cotisations de location, nous avons retenu pour eux, la moyenne de 8000 F payés par des bana bana avec qui nous partageons la même maison à Missirah.

g) Les coxeurs ou grossistes

Les coxeurs sont des sortes d'intermédiaires chargés de la distribution en gros du charbon de bois qui arrivent en ville, notamment à Dakar. Ils sont le premier niveau de la distribution après le transport des sites en ville. Ils étaient estimés à environ 300 à Dakar (CILSS/SED 2008) dont certains sont agréés par l'UNCEFS (Banque mondiale 2008). Il faut rappeler que des exploitants forestiers font aussi en même temps de coxeurs. Ils disposent chacun d'un réseau de clients, détaillants ou Jallo kerigne, à qui ils vendent le produit cash ou en crédit.

Ils achètent au prix moyen de 6000 Fcfa, dépensent en moyenne 6115 Fcfa (achat et dépenses de distribution comprises), et revendent en moyenne au prix 7000F Fcfa. Leur marge bénéficiaire moyen est de 885 Fcfa par sac rendu aux détaillants. Ils peuvent vendre en moyenne 21 sacs par jour.

Le tableau ci-dessous récapitule les charges et marges moyennes d'un coxeur ou grossiste.

Tableau n°09 : Charges et marges d'un coxeur par chargement et par sac à Dakar

Description dépenses	Par chargement	Par sac
DEPENSES TOTALES		
transport	40 000	100
frais de commission ²⁸	5500	15
frais d'achat du charbon	2 400 000	6000
Dépenses totales	2 445 500	6115
MARGES BENEFICIAIRES		
Recettes brutes à la vente²⁹	2 800 000	7000
Marges nettes	354 500	885

h) Les détaillants

Les détaillants sont les clients de coxeurs, de certains exploitants et de bana bana. Ils achètent rarement en chargement. Ils font parvenir le charbon aux consommateurs urbains et sont estimés à environ 3000 (CILSS/SED 2008) et même 4000 (PROGEDE

²⁸ Ce sont des taxes de 5000 à 6000F exigées par l'UNCEFS au niveau des dépôts centraux où opèrent les coxeurs.

²⁹ Pour éviter de rentrer dans des estimations d'équivalence en kg du sac de charbon usité, nous leur avons posé la question des prix sur la base du sac tel qu'il le reçoit du coxeur. En pratique, les détaillants vendent en kg virtuel estimé par une pelle déformée et sans bout de bois ou de fer, pour rattraper le poids réel du sac qui est d'environ 42 kg au lieu de 50kg (Sène 2008).

2002). La quantité moyenne de sacs qu'ils vendent par jour n'a pas pu être déterminée faute de question spécifique pour recueillir cette donnée pendant l'enquête. Leur moyenne d'âge est de 48 ans et sont quasiment tous du groupe ethnique Al Pulaar avec 62,5% d'origine Guinéenne contre 37,5% de Sénégalais.

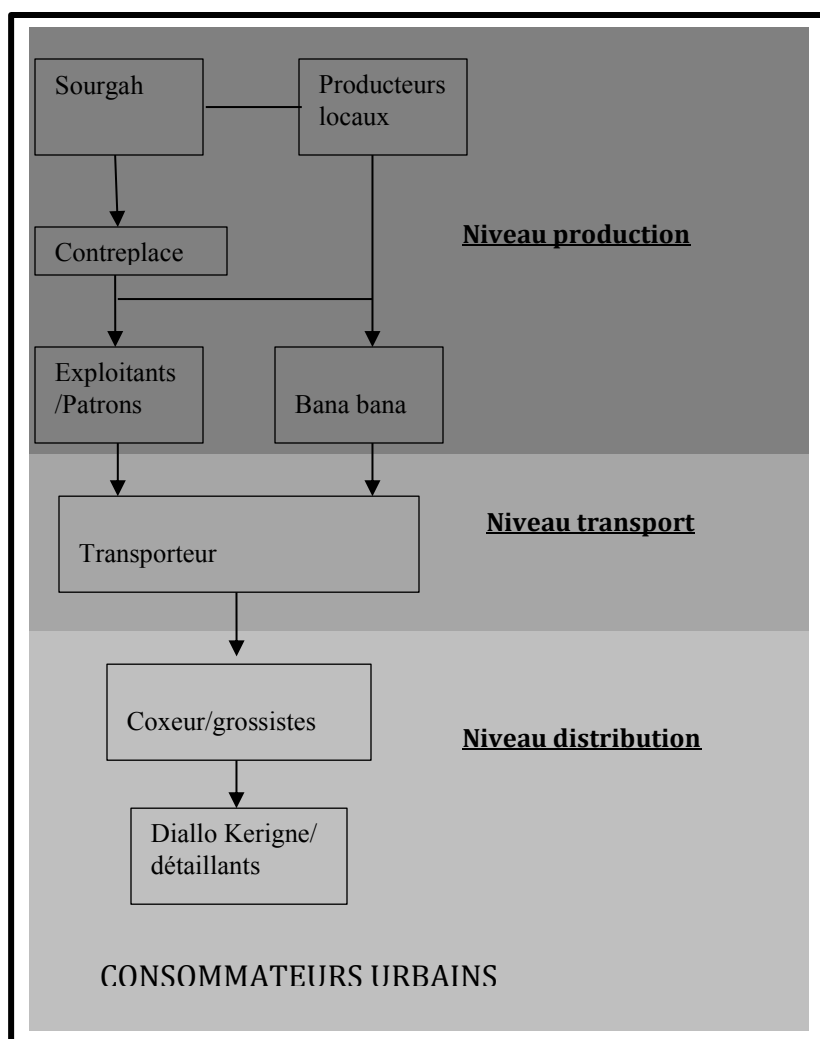
Le tableau ci-dessous récapitule les charges et marges sans prise en compte de la répercussion des coûts de gardiennage, des taxes municipales, du matériel de travail et de location cités dans l'encadré en dessous du tableau portant charges et marges d'un détaillant. Les données sur la quantité moyenne annuelle vendue par un détaillant à Dakar n'ont pas été recueillies au cours de l'enquête.

Tableau n°10 : Charges et marges d'un détaillant par chargement et par sac à Dakar

Description dépenses	Par chargement	Par sac
DEPENSES TOTALES		
transport	40 000	100
Prix d'achat du charbon	2 640 000	6600
Dépenses totales	2 680 000	6700
MARGES BENEFICIAIRES		
Recettes brutes à la vente	3 400 000	8500
Marges nettes	720 000	1800

Le montant mensuel de frais de gardiennage le plus cité a été de 15 000FCFA, soit 180 000F par an.
 Le montant mensuel de taxe municipale le plus cité a été de 5000FCFA, soit 60 000F par an
 Le calcul est basé sur la moyenne des prix du matériel cité le plus constamment, soit 12 300F pour tout le matériel pour une durée de vie moyenne de deux ans.
 Le calcul est basé sur la moyenne des frais mensuels de location des parcs de vente des détaillants estimés à 14 200 en moyenne, soit 170 400 F par an. Les montants des frais sont très divergents et suivent la répartition selon les quartiers de Dakar. Les parcs sont installés dans des sites non usités par les propriétaires comme des « abris

Figure n° 02: Organisation actuelle des acteurs de la filière



3.3. La structure des prix des acteurs réels de la filière

La comparaison des marges bénéficiaires donne plus de bénéfice moyen par sac pour les producteurs locaux allant de plus de 2500 à plus de 3000 selon qu'on est zone USAID-Wula Nafaa qu'en zone PROGEDE. Les différences de marges entre les deux zones est surtout dues à la situation par rapport à la route principale. D'ailleurs concernant les facteurs qui influencent les prix de transport du charbon, ce facteur a été le plus cité par exemple par les exploitants forestiers interrogés avec 53,33% pour "distance entre lieu de chargement et Dakar" suivi de la citation de "distance lieu de chargement et route" et "prix du gazoil" avec 40%.

Par contre, les producteurs locaux, comme déjà annoncé plus haut, ont le moins accès aux marchés urbains, notamment de Dakar avec 08,3% contre 91,7% de vente bord champ.

Les marges des exploitants forestiers et des détaillants sont quasiment les mêmes et avoisinent les 2000 Fcfa par sac contre environ 1000 Fcfa pour les bana bana et moins de 1000 Fcfa pour le coxeur.

3.4. Évolution des prix et marges par sac de charbon entre 1987, 1994, et 2012.

Les prix et les marges bénéficiaires par sac de charbon de bois augmentent malgré l'inflation des prix à la consommation (indice des prix à la consommation est de 1,4 en 2012), l'entrée de nouveaux acteurs dans la filière et l'augmentation des charges de production avec la redevance locale de 200F par sac établie dans le cadre de la mise en œuvre des aménagements.

Nous avons calculé et analysé ces évolutions en prenant pour référence les études antérieures (1987 et 1994) sur les prix et les marges dans la filière charbon de bois au Sénégal (Ribo1998), qui restent pour le moment les plus fiables du point de vue scientifique, vu l'ampleur de l'échantillon et la percuton des analyses. Cependant, elles ne permettent pas de voir l'évolution des prix et marges des nouveaux acteurs de la filière comme les producteurs locaux et les bana bana. En revanche, l'évolution des prix et marges du sourgah donne des indicateurs sur ce que pourraient celles du producteur local s'il avait existait à ces dates. Pareillement, la marge et le prix auprès du producteur local

peuvent servir d'indicateur pour ceux du sourgah en 2012, que nous n'avons cerné systématiquement.

L'analyse de l'évolution des prix moyens a montré que les prix ont augmenté à tous les niveaux: pour le sourgah: de 110 F constant entre 1987 et 1994 contre 590 F entre 1994 et 2012; pour l'exploitant de 2035 F constant entre 1987 et 1994 contre 1450 F entre 1994 et 2012; pour le coxeur de 2045 F constant entre 1987 et 1994 contre 1840 F entre 1994 et 2012; pour le détaillant de 2325 F constant entre 1987 et 1994 contre 2915 F entre 1994 et 2012.

Au même moment, l'analyse de l'évolution des marges moyennes a montré que les marges ont augmenté à tous les niveaux sauf pour l'exploitant forestier entre 1994 et 2012. Les données s'établissent comme suit: de 75 F constant entre 1987 et 1994 contre 485 F entre 1994 et 2012; pour l'exploitant de 1280 F constant entre 1987 et 1994 contre une évolution nulle entre 1994 et 2012; pour le coxeur de 10 F constant entre 1987 et 1994 contre 675 F entre 1994 et 2012; et enfin pour le détaillant de 255 F constant entre 1987 et 1994 contre 1080 F entre 1994 et 2012.

La chute de la marge d'évolution de l'exploitant forestier peut s'expliquer par la concurrence grandissante en brousse contre les producteurs locaux et les bana bana; l'émergence de nouvelles charges comme la redevance locale; l'augmentation des prix auprès des sourgah et des producteurs due à la concurrence et à la libéralisation des prix en 1999 (décret n°99-1259 du 31 décembre 1999), qui les empêchent de fixer les prix comme avant 1994.

Tableau n°11 : structure comparative des prix par sac rendu à Dakar en provenance de Tamba, en franc constant³⁰ et entre 1987, 1994 et 2012.

Structures des prix par acteurs	Prix/Dépenses /Marges 1987	Prix/Dépenses /Marges 1994	Prix/Dépenses /Marges 2012
PRIX MOYENS			
Prix producteur local WN à exploitant ou bana bana	750	860	1500 (bc) 5200
Prix producteur local PROGEDE à exploitant ou bana bana	750	860	1500 (bc) 5750
Prix sougah à exploitant ³¹	745	860	1450
Prix exploitant à coxeur (grossiste)	2515	4550	6000
Prix bana bana à coxeur (grossiste)	ND	ND	6000
Prix coxeur à Diallo Kerigne (détaillants)	2715	4760	6600
Prix détaillant à consommateur	3260	5585	8500
DEPENSES ET COUTS DIVERS			
Dépenses par producteur local WN	ND	ND	275
Dépenses par producteur local PROGEDE	ND	ND	280
Dépenses Coop. & GIE d'exploitants forestiers	1225	1875	4190
Dépenses par bana bana	ND	ND	4915
Dépenses par coxeur (grossiste)	00	00	6115
Dépenses par Diallo Kerigne (détaillants)	80	110	6700
MARGES BÉNÉFICIAIRES			
Marge pour producteur local WN	660	735	1225 (bc) 2510
Marge pour producteur local PROGEDE	660	735	1220 (bc) 3060
Marges sougah	660	735	1220
Marge pour GIE & Coop. d'exploitants forestiers	535	1810	1810
Marge du bana bana	ND	ND	1100
Marge du coxeur	200	210	885
Marge du détaillant	465	720	1800

³⁰ L'indice des prix à la consommation en 2012 est de 1,4 selon l'ANSD.

³¹ Le prix le plus pratiquée sur le terrain est de 1200F fixé par l'UNCEFS. Les sougah sont obligés d'accepter les prix proposés par les exploitants forestiers parce que sans eux, ils ne peuvent pas faire du charbon, sauf qui sont employés frauduleusement par les producteurs locaux leaders de structures (GIE et comités). Nous avons quand même fait foi aux déclarations des exploitants enquêtés, dont la moyenne est de 1450F. Ceci permet de prendre en compte les prix plus élevés des chargements acquis autrement que par l'allocation du quota officiel.

La marge considérée ici est la moyenne de l'exploitant forestier membre de coopérative et celle du membre du GIE, soit 1800F plus 1820F égal à 1810F.

La marge du sourgah en 2012 est considérée comme égale à celle du producteur locale qui vend bord champ à la même année. Pareillement les marges du sourgah en 1987 et 1994 sont des indicateurs de l'équivalence des marges du producteur local aux mêmes années s'ils existaient. Idem pour les prix.

Le transporteur n'est pas considéré dans cette analyse comme un acteur à part entière de la filière charbon de bois mais seulement comme un bénéficiaire occasionnel ; aucun transporteur ne s'est exclusivement confiné au transporteur du charbon. D'ailleurs, c'est la raison principale pour laquelle les transporteurs avaient refusé d'obtempérer à la décision unilatérale de l'UNCEFS a instauré une carte de transporteur de charbon moyennant 25 000F par an renouvelable, en 2004. Il en est de même pour les dépositaires parce qu'ils ne sont qu'au nombre de cinq (05) et n'existent qu'à Tamba suite à une décision de l'ancien Inspecteur régional des Eaux et forêts, en l'occurrence Baba Ba. D'ailleurs, ils n'ont disposent d'aucune base légale même si les forestiers appellent paradoxalement bénéficiaires de « dépositaires légaux » et leurs parcs de vente « dépôts légaux »

Figure n°03 : Diagramme comparative des prix moyens entre 1987, 1994 et 2012

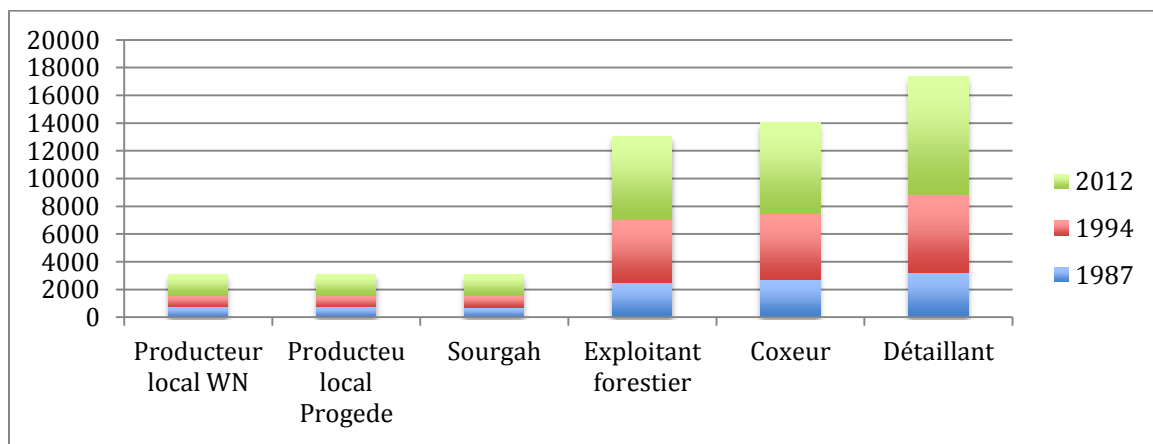
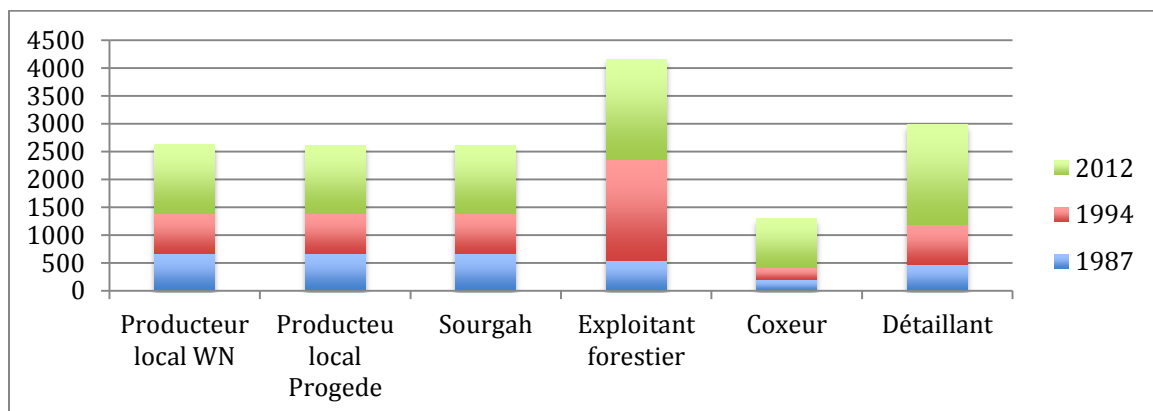


Figure n°04 : Diagramme comparative des marges moyennes entre 1987, 1994 et 2012



4. La distribution des parts de marché des différents groupes d'acteurs

Les parts de marché des acteurs ont été calculées en multipliant les profits par sac au niveau de chaque groupe d'acteurs avec le nombre moyen de sacs qui arrivent aux acteurs de la catégorie concernée. Les résultats établissent des disparités énormes entre les différentes catégories et à l'intérieur même des catégories d'acteurs.

Pendant que les producteurs locaux simples se contentent de parts insignifiantes avec très peu de différences entre les deux zones soit respectivement en zones USAID-Wula Nafaa et PROGEDE 332 785 Fcfa et 285 690 équivalents à 01,5% et 01,3% des parts totales à partager. Les producteurs leaders de structure de gestion et de GIE de producteurs font un peu mieux avec 1 440 750 Fcfa et 1 534 445 Fcfa soit respectivement 06,6 % et 07% des parts pour PROGEDE et USAID-Wula Nafaa. Les parts cumulées qui profitent aux producteurs locaux toutes sous-catégories comprises sont égales à 16,4% des parts totales à partager dans la filière selon l'enquête.

Les bana bana ou commerçants informels, bien que ne comptant que de l'achat de permis de coupe dans le marché noir et de charbon des producteurs locaux, arrivent à s'accaparer de 12,9% des parts soit 2 816 000 Fcfa. Les exploitants forestiers se taillent la part du gâteau avec 8 688 000 Fcfa soit 39,7%. Les coxeurs se placent deuxième avec 6 783 525 Fcfa soit 31 % mais leur part est très biaisée parce que des exploitants forestiers sont en même coxeurs. Lorsqu'ils sont trouvés dans les parcs centraux des coxeurs, ils déclinent leur statut de coxeur plutôt que celui d'exploitant forestier. L'assistant de recherche n'a compris cette donne que vers la fin de l'enquête.

Parmi les facteurs qui renforcent la concentration des bénéfices au niveau des exploitants, il y a : le cumul de statuts parce que certains sont à la fois exploitants forestiers, coxeurs et disposent de parcs de vente en détails en ville. Aussi, les exploitants forestiers leaders de l'UNCEFS ou qui disposent d'un réseau politique intense ou au sein même du *top management* de la DEFCCS, ont des marges qui peuvent dépasser l'entendement pendant que les moins « réseautés » ont difficilement un chargement.

Par exemple, les quotas initialement alloués en début de campagne varient entre 500 quintaux et 2000 quintaux pour les organismes d'exploitants forestiers en 2012 selon l'arrêté ministériel organisant la campagne d'exploitation forestière. Ceux qui ont à peine

un chargement ou deux coupent le permis et le vendent ou font des procurations. Par exemple, les quatre copies de procuration que nous avons obtenues sont des quotas de 800 quintaux.

La distribution horizontale au sein des exploitant forestiers est aussi tronquée par le fait que les organismes n'existent que de nom mais en réalité il n'y a que 01 à 02 personnes qui travaillent dans la filière. Les autres sont enregistrées dans les organismes pour compléter le nombre requis pour mettre en place des GIE et coopératif (Ribot 1998) et elles généralement des membres de la famille élargie comme le montre l'examen des copies obtenues. Ceci réduit le nombre d'exploitants forestiers de 4000 officiellement dénombrés contre 540 à 1080 individus, soit (540 x 1 et 540 x 2) en 2012, dont 507 à 1014 ont été effectivement installés dans les chantiers en 2012 (507 x 1 et 507 x 2)³².

³² Le bilan de la campagne d'exploitation forestière au 10 mars 2012 fait état de 540 organismes orientés et 507 effectivement installés dans les chantiers de production.

Tableau n°12 : Récapitulatif des parts de marché des acteurs réels de la filière³³

Parts par catégories d'acteurs	Parts moyennes réelles en 2012 (Fcfa)	Pourcentages en référence aux parts du producteur local en zone WN
Parts pour producteur local WN	332 785	01,5
Parts pour producteur local PROGEDE	285 690	01,3
Parts pour producteur local leaders WN	1 440 750	06,6
Parts pour producteur local leaders PROGEDE	1 534 445	07
Parts pour GIE & Coop. d'exploitants forestiers	8 688 000	39,7
Parts pour Bana bana (commerçants non agréés)	2 816 000	12,9
Parts pour Coxeurs (grossiste)	6 783 525	31
Parts pour Jallo Keriñ (détaillant)	ND	ND
Parts pour transporteurs	ND	ND
Parts pour coxeurs	ND	ND
Totaux parts de marché moyennes	21 881 195	100

4.1 Parts de marché moyenne des exploitants forestiers

Un exploitant forestier arrive en moyenne à 12 chargements par an selon cette enquête. Pour les exploitants, le calcul des parts de marché tient compte non seulement du quota initial alloué en début de campagne mais aussi des chargements acquis par d'autres stratégies de maintien du contrôle des bénéfices de la filière charbon de bois. Pour un quota initial moyen de cinq (05) chargements par an, un exploitant forestier en activité arrive facilement à 12 chargements en moyenne par an avec l'achat par quittances (01 en moyenne), l'achat de permis de coupe (02 en moyenne), et les procurations (04 en moyenne). Ces astuces augmentent leur part de marché et permet de rattraper la diminution de leur quota initial avec la mise en œuvre des aménagements forestiers (voir les détails dans le tableau ci-dessous).

³³ Les parts de marché du détaillant n'ont pas pu être déterminées. N'ayant pas demandé des questions sur l'approvisionnement des détaillants, nous ne disposons pas de données pour les calculer cette catégorie.

L'exploitant forestier réalise en moyenne 12 chargements, soit 8 688 000 Fcfa par an. Grâce aux stratégies déployées sur le terrain de la production, l'exploitant arrive à retenir une bonne part de marché annuelle, malgré la diminution du quota.

Tableau n°13 : Nombre moyen de chargements quota initial et quota démarché de l'exploitant forestier

Quota moyen d'un exploitant en chargement et en sac	Chargements par quota initial	Chargements par quittances	Chargements par permis achetés	Chargements par procuration ³⁴	Total des chargements acquis
Nbre/quantités selon le mode d'acquisition	05	01	02	04	12

Les procurations ne sont pas gratuites, elles se commercialisent à au moins 100 000 FCFA l'unité. Parmi les répondants, 60% ont déclaré avoir bénéficié de procurations à la dernière campagne contre 26,66% « Non », et 13,33% de « NC ». Par contre, seuls 13,33% des répondants qui ont accepté de dévoiler le prix ; 26,66% ont préféré garder le secret ; 13,33% autres ont refusé de répondre concernant le prix.

Tableau n°14 : Part de marché moyen d'un exploitant forestier³⁵

Parts de marché annuelles par chargement et par sac	Nbre de chargements Acquis de diverses formes	Nbre de sacs
Moyennes	12	4800
Part moyenne par an (Fcfa)	NA	8 688 000 Fcfa

4.2 Parts de marché moyenne des bana bana

selon cette enquête, le Bana bana réalise en moyenne 05 chargements, soit 2 816 000 Fcfa par an. Le bana bana n'a pas d'autres moyens pour influencer ses parts de marché. Il ne peut qu'acheter des permis de coupe dans le marché noir ? Vu le nombre croissant des bana bana et le temps qu'ils mettent pour assembler du charbon sur le terrain et trouver un permis dans la nébuleuse (30-45 jours par chargements cités par les enquêtés), ils ne peuvent pas réaliser plus de cinq (05) chargements en moyenne (voir tableau ci-dessous).

³⁴ Le questionnaire a demandé le nombre de procurations acquises à la dernière campagne et non le nombre de chargements faits à la suite de production par procuration. Par contre, partant du quota moyen à la dernière campagne, nous en avons déduit le nombre de chargements correspondants, soit 887qx divisés 200qx = 04 environs.

³⁵ Il s'agit ici du cumul : quota initialement alloué, plus chargements par quittances, plus chargements par permis achetés dans le marché noir, plus chargements acquis par procurations.

Tableau n°15 : Parts de marché d'un bana bana

Parts de marché annuelles	Nbre de chargements/ permis	Nbre de sacs³⁶
Quantités moyennes	05	2560
Part moyenne par an (Fcfa)	NA	2 816 000

4.3 Parts de marché moyenne des producteurs locaux

Sur la base du nombre de meule et de la taille moyenne de la meule, les parts de marché des producteurs locaux simple se chiffrent lorsque calculées de façon brute à respectivement 624 990 Fcfa en zone USAID-Wula Nafaa contre 639 540 Fcfa pour la zone PROGEDE en cas de vente à Dakar. Elles sont de 305 025 Fcfa contre 254 980 Fcfa en cas de vente bord champ. Cependant, lorsqu' on applique les taux de 91,7% de vente bord champ contre 08,3% de vente à Dakar, les parts de marché moyennes réelles donnent 285 690 Fcfa pour le producteur local simple en zone PROGEDE contre 332 785 Fcfa en zone USAID-Wula Nafaa.

Les parts des leaders de structure locale, avec des taux d'accès au marché de Dakar de 66,7% contre 33,3% bord champ ainsi que trois (03) meules en moyenne par an, réalisent en moyenne 1 534 445 Fcfa en zone PROGEDE contre 1 440 750 Fcfa en zone USAID-Wula Nafaa. Lorsqu'on compare les deux sous-catégories de producteurs (simples versus leaders), on s'aperçoit que les leaders bénéficient d' au moins du quintuple (537%) des parts des producteurs locaux en zone PROGEDE et plus du quadruple (432%) en zone USAID-Wula Nafaa. Les deux tableaux ci-dessous indiquent les parts pour chacune des deux sous-catégories.

³⁶ Pour les bana bana, comme déjà annoncé, le chargement moyen est de 512 sacs à cause de la moyenne de surchargement de 112 sacs selon l'enquête.

Tableau n°16 : Parts de marché moyennes des producteurs locaux simples

Parts de marché annuelles par chargement et par sac selon la zone	Nre de meules par an	Nbre de sacs par meule ³⁷	Parts de marché moyennes brutes par zone		Parts de marché moyennes par zone avec taux d'accès à Dakar de 8,3% contre 91,7% bord champ		Parts de marché moyennes réelles
			<i>Bord champ</i>	<i>Dakar</i>	<i>Bord champ</i>	<i>Dakar</i>	<i>Taux bord champ+Dakar</i>
Parts de marché moyennes zone Wula Nafaa	01	249	305 025	624 990	279 705	53 080	332 785
Parts de marché moyennes zone PROGEDE	01	209	254 980	639 540	233 815	51 875	285 690

Tableau n° 17: Parts de marché moyennes des producteurs locaux leaders de structure locale

Parts de marché annuelles par chargement et par sac selon la zone	Nre de meules par an	Nbre de sacs par meule ³⁸	Parts de marché moyennes brutes par zone		Parts de marché moyennes par zone avec taux d'accès à Dakar de 66,7% contre 33,3% bord champ		Parts de marché moyennes réelles
			<i>Bord champ</i>	<i>Dakar</i>	<i>Bord champ</i>	<i>Dakar</i>	<i>Taux bord champ+Dakar</i>
Parts de marché moyennes zone Wula Nafaa	03	687	841 575	1 724 380	280 245	1 160 505	1 440 750
Parts de marché moyennes zone PROGEDE	03	627	764 940	1 918 620	254 725	1 279 720	1 534 445

4.4 Parts de marché moyennes d'un dépositaire

Pendant les deux campagnes qu'on leur a autorisé à couper des pare-feux et à vendre dans des parcs de vente de charbon à Tamba en demi-gros (quelques sacs), les parts de marché des dépositaires ont atteint en moyenne 7 082 400 Fcfa, soit 6 045 000 Fcfa en 2011 et 8 123 700 Fcfa en 2012 comme le met en évidence le tableau ci-dessous.

³⁷ Le nombre de sacs par meule est la moyenne du nombre de sacs produits des trois meules sur lesquels nous avons interrogé les producteurs locaux des deux zones.

³⁸ Le nombre de sacs par meule est la moyenne du nombre de sacs produits des trois meules sur lesquels nous avons interrogé les producteurs locaux des deux zones.

Tableau n° 18 : Parts de marché d'un dépositaire sur la base du nombre de sacs vendus par campagne

Années de campagne	Nbre de sacs³⁹	Parts de marché pour les deux campagnes et en moyenne
Campagne 2011	3100	6 045 000
Campagne 2012	4166	8 123 700
Moyenne par campagne	3632	7 082 400

4.5 Parts de marché moyennes d'un coxueur

Le coxueur vend en moyenne 21 sacs par jour avec une marge de 885 F par sac rendu. Leur part de marché moyenne annuelle est de 6 783 525 Fcfa.

Tableau n° 19 : parts de marché d'un coxueur sur la base du nombre de permis/chargements acquis par campagne⁴⁰

Parts de marché annuelles	Nbre de sacs par jour	Nbre de sacs par an
Quantités moyennes	21	7665
Part de marché moyenne	NA	6 783 525

³⁹ Nbre de quintaux en moyenne en 2012 égal à 1550q et en 2011 à 2083q, soit en moyenne 1816q, 3632 sacs. Ils sont vendus en principe qu'à Tambacounda.

⁴⁰ La moyenne pour les 14 coxueurs interrogés est de 74 sacs par jour, ce qui est une hypothèse peu probable. Cette moyenne est influencée par deux coxueurs qui ont déclaré 400 sacs chacun et qui sont probablement en même des exploitants forestiers. Les calculs dans ce tableau sont basés sur l'hypothèse la plus probable de 21 sacs par jour qui résulte de l'exclusion des citations de ces coxueurs dans le calcul de la moyenne, soit 252 sacs divisés par 12 égal à 21 sacs.

5. Les facteurs limitant d'une distribution équitable des bénéfices entre les acteurs

5.1 Les facteurs liés à la nature intrinsèque du marché

Naturellement, dans tout marché ouvert, les plus forts tentent d'écraser les plus faibles ; les anciens les nouveaux ; etc. La filière charbon de bois n'échappe pas à cette règle. Les exploitants forestiers, grâce à l'UNCEFS et à leur ancienneté qui leur offrent tous les avantages comparatifs de la filière étouffent toute forme d'intégration de nouveaux acteurs. Par conséquent, les producteurs locaux arrivent difficilement à s'imposer dans la filière. Ils sont confrontés aux problèmes de transport, puisque leurs concurrents directs, c'est-à-dire les exploitants cumulent à 47% les moyens de transport de la filière.

Lorsque les prix sont en hausse à Dakar ou en période de pénurie de charbon à Dakar se consacrent d'abord au transport de leur propre produit, puis augmentent les prix de transport auprès des producteurs locaux et des bana bana aussi.

Au niveau de la distribution à Dakar, ils contrôlent l'entrée des camions à Dakar, imposent des taxes sans rendre de compte, ni aux membres de l'UNCEFS, ni aux autres acteurs non membres comme les producteurs locaux et les bana bana. C'est le cas avec la taxe sur le FAR prélevée à Bargny.

Les exploitants forestiers font aussi grimper les prix à Dakar par leur capacité de dépôt de charbon dans les régions de production. Même si la durée maximale de dépôt est de 90 jours renouvelables une fois, ils arrivent à déposer aussi longtemps qu'ils le souhaitent avec la complicité de certains agents forestiers sur le terrain. D'ailleurs, à la question « quels sont les avantages des dépôts de charbon ? », les réponses placent « le contrôle des prix du charbon » se positionne en deuxième place avec 33,3% après 26,7% et 40% d'abstentions de réponses.

5.2 Les facteurs légaux et réglementaires

L'instrument légal en chef que mobilisent la plupart des agents des Eaux et de forêts dans les régions de production de charbon de bois est le permis de coupe. Au lendemain de la domiciliation de la production dans les zones aménagées en 2008 et de l'introduction de la négociation des quotas au niveau régional, la conviction a toujours été que les

populations locales ne sont pas performantes en matière de carbonisation. Cette conviction a été traduite en réalité non pas par l'incapacité des producteurs locaux mais par un système d'allocation de permis de coupe qui les défavorise et les décourage de plus en plus.

En effet, une fois la « négociation » entre UNCEFS et les SLGF terminée, les protocoles d'accords sont signés et les quantités à produire par contractualisation déterminée ainsi que les conditions de production. La contractualisation est la quota de charbon à produire cédé aux membres de l'UNCEFS après déduction des capacités de production des producteurs locaux, déterminées par les services forestiers en référence aux campagnes précédentes.

Il faut dire d'abord qu'il ne s'agit pas de « négociation » mais de « mascarade » parce qu'en pratique c'est l'IREF qui fait la proposition (mais une proposition non amendable) au conseils régionaux qui sont des coquilles vides ; l'IREF a la discrétion de déterminer la performance des producteurs locaux en tant compte de critères non transparentes et volatiles comme le respect des prescriptions techniques, les quantités produites dans le temps autorisés, etc.

Fort cette discrétion dans l'évaluation de la performance, l'allocation des quotas au niveau régional, les Eaux et forêts procède par le système des avances de permis. Cela signifie qu'au début de chaque campagne :

- ✓ La quantité potentielle de charbon à produire dans chaque forêt aménagée est estimée et le nombre de permis total correspondant déterminé, soit P_t ;
- ✓ L'IREF détermine une partie des permis équivalents au quota attribué à chaque groupe d'acteurs (exploitants forestiers et producteurs locaux) qu'il définit en avance, P_{t1} ;
- ✓ Après évaluation à mi-parcours des opérations de production par les acteurs, le reliquat est alloué si l'IREF est satisfait ou réalloué s'il n'est pas satisfait, soit $P_t - P_{t1} = P_{t2}$.

Dans la pratique, le P_{t2} des producteurs locaux est réalloué aux exploitants forestiers. Les principales raisons sont liées à des accusations de dépassement des quantités, de la période de production autorisée, de production hors parcelles de coupe, de non respect

des règles de coupe. D'une part, certains agents des Eaux et forêts cherchent coûte-à-coute à faire passer des accusations de production illégale aux producteurs locaux pour se faire une rente personnelle issues des pots-de vins ou des ristournes de la verbalisation. D'autre part, les permis vendus dans le marché noir proviennent surtout de cette nébuleuse autour de la réallocation (r) des permis du groupe Pt2. Dans la pratique, ils sont réalloués par vente dans le marché noir ou de pots-de-vin à des exploitants forestiers qui disposent d'un dense réseau de relations avec des agents forestiers ou ont une grande capacité financière pour acheter à des prix spéculatifs. Leur quota initial (Pt1') étant souvent terminé à ce moment précis, ils profitent de réallocation de quota (Pt2') issu du Pt1 et Pt2 des producteurs locaux. Des bana bana aussi en profitent mais seulement par achat soit auprès d'exploitants forestiers bénéficiaires et de forestiers sur le terrain. Certains leaders de structures locales au niveau des massifs aussi participent aux deals.

Du point de vue opérationnelle, les exploitants disposent d'au moins 03 sourgah par chargement là où le producteur local est interdit de recruter des sourgah. Il travaille seul avec une durée moyenne de réalisation de la meule, de la coupe à la mise en sac, de 03 mois en zone PROGEDE et 3,4 mois en zone Wula Nafaa. Ils organisent des travaux collectifs solidaires, appelés *kille* en Peulh ou *kirimbari* en Mandingue. Mais cette solidarité n'est pratiquée que pour la construction de la meule. Les producteurs locaux leaders eux, pour la plupart du temps recrutent en cachette des sourgah ou contractent avec des producteurs locaux à qui ils versent des avances de productions surtout en zone PROGEDE parce qu'en zone USAID-Wula Nafaa ils ont la possibilité d'accéder au crédit au Crédit Mutuel du Sénégal suite la lettre de garantie dudit programme.

En plus des permis, de l'autorisation de recrutement de sourgah, il y a les procurations. Les exploitants en activité se font attribuer de procurations par leurs collègues non actifs. Les procurations sont vendues, à au moins 100 000 Fcfa l'unité selon les exploitants forestiers qui ont accepté de dévoiler les coûts d'acquisition courants.

6. Évaluation des actions de USAID-Wula Nafaa dans l'amélioration de l'intégration des populations locales dans le marché du charbon

Dès sa première phase, Usaid-Wula Nafaa a entrepris diverses actions quasiment à tous les niveaux de la filière, au profit des populations locales. Les actions visaient à les aider à intégrer le marché du charbon de bois déjà assez bien structuré et contrôlé par les exploitants forestiers privés en provenance des villes.

Ces actions consistent en la conscientisation, la formation à la carbonisation et l'aide à l'accès au crédit de production, l'assistance dans le transport du charbon des sites à Dakar, à l'appui dans la vente à Dakar. Des efforts ont été consentis pour influencer les politiques et pratiques de gouvernance, distribution des quotas et des permis de coupe. L'efficacité de ces actions est cependant moindre surtout avec la résistance des Eaux et forêts face aux changements et à la transparence même si l'espoir est permis avec le gouvernement de l'alternance, qui se déclaré comme le promoteur de la « bonne gouvernance ».

Cette partie présente et tente d'évaluer les actions les plus importance de notre point de vue. Elle est structurée autour des niveaux essentiels de la filière qui sont :

✓ *Appui à la production :*

A la suite d'un processus ardu de conscientisation des populations locales à la production de charbon de bois et de son potentiel dans la création de revenus, USAID-Wula Nafaa a procédé à des formations dans des activités de techniques de carbonisation. Effet, certaines personnes des zones d' intervention de USAID-Wula Nafaa ont été formées, notamment au processus de coupe et de construction de la meule Casamance.

Interrogés sur ce que USAID-Wula Nafaa leur a apporté comme assistance dans le secteur de la production, les producteurs locaux de la zone ont fait les citations suivantes : 66,7% de « nous ont formés à la production » et 33,33% de « a intégré les populations locales dans l'activité de production ». Chacune de ces propos renvoyant à la même chose, on peut dire qu'ils ont tous apprécié, à sa juste valeur, les formations offertes par le programme. A cela, il faut ajouter la mise en relation des populations locales avec le Crédit Mutuel du Sénégal (CMS) pour l'octroi de crédit de production (08,33% des

citations). Par contre, des producteurs locaux jugent les taux d'intérêts élevés (entre 15 et 17% selon les citations).

Cependant, ceux qui sont formés n'ont assuré la duplication de la formation à leurs congénères villageois. En conséquence, peu d'entre les producteurs locaux ont des aptitudes réelles de carbonisation et leurs rendements par meule sont faibles comparés aux sourgah professionnels. Souvent, une bonne partie de la meule ou la meule toute entière est réduite en cendre. D'ailleurs, cette inaptitude renforce leurs liens avec les sourgah professionnels qu'ils sollicitent au moment de la construction de la meule. Les plus riches les recrutent en cachette pour échapper à l'interdiction par les Eaux et forêts.

En outre, des attestations de formation n'ont pas été délivrées systématiquement aux bénéficiaires des formations. Ce qui les rend incapables à prouver leurs aptitudes et échapper à la mesure de l'arrêté ministériel de la campagne 2013 qui conditionne le démarrage de la production par les locaux qu'après formation aux techniques de carbonisation. Des mesures ont été enclenchées au cours même de nos enquêtes pour délivrer des attestations à ce qui ont bénéficié des formations.

On pourrait classer dans le chapitre des actions pour booster la productivité des producteurs locaux les efforts par le programme, à l'image d'ailleurs du PROGEDE, menés pour une révision de la période de la campagne d'exploitation forestière d'une année calendaire (de janvier à décembre avec un repos biologique de deux mois) au calendrier paysan (d'octobre à juin).

L'arrêté ministériel de 2013 a consacré la campagne en cours (elle est de 18 mois) comme une transition pour arriver à cette formule. Lorsqu'elle est calée au calendrier paysan, les paysans pourraient avoir plus temps de production qu'avant, où les campagnes démarraient effectivement très tardivement⁴¹ (mars, avril), c'est-à-dire pendant les préparatifs de l'hivernage.

⁴¹ En plus retard dans le démarrage et des autres causes citées dans les facteurs limitant, la mission d'évaluation à mi-parcours des opérations de productions ralentit la production des locaux en ce sens qu'au lieu d'avril-mai, elle s'est déroulée l'année dernière en juillet, par exemple. Les producteurs locaux reçoivent l'injonction d'attendre cette évaluation, au cours de laquelle on les accuse souvent de dépassement et de production en période illégale.

✓ *Appui au transport et distribution à Dakar:*

La question du transport est d'une importance capitale pour l'accès des producteurs locaux au marché urbain. Le programme a essayé durant ces deux phases de mettre en marche des partenariats avec deux transporteurs mais l'efficacité est discutable. D'ailleurs, parmi les citations des producteurs qui ont relevé les insuccès de USAID-Wula Nafaa, il y a eu : 41,7% « persistance des problèmes de transport ». Aussi, seuls 8,3% ont fait référence respectivement à la « mise en relation avec un camionneur » et « mise à disposition d'un facilitateur à Dakar pour l'entremise avec les coxeurs ».

Avec l'un d'eux, le partenariat consistait à faire une subvention de 3 000 000 F CFA (trois millions) et l'aider à trouver un prêt de 7 000 000 F CFA (sept millions) auprès de la CBAO pour l'achat d'un camion de transport de seconde main. Mais, la banque n'a versé que 4 000 000 F CFA (le 10 juin 2009) auquel le partenaire a ajouté la subvention pour acheter le camion. Le partenaire n'aurait finalement opéré qu'avec ses propres moyens en guise de fonds de roulement. Or, ses capacités de financement étaient réduites (interview avec le partenaire, à Tamba 30 mars 2013).

En revanche, la version du côté de USAID-Wula Nafaa a fait état d'une mauvaise foi du partenaire qui cherche à se dédouaner de n'avoir pas rempli son contrat. Le partenaire ne serait plus jamais adressé au programme après qu'il ait reçu le prêt. « Ceci prouve que les choses allaient bien de son côté sinon il serait revenu en charge » (interview avec un officiel, le 02 avril 2013 à Dakar).

Ce qui est important de notre point de vue ce ne sont pas les contractions entre les deux parties où chacun refuse de porter les responsabilités de l'échec du partenariat ou de les partager. Ce qui est vrai c'est qu'il y a eu des manquements à toutes les parties :

Pour le partenaire,

- a) ce fut aussi une erreur de s'engager à contracter un prêt avec seulement un fonds de roulement de trois millions de la part du partenaire. D'ailleurs il reste devoir une ardoise à la CBAO;
- b) les capacités du partenaire dans le domaine du transport étaient aussi limitées. C'était sa première expérience parce qu'il n'était qu'un professionnel de la

distribution en détail en ville ;

- c) il y a eu aussi soit une tendance à la capture de l'opportunité de vendre du charbon en ville, soit une incompréhension de son mandat parce que le partenaire a cherché à avoir des permis de coupe pour acheter le charbon bord champ et le vendre en ville à son propre compte au lieu de se consacrer au transport de la production des locaux.

Pour le programme,

- a) ce fut une illusion de vouloir résoudre les problèmes de transport des producteurs locaux avec un seul camion, de surcroît, de seconde main de part du programme ;
- b) l'encadrement sur le terrain, pour la mise en relation avec les producteurs des zones aménagées et des animateurs du programme a fait défaut ;
- c) il y a eu une capacité d'influence très faible du programme sur les IREF pour la délivrance de permis aux producteurs locaux des zones d'intervention, préalables à toute forme de circulation de charbon des sites en ville.

✓ *Appui à l'accès quota et aux permis :*

Des efforts notoires ont été menés par le programme pour répartition transparente et équitable du quota et des permis malgré la force de la résistance à maintenir la nébuleuse sur cette question ou à changer pour reproduire le même effet, de la part des Eaux et forêts.

L'introduction de la réunion de négociation du quota au niveau régional en remplacement de la répartition au niveau national est formellement une avancée en matière de décentralisation des décisions concernant l'exploitation des ressources forestières, notamment de la production du charbon de bois. La pratique montre cependant qu'il s'agit plus d'une mise en scène que de décentralisation parce que ce sont les décisions de l'IREF et la volonté de l'UNCEFS qui y sont transcrites.

Les producteurs locaux interrogés en zone USAID-Wula Nafaa apprécient les efforts du programme en la matière. Parmi eux, 58,3% pensent que c'est grâce au programme qu'il y a eu : "adoption de la répartition du quota entre les locaux et les externes" 07 contre 41,7% d'abstentions de réponse. Par contre, 25% parmi eux considèrent les difficultés d'accès aux permis de coupe comme un insuccès du programme.

Bibliographie

- DEFCCS 2013. Bilan de la campagne d'exploitation forestière 2012 au 10 mars 2013
- DEFCCS 2012. Bilan de la campagne d'exploitation forestière 2011 au 10 février 2013
- Sarr, S. ; Dafrallah, T. ; Ndour, A. Fall, A. 2012. Energy Access in Peri-Urban Areas : The case of Dakar. *Global network on energy for sustainable development, Enda-Energie*.
- Bodian, A. B. & Ndiaye, I. 2010. Etude sur l'approvisionnement des communes de Ziguinchor et Bignona en bois énergie issu du massif des Kalounayes. *Rapport PERACOD*.
- Sène, M. C. 2008. Etude sur la filière charbon de bois au Sénégal. *Rapport Banque Mondiale (mission résidente Dakar)*.
- Diop, M. 2009. Systèmes énergétiques : Vulnérabilité – Adaptation – Résilience (VAR), Sénégal. *Rapport Helio International*.
- Ngom, A. 2006. Les professionnels du bois énergie au Sénégal. *Rapport PREDAS*.
- GEF 2004. The Nature and Role of Local Benefits in GEF Program Areas. Senegal : Sustainable and Participatory Energy Management Project.
- Dia, I. ; Dieng, C. ; Soukalo, S. 2008. Rapport de préparation du Plan énergie domestique du Sénégal. Rapport CILSS-PREDAS.
- DE/SIE 2007. Système d'information énergétique du Sénégal. Un outil d'aide à la prise de décision.
- Ribot, J. 1998. Theorizing access : Forest Profits along Senegal's Charcoal Commodity Chain. *Development and Change*, Vol. 29, No. 2 April 1998

Annexes 01 : Tableau récapitulatif des échantillons de l'enquête par questionnaire

Groupe d'acteurs	Nombre d'acteurs interrogés
Producteurs locaux en zone WN	12
Producteurs locaux zone PROGEDE	12
Dépositaires	04 (ils sont 05 au total à Tamba)
Exploitants forestiers	15
Bana bana	08 (très peureux face aux enquêtes, ce sont des amis parmi eux et les leurs)
Transporteurs	16
Coxeurs (grossistes)	14
Détaillants (Jallo Kerigne)	16
TOTAUX	97

Annexes 02 : Liste des institutions contactées

Institutions	Personnes contactées et/ou interrogées
Direction des Eaux et forêts chasse et conservation des sols	Division aménagement et production forestière (DAPF) 02 personnes
IREF Tamba,	Aménagement et production 01 personne
Direction de l'énergie/Système d'information énergie,	Cellule planification 01 personne
USAID-Wula Nafaa	Bureau de Dakar Bureau de Kaolack 02 personnes
Direction de l'énergie,	PROGEDE 2, volet demande 01 personne
PROGEDE 2, Tambacounda	01 personne
PERACOD	02 personnes
Fédération nationale des producteurs locaux du Sénégal, Tambacounda	01 personne
Gaye Charbonnage	01 personne

Annexe 03 : Les instruments de l'enquête

Questionnaire — Producteurs/surgah

1. Date de l'interview :
2. Lieu de l'interview :
3. Interviewer:
4. Numéro de l'interview :

I/ Origine et affiliation du producteur/coupeurs

5. Etes-vous résident de la Communauté rurale ? Oui ☐ Non ☐
6. Avez-vous une carte/autorisation de producteur de charbon ? Oui ☐ Non ☐
7. Qui/quelle autorité vous l'a délivrée ? _____
8. Combien aviez-vous payé pour l'obtention: _____ FCFA
9. Combien payez-vous annuellement pour la renouveler : _____ FCFA
10. Etes-vous membre d'un GIE ? Oui ☐ Non ☐
11. Travaillez-vous pour le GIE comme employé ? Oui ☐ Non ☐
12. Travaillez-vous pour quelqu'un d'autre que le GIE ? Oui ☐ Non ☐
 - a. Si oui, précisez pour qui : _____
 - b. Si non, travaillez-vous pour vous-même? Oui ☐ Non ☐

II/ Aspects liés à meule, au changement des prix du charbon

13. Temps nécessaire de la coupe à la mise en sac, pour une meule :
 - a. Meule Casamance : _____ jours
 - b. Meule traditionnelle : _____ jours
14. Combien de meules aviez-vous fait lors de la dernière campagne ? _____
15. Avec combien de personnes travaillez-vous ? _____ personnes
16. Combien de temps cela vous prenait pour faire votre dernière meule (de la coupe à la mise en sac) ? _____ jours
17. Prix et Montant produit par chacune des meules :

Variations des prix selon les meules	1. Date de vente de la meule	2. Nbre de sacs de la meule	3. Prix de vente/ sac	4. Lieu de vente	5. Coûts de mise en sac/sac	6. Les frais de charge-ment	7. Meule casamance ?	8. Gain (Somme totale moins toutes les dépenses opérées)
a. Toute dernière meule							Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	
b. Avant-dernière meule							Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	
c. Avant-avant dernière meule							Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	
d. Première meule de la campagne							Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	

18. Les frais de mise en sac et de chargement du camion sont-ils déduits du prix de vente que vous avez indiqué (dans le tableau) ? Oui ☐ Non ☐

III/ Dépenses liées à la plus récente meule

19. Payez-vous pour du travail rémunéré ? Oui ☐ Non ☐

- Origine des personnes qui travaillent pour vous ? _____
- Nombre de travailleurs _____ personnes
- Nombre de jours travaillés (tous les travailleurs réunis) _____ jours
- Indemnité journalière par travailleur : _____ FCFA

20. Organisez-vous des Kille (travail collectif d'entraide) dans le cadre de la production du charbon de bois ? Oui ☐ Non ☐

21. Si oui, remplir le tableau ci-dessous :

Caractéristiques et activités du kille	1. Nbre de participants	2. Durée du kille	3. Estimation somme dépensée (si biens et services en nature)
a. Kille pour la coupe			
b. Kille pour la construction de la meule			
c. Kille pour la mise en sac			
d. Kille pour le chargement du camion			

IV/ Dépenses liées aux matériels de fonctionnement/travail

22. Quels matériels/outils utilisez-vous dans le cadre de la carbonisation ?

Liste des matériaux	1. Utilité/fonction	2. Prix d'achat	3. Nombre par meule	4. Durée de vie
a. Matériel/outil 1				
b. Matériel/outil 2				
c. Matériel/outil 3				
d. Matériel/outil 4				
e. Matériel/outil 5				
NB : la liste doit être exhaustive				

V/ Avance et implications sur la vente du charbon

23. Avance reçue pour la dernière meule :

- Montant de l'avance si cash _____ FCFA
- Biens et services reçus si avance en nature (listez) : -

- Estimer la somme correspondante à l'avance reçue en nature : _____ FCFA

24. Celui qui vous a donné l'avance lors de la dernière meule, était :
- a. GIE ☐ Coopérative d'exploitant ☐ Patron Charbonnier ☐ Banabana ?
☐ Propriétaire de « dépôt légal »: ☐
- b. Lequel/laquelle/qui ? _____
- c. D'où était-il ? _____
25. Aviez-vous vendu le charbon à celui qui vous a donné l'avance ? Oui
☐ Non ☐
26. Si vous avez vendu le charbon bord champ, savez combien il est revendu à Dakar par sac ? Oui ☐ Non ☐
- a. Si oui, prix de revente du sac à Dakar ? _____ FCFA
27. Le montant reçu comme avance ou les biens de survie empruntés ont-ils été déduits de votre revenu ? Oui ☐ Non ☐
28. Combien aviez-vous reçu en guise d'avance pendant toute la dernière campagne ? _____ FCFA
29. Pourquoi aviez-vous besoin d'une avance pour produire du charbon ? _____

VI/ Permis de coupe, taxes et autres cadeaux ou dons

30. Combien payez-vous pour l'obtention du permis de coupe ? _____ FCFA
31. Combien de permis de coupe aviez-vous lors de la dernière campagne ?
 _____ permis
32. Connaissez-vous le nombre de permis attribué à votre village annuellement ?
 Oui ☐ Non ☐
33. Si oui, combien de permis votre village avait-il durant la :
- | Année de la campagne | 1. Nombre de permis |
|----------------------|---------------------|
| a. Campagne 2012 | |
| b. Campagne 2011 | |
| c. Campagne 2010 | |
34. Pour la production de charbon de bois, payez-vous une taxe locale ? Oui
☐ Non ☐
35. Si oui, à combien payez-vous ?
 a. _____ FCFA par sac
 b. _____ FCFA par chargement
36. Cette taxe est-elle incluse dans les prix de vente du sac enregistré dans le tableau ci-dessus ? Oui ☐ Non ☐
37. Si non, à votre connaissance, y a-t-il des acteurs de la filière qui paient une taxe locale ? Oui ☐ Non ☐
38. Qui est-ce qui (quel type d'acteurs) paie une taxe locale ? Oui ☐ Non ☐
39. Si oui, combien paient-ils ?

- a. _____ F CFA par sac ?
b. _____ F FCFA par chargement ?

40. Comment cette taxe est-elle répartie (remplir le tableau)?

Types de bénéficiaire	1. Montant alloué	2. Pourcentage (%)
a.		
b.		
c.		
d.		
e.		
f.		

41. Avez-vous payé ou offert quelque chose au chef de village durant cette campagne dans le cadre de la production ? Oui ☐ Non ☐

a. Si oui, s'il s'agit de cadeau/don, dites quoi précisément :

b. Si oui, s'il s'agit de numéraire (argent), combien : _____ FCFA

c. Si non, le faisiez-vous (paiement ou cadeau au chef de village) avant les aménagements ? Oui ☐ Non ☐

42. Combien de fois lui avez-vous payé ou offert quelque chose ? _____

VII/ Aspects liés à la fraude

43. La meule que vous avez faite dernièrement était-elle en zones aménagées ?

Oui ☐ Non ☐

a. Si oui, dans quel bloc _____ était-elle construite ?

b. Si oui, dans quelle parcelle _____ était-elle construite ?

44. Depuis 2008, avez-vous produit du charbon en zones non aménagées ?

Oui ☐ Non ☐

a. Si oui, Combien de fois ? _____

b. Si oui, dans quelle zone ? _____

c. Si oui, quelles en étaient les raisons ?

d. Si non, pourquoi vous ne produisez pas en zones non aménagées ?

45. Combien de sac chargez-vous généralement dans un camion ? _____ sacs

46. Pour quelle(s) raison(s) chargez-vous toujours ce nombre de sacs ?

47. Avez-vous une fois surchargé un camion (cad plus de 400 sacs) ? Oui ☐ Non ☐

48. Pour quelle(s) raison(s) aviez-vous surchargé ou pourquoi surchargez-vous souvent ?

49. Aviez-vous une fois été puni pour un quelconque motif de fraude ? Oui

☐ Non ☐

50. Si oui, de quoi vous avait-on accusé ?

51. comment avez-vous été puni ? (remplir le tableau) *question ajouté au codage*

Mode punition selon le type d'autorité ayant sévi	1. Verbalisation	2. Arrangement	3. Montant de la transaction
a. Agent forestier			
b. Police			
c. Structure/autorité locale (précisez) :			
d. Autres (précisez) :			

52. Avez-vous une fois vu des acteurs de la filière frauder ? Oui ☐ Non ☐

53. De quel type d'acteurs s'agissait-il ?

54. Que faisaient-ils ?

55. Ces acteurs fraudent-ils fréquemment ? Oui ☐ Non ☐

56. Pourquoi pensez-vous qu'ils fraudent ?

VIII/ Perceptions sur WN and PROGEDE

57. Vous produisez en zone :

a. Wula Nafaa ☐

b. PROGEDE ☐

c. Ailleurs (précisez où) : _____

58. Les projets suivants vous ont-ils apporté une quelconque assistance dans l'intégration du marché de charbon de bois ?

a. Wula Nafaa Oui ☐ Non ☐

b. PROGEDE Oui ☐ Non ☐

59. Que vous a apporté le projet dans le domaine de la production de charbon ?

60. Que vous a apporté le projet dans le domaine du transport du charbon ?

61. Que vous a apporté le projet dans le domaine de la vente en ville ?

62. Que vous a apporté le projet dans le domaine de la négociation du prix du charbon ?

63. Que vous a apporté le projet dans le domaine de l'accès aux permis ?

64. Que vous a apporté le projet dans le domaine de la répartition du quota — contractualisation ?

65. Que vous a apporté le projet dans le domaine des relations entre producteurs locaux et patrons charbonniers ?

66. Quels sont les succès de votre activité que vous lieriez au projet ?

67. Quels sont les insuccès de votre activité que vous lierez-vous au projet ?

IX/ Autres informations importantes au courant de l'interview

68. Statut de l'interviewé : _____

69. Ethnie de l'interviewé : _____

70. Lieu d'origine de l'interviewé: _____

71. Sexe : Masculin ☐ Féminin ☐

72. Age : _____

73. Avez-vous confiance aux réponses données ? Oui ☐ Non ☐

74. Autres observations :

_____ No
us vous remercions de votre disponibilité et vous prions de bien vouloir accepter de vous entretenir avec nous une seconde pour des éclaircissements si besoin est.

Questionnaire — GIE/Coopérative/Exploitant charbonnier

1. Date de l'interview : _____
2. Lieu de l'interview : _____
3. Interviewer: _____
4. Numéro de l'interview : _____

I. Aspects liés à affiliation des exploitants et à la carte professionnelle

5. Vous êtes un exploitant forestier:
 - a. Membre de GIE d'exploitants/producteurs ☐
 - b. Membre de coopérative d'exploitants ☐
 - c. Exploitant individuel ☐
 - d. Si autre, (précisez) : _____
6. Si vous êtes membre d'une organisation, quelle fonction y occupez-vous ?
7. Avez-vous une carte professionnelle d'exploitant forestier ? Oui ☐ Non ☐
8. Frais d'acquisition : _____ FCFA
9. Frais de renouvellement annuel de la carte d'exploitation : _____
FCFA

II. Modes d'approvisionnement et prix selon les zones

10. Date du dernier chargement/camion de charbon de bois acquis :

11. Lors de votre dernier chargement, vous vous êtes approvisionné auprès de :
 - a. Un GIE de producteurs ☐
 - b. Un villageois producteur individuel ☐
 - c. Par quittance (charbon saisi): ☐
 - i. Adjudication ☐
 - ii. Enchères ☐
 - iii. Sur recommandation (recommandé par qui ?) ☐ _____
 - d. Un Fraudeur ☐
12. Combien de fois avez-vous acheté d'un fraudeur à la dernière campagne ?

13. Pourquoi achetez-vous d'un fraudeur ?

e. Autre (précisez) :

III. Prix selon les zones de production/d'approvisionnement

14. Avez-vous une fois acheté du charbon en zones non aménagées depuis 2008 ?

Oui ☐ Non ☐

a. Si oui, pourquoi achetez-vous en zones non aménagées ?

b. Si oui, quel est le prix d'achat du sac en zones non aménagées ? _____
FCFA

c. Si oui, quel est le nombre de chargements que vous avez achetés en zones non aménagées pendant la dernière campagne ? _____

15. Si non, pensez-vous qu'il y a des exploitants qui achètent du charbon en zones non aménagées ? Oui ☐ Non ☐

16. A votre avis, qu'est-ce qui les motivent à aller acheter du charbon en zones non aménagées ?

17. Lors de votre dernier chargement en zones aménagées, quel était le prix d'achat du sac de charbon ? _____ FCFA

18. Lors de votre dernier chargement durant la dernière campagne, quel était le prix de vente du sac de charbon ? _____ FCFA

19. Lors de votre premier chargement durant la dernière campagne et en zones aménagées, quel était le prix d'achat du sac de charbon ? _____ FCFA

20. Lors de votre premier chargement durant la dernière campagne et en zones aménagées, quel était le prix de vente du sac de charbon ? _____ FCFA

IV. Coûts du permis et frais par chargement

21. Nombre de surgah fichés lors de la dernière campagne ? _____

22. Frais de fichage par surgah ? _____ FCFA

23. Nombre de surgah par chargement _____

24. Nombre de chargements accomplis durant la dernière campagne d'exploitation ? _____ chargements

25. Nombre de permis coupé à la dernière campagne ?

26. Coût d'un permis de coupe ? _____ FCFA

27. Pouvez-vous détailler les frais de chargement (de mise en sac au rangement dans le camion ?

a. Prix du sac vide : _____ FCFA

b. frais unitaire pour la mise en sac : _____ FCFA

- c. frais de rangement des sacs dans le camion (*mbapp*) : _____
FCFA
- d. frais de restauration et thé : _____
CFA
- e. autres frais (précisez les coûts en FCFA et la fonction) : _____

28. Est-ce que les frais de mise en sac sont inclus dans les prix indiqués ci-haut ?

Oui ☐ Non ☐

29. S'il y a d'autres frais que vous supportez, listez-les et précisez leur fonction :

V. Taxes par sac de charbon lors du dernier chargement acquis ?

30. Payez-vous une taxe locale (au niveau des sites de production) ? Oui ☐ Non ☐

- a. Si oui, précisez le montant de la taxe locale par chargement
_____ FCFA
- b. Si oui, déterminez la fonction/sens de cette taxe locale : _____

c. Si non, quels acteurs de la filière paient cette taxe locale ? _____

31. Précisez comment la taxe locale est répartie entre les bénéficiaires :

32. Cette taxe locale est-elle incluse dans le prix auquel vous achetez le sac de charbon ? Oui ☐ Non ☐

33. Payez-vous d'autres taxes ailleurs ? Oui ☐ Non ☐

34. Si oui, déterminez la fonction/sens de chacune de ces taxes :

VI. Frais de dépôt et de circulation du charbon de bois

35. Stockez-vous du charbon aux dépôts de charbon ? Oui ☐ Non ☐
36. Si oui, citez les lieux de dépôts où vous déposez votre charbon habituellement ?

37. Pourquoi avez-vous besoin de déposer du charbon dans les dépôts que vous avez cités ?

38. Combien payez-vous pour le stockage du charbon dans un dépôt ?

_____ FCFA

39. Pendant combien de temps max. êtes-vous autorisé à déposer du charbon dans un dépôt ? _____ jours

40. Frais de location de moyens de stockage au dépôt :

- a. camion : _____ FCFA par chargement ;
b. frais de manutention du charbon à mettre en dépôt : _____ FCFA par sac
c. Frais de location de charrette _____ FCFA par sac

41. Quelle fonction joue le dépôt du charbon selon vous ?

42. Quels sont les avantages du dépôt du charbon de bois pour les GIE/exploitants ?

43. Quels sont les inconvénients du dépôt du charbon de bois pour les GIE/exploitants ?

44. A qui payez-vous les frais de dépôt ?

45. Combien de fois avez-vous payé des frais de dépôt durant la dernière campagne d'exploitation de charbon ?

46. Combien payez-vous pour le recours à un dépôt de charbon par opération ? _____ FCFA

47. Combien votre dernier stockage de charbon dans un dépôt vous a coûté au total ? _____ FCFA

48. Citez, s'il vous plaît, citez les paiements faits aux postes de contrôle forestiers tout au long de la route vers la ville (nom de la ville _____) :

Paiements officiels sur la route	1. Montant payé par poste	2. Raison du paiement
a. 1^{er} paiement		

b. 2nd paiement		
c. 3^{ème} paiement		
d. 4^{ème} paiement		
e. 5^{ème} paiement		
f. 6^{ème} paiement		
g. Autres (listez-les)		

49. Combien aviez-vous dépensé au total aux postes de contrôle forestier installés tout au long de la route de votre région d'approvisionnement jusqu'en ville?

_____ FCFA

50. Quels rôles jouent les différents postes forestiers suivants dans la filière charbon ?

a. IREF :

b. Chef Secteur :

c. Chef de brigade forestière :

d. Chef de poste de contrôle forestier sur la route vers Dakar :

51. Leurs rôles contribuent-ils à une exploitation plus durable et efficiente du charbon ?

Oui ☐ Non ☐

52. Si oui, comment ?

53. Si non, pourquoi ?

54. Lors de votre dernier chargement, combien avez-vous dépensé comme frais auprès de la Police et la Gendarmerie avant d'arriver en ville ?

_____ FCFA

a. Région de départ _____ -

b. Région de destination (pour écoulement du charbon).

55. Quelles étaient les raisons de ces paiements auprès de la Police et/ou de la Gendarmerie ?

56. Quel rôle joue la Police/Gendarmerie dans la filière charbon de bois ?

57. Leur rôle contribue-t-il à une exploitation plus durable et efficiente du charbon ?

Oui ☐ Non ☐

58. Si oui, comment ?

59. Si non, pourquoi ?

60. Combien aviez-vous payé au chef de village lors de la dernière campagne pour l'installation de vos surgah (bûcherons) ? _____ FCFA

VII. Transport et autres frais et aspects liés au transport du charbon

61. Etes-vous propriétaires de camions qui transportent du charbon de bois ?

Oui ☐ Non ☐

62. Si oui, combien de camions avez-vous ? _____

63. Si oui, avez-vous une licence de transport de charbon de bois délivré par l'UNCEFS ?

Oui ☐ Non ☐

64. Si oui, à combien l'avez-vous payé ? _____ FCFA

65. Si oui, depuis quand l'avez-vous ? _____

66. Si oui, à combien louez-vous vos camions pour le transport d'un chargement de charbon des zones de production à Dakar ?

a. Tamba—Dakar : _____ FCFA par chargement

b. Kolda—Dakar : _____ FCFA par chargement

c. Sédhiou—Dakar : _____ FCFA par chargement

67. Quels sont les facteurs qui influencent les prix du transport ?

68. Dans quels cas augmentez-vous les prix du transport ?

Dans quels cas diminuez-vous les prix du transport ?

Quels sont les frais que supporte un transporteur pour convoier un chargement :

Frais de convoi d'un camion par région de départ	1. Frais de carburant aller-retour	2. Frais auprès des Policiers/Gendarmes	3. Frais aux postes forestiers	4. Frais de survie du chauffeur
a. Tamba				
b. Kolda				
c. Sédhiou				
d. Autres (précisez)				

69. Combien de sac aviez-vous transporté lors de votre dernier chargement ?

_____ sacs

70. Le charbon vous appartenait-il ? Oui ☐ Non ☐

71. Si vous n'êtes pas propriétaire de camion, combien aviez-vous payé pour le transport :

_____ FCFA pour le chargement

VIII. Quota, fraude et mécanismes de légalisation du charbon de bois

72. Quota obtenu durant la dernière campagne : _____ quintaux

73. Quota obtenu durant la campagne précédente: _____ quintaux

74. Quota obtenu durant la campagne d'avant: _____ quintaux

75. Dernier quota obtenu avant la domiciliation de la production du charbon en zones aménagées en 2008: _____ sacs

76. Si votre quota est achevé et que vous avez du charbon ou bois en forêt, perdez-vous systématiquement le produit ? Oui ☐ Non ☐

77. Si non, comment procédez-vous pour ne pas perdre le produit ?

78. Payez-vous une quittance pour circuler ce charbon dans ce cas? Oui ☐ Non ☐

79. Combien de chargements avez-vous payé par quittance durant la dernière campagne?

_____ chargements

80. Avez-vous une fois acheté un permis de coupe dans le marché noir pour circuler du charbon? Oui ☐ Non ☐

81. Combien de fois avez-vous acheté un permis dans le marché noir durant la dernière campagne? _____

82. Parmi ceux qui vous ont vendu de permis dans le marché noir, il y a des :

- a. Agents forestiers ☐
- b. Exploitants forestiers ☐
- c. Bana bana ☐
- d. Comité de gestion ☐

e. Autres, (précisez leur fonction) :

83. Dans quels cas achetez-vous un permis dans le marché noir pour circuler du charbon ?

84. Quel était le prix du dernier permis acquis dans le marché noir :
_____ FCFA

85. Quel est le prix minimal d'un permis dans le marché noir ? _____ FCFA

86. Avez-vous une fois fait recours à la production par procuration d'un autre commerçant?

Oui ☐ Non ☐

87. Combien de procurations vous a-t-on faites durant la dernière campagne?

88. Combien payez-vous pour obtenir une procuration d'un autre commerçant ?
_____ FCFA

89. Partagez-vous votre quota avec les autres membres de votre GIE/coopérative ?
Oui ☐ Non ☐

90. Combien de sacs aviez-vous effectivement chargé lors de votre dernier chargement ?

_____ sacs

91. Quel a été le nombre de sacs officiellement noté sur le permis de circulation ?
_____ sacs

92. Combien de sacs aviez-vous en surcharge lors de la campagne dernière ?
_____ sacs

93. Pourquoi aviez-vous surchargé ?

94. Si vous n'avez jamais surchargé, quelles en sont les raisons ?

95. Aviez-vous une fois été puni pour un quelconque motif de fraude ? Oui ☐ Non ☐

96. Si oui, de quoi vous avait-on accusé ?

Mode punition selon le type d'autorité ayant sévi	1. Verbalisation	2. Arrangement	3. Montant de la transaction
a. Agent forestier			

b. Police/Gendarmerie			
c. Structure/autorité locale (précisez) :			
d. Autres (précisez) :			

97. Avez-vous une fois vu des acteurs de la filière frauder ? Oui ☐ Non ☐

98. De quel type d'acteurs s'agissait-il ?

99. Que faisaient-ils ?

100. Ces acteurs fraudent-ils fréquemment ? Oui ☐ Non ☐

101. Pourquoi pensez-vous qu'ils fraudent ?

IX. Autres informations importantes au courant de l'interview

102. Statut de l'interviewé : _____

103. Ethnie de l'interviewé : _____

104. Lieu d'origine de l'interviewé: _____

105. Sexe : _____

106. Age : _____

107. Avez-vous confiance aux réponses données ? Oui ☐ Non ☐

108. Autres observations :

Nous vous remercions de votre disponibilité et vous prions de bien vouloir accepter de vous entretenir avec nous une seconde pour des éclaircissements si besoin est.

Questionnaire — Transporteurs/Chauffeurs de camion

1. Date de l'interview : _____
2. Lieu de l'interview : _____
3. Interviewer : _____
4. Numéro de l'interview : _____

I/ Statut du transporteur (transporteur, exploitant transporteur, chauffeur de camion de transport de charbon)

Questions 5 à 18 spécifiques aux transporteurs en même temps exploitants et à leurs chauffeurs

5. Combien de camions avez-vous (votre patron a-t-il) ? _____
6. Avez-vous (votre patron a-t-il) une licence de transport de charbon de bois délivré par l'UNCEFS ? Oui ☐ Non ☐
7. A combien l'avez-vous payé ? _____ FCFA
8. Depuis quand l'avez-vous ? _____
9. A combien louez-vous vos camions pour le transport d'un chargement de charbon des zones de production à Dakar ?
 - a. Tamba—Dakar : _____ FCFA par chargement
 - b. Kolda—Dakar : _____ FCFA par chargement
 - c. Sédhiou—Dakar : _____ FCFA par chargement
10. Le charbon que votre (vous) chauffeur(s) a transporté la dernière fois :
 - a. Vous appartient-il ☐
 - b. Appartient à un patron ☐
 - c. Appartient à un GIE de producteurs locaux ☐
 - d. Bana Bana ☐
 - e. Autres (précisez): _____

II/ Modes d'approvisionnement et prix

11. Date de votre dernier chargement convoyé en ville (nom de la ville _____) : _____
12. Le charbon vous appartenait-il ? Oui ☐ Non ☐
13. Si le charbon vous appartient, à quel prix aviez-vous acheté le sac ? _____ FCFA par sac
14. Si le charbon vous appartient, à quel prix aviez-vous vendu le sac ? _____ FCFA par sac
15. Si le charbon vous appartient, combien de sac comptait le chargement ? _____ sacs
16. Combien de sac avait été officiellement déclaré sur le permis de circulation ? _____ sacs
17. Si surcharge, combien de sacs y-avait-il en surplus ? _____ sacs
18. Pourquoi aviez-vous surchargé ? _____

(Tout le reste des questions ci-dessous sont communes aux cibles)

19. Au dernier voyage, quel était le prix du transport du chargement :

_____ FCFA

20. Quels sont les facteurs qui influencent les prix du transport ?

21. Dans quels cas augmentez-vous les prix du transport ?

22. Dans quels cas diminuez-vous les prix du transport ?

III/ Frais de transport pour convoier un chargement en ville

23. Quels sont les frais que supporte un transporteur pour convoier un chargement :

Frais de convoi d'un camion selon la région de départ	1. Frais de carburant aller-retour	2. Frais de survie du chauffeur	3. Villes de destination
a. Tambacounda			Supprimer dans le max
b. Kolda			
c. Sédhiou			
d. Autres (précisez)			

24. Autres frais, (listez et dites pourquoi) :

IV/ Paiements officiels et paiements non officiels sur la route

25. Citez, s'il vous plaît, les paiements faits aux postes de contrôle forestiers tout au long de la route vers la ville (nom de la ville _____) :

Paiements officiels le long de la route	1. Montant payé par poste	2. Raison du paiement
a. 1 ^{er} paiement		
b. 2 nd paiement		
c. 3 ^{ème} paiement		
d. 4 ^{ème} paiement		
e. 5 ^{ème} paiement		
f. 6 ^{ème} paiement		
g. Autres (listez-les)		

26. Combien aviez-vous dépensé au total aux postes de contrôle forestier installés tout au long de la route de votre région d'approvisionnement jusqu'en ville?
_____ FCFA

27. Les rôles des différents postes forestiers suivants dans la filière sont :

e. IREF : _____

f. Chef Secteur : _____

g. Chef de brigade forestière : _____

h. Chef de poste de contrôle forestier sur la route vers Dakar : _____

28. Leurs rôles contribuent-ils à une exploitation plus durable et efficiente du charbon ?

Oui ☐ Non ☐

29. Si oui, comment ?

30. Si non, pourquoi ?

31. Lors de votre dernier chargement, combien avez-vous dépensé auprès de la Police et la Gendarmerie avant d'arriver en ville ? _____ FCFA

a. Région de départ _____

b. Région de destination (pour écoulement du charbon) _____

32. Quelles étaient les raisons de ces paiements auprès de la Police et/ou de la Gendarmerie ?

33. Quel rôle joue la Police/Gendarmerie dans la filière charbon de bois ?

34. Leur rôle contribue-t-il à une exploitation plus durable et efficiente du charbon ?

Oui ☐ Non ☐

35. Si ou, comment ?

36. Si non, pourquoi ?

V/ Autres informations importantes au courant de l'interview

37. Statut de l'interviewé : _____

38. Ethnie de l'interviewé : _____

39. Lieu d'origine de l'interviewé: _____

40. Sexe : _____

41. Age : _____

42. Avez-vous confiance aux réponses données ? Oui ☐ Non ☐

43. Autres observations :

Nous vous remercions de votre disponibilité et vous prions de bien vouloir accepter de vous entretenir avec nous une seconde pour des éclaircissements si besoin est

Questionnaire — Coxeurs

1. Date de l'interview : _____
2. Lieu de l'interview : _____
3. Interviewer : _____
4. Numéro de l'interview : _____

I/ Approvisionnement, prix et quantité

5. A quelle date remonte votre dernier approvisionnement ? _____
6. Combien de sacs contenait-il ? _____ sacs
7. Où vous étiez-vous approvisionné ? _____
8. A quel prix aviez-vous acheté le sac ? _____ FCFA
9. Où vous approvisionnez-vous le plus souvent ? _____
10. Après de quel groupe d'acteurs vous étiez-vous approvisionné la dernière fois ?
 - a. Exploitants forestiers/patrons charbonniers ☐
 - b. Baba bana ☐
 - c. Autres (précisez) : _____
11. Était-ce le cas pour les approvisionnements précédents ? Oui ☐ Non ☐
12. A quel prix vous approvisionnez-vous ? _____ FCFA
13. Au détail, à quel prix revendez-vous le sac ? _____
FCFA
14. Combien de sacs aviez-vous acheté la dernière fois ? _____ sacs
15. Quels sont les facteurs qui influencent les prix d'achat du charbon ?

16. Pouvez-vous expliquer davantage comment chacun de ces facteurs influence les prix d'achat du charbon ?

17. Quels sont les facteurs qui influencent les prix de vente du charbon ?

18. Pouvez-vous expliquer davantage comment chacun de ces facteurs influence les prix de vente du charbon ?

19. Dépenses que vous faites

- a. _____ FCFA par sac
- b. _____ FCFA par chargement/camion

20. Frais de transport depuis le lieu d'approvisionnement au dépôt des client/détaillants (Jallo Këriñ)

21. Quel était le prix du sac de charbon lors de vos approvisionnements en janvier-février ? _____ FCFA

22. Quel était le prix du sac de charbon lors de vos approvisionnements en novembre-décembre ? _____ FCFA

23. Quel était le prix du sac de charbon lors de vos approvisionnements en juillet-août ? _____ FCFA

24. Pouvez-vous lister exhaustivement vos dépenses en général

25. Dépenses que vous payez au total par camion de charbon/chargement de l'acquisition à la vente auprès des détaillants (jallo Këriñ) ?

26. Avez-vous votre propre lieu de stockage dans le parc-dépôt (ou parc central) où vous opérez ? Oui ☐ Non ☐

27. Quels sont les parcs-dépôts (parcs centraux) qui existent à Dakar ?

28. A qui payez-vous les frais de stockage dans le parc-dépôt de charbon ?

29. Combien de fois avez-vous payé des frais de dépôt durant la dernière campagne d'exploitation de charbon ? _____

30. Combien au total avez-vous dépensé pour le stockage de votre charbon dans le parc-dépôt ? _____ FCFA

31. Quelle fonction jouent les parcs-dépôts de charbon dans la filière ?

32. Quelle fonction jouent les parcs-dépôts de charbon pour l'activité de coxueur ?

33. Quels sont les avantages du parc-dépôt de charbon pour la filière charbon ?

34. Quels sont les avantages du parc-dépôt de charbon pour l'activité de coxueur ?

35. Quels les inconvénients du parc-dépôt de charbon pour la filière charbon ?

36. Quels les inconvénients du parc-dépôt de charbon pour l'activité de coxueur ?

37. Listez les autres coûts induits par le stockage de votre charbon dans un parc-dépôt de charbon ?

38. Quelles sont les taxes officielles que paie un coxeur ?

39. Pour chacune des taxes, précisez à quelle autorité vous la payez ?

40. Durant l'année, la quantité de charbon qui arrive en ville est-elle constante ?

Oui ☐ Non ☐

41. Justifiez-votre réponse :

42. Quand est-ce que les pénuries de charbon surviennent-elles en ville ?

43. Quand est-ce que les sur-approvisionnements surviennent-ils en ville ?

44. En cas de sur-approvisionnement, comment vous approvisionnez-vous en charbon?

45. Quels impacts le sur-approvisionnement a-t-il sur la filière charbon de bois ?

46. Quels impacts le sur-approvisionnement a-t-il sur l'activité de coxeur ?

Autres informations importantes au courant de l'interview

47. Statut de l'interviewé : _____

48. Ethnie de l'interviewé : _____

49. Lieu d'origine de l'interviewé: _____

50. Sexe : _____

51. Age : _____

52. Avez-vous confiance aux réponses données ? Oui ☐ Non ☐

53. Autres observations :

Nous vous remercions de votre disponibilité et vous prions de bien vouloir accepter de vous entretenir avec nous une seconde pour des éclaircissements si besoin est.

Questionnaire — Bana Bana

1. Date de l'interview : _____
2. Lieu de l'interview : _____
3. Interviewer : _____
4. Numéro de l'interview : _____

I/ Modes d'approvisionnement et prix selon les zones

5. Date d'acquisition du dernier chargement : _____
6. Pour votre dernier chargement, vous avez acheté auprès de :
 - a. Un GIE ☐
 - b. Un villageois producteur individuel ☐
 - c. Un fraudeur ☐
 - i. Fraudeur local ☐
 - ii. Fraudeur Peul Fuuta ☐
 - d. combien de fois avez-vous acheté d'un fraudeur cette campagne ?

7. Autres sources d'approvisionnement (précisez) :

8. Vous êtes-vous une fois approvisionné en charbon en zones non aménagées depuis 2008 ? Oui ☐ Non ☐
9. Si oui, pourquoi vous êtes-vous approvisionné en zones non aménagées ?

10. Si oui, quel est le prix d'achat du sac de charbon en zones non aménagées ?
_____ FCFA
11. Si oui, pouvez dire combien de chargements vous avez acheté en zones non aménagées ? _____ chargements
12. Si non, pourquoi vous ne vous approvisionnez pas en zones non aménagées ?

13. Si non, connaissez-vous des Bana bana qui s'approvisionnent en zones non aménagées ? Oui ☐ Non ☐
14. Qu'est-ce qui, à votre avis, les pousse à s'approvisionner en zones non aménagées ?

15. A votre dernier chargement, à quel prix avez-vous acheté le sac en zones aménagées ? _____ FCFA
16. A votre dernier chargement, quel était le prix à la vente du sac en ville (nom de la ville _____) ? _____ FCFA

17. A votre premier chargement durant la dernière campagne, quel était le prix d'achat du sac en brousse (nom du site _____) ? _____ FCFA par sac
18. A votre premier chargement durant la dernière campagne, quel était le prix de vente du sac en ville (nom de la ville _____) ? _____ FCFA

II/ Prix et mécanismes d'obtention du permis

19. Combien de permis avez-vous payé durant la dernière campagne ? _____
20. Déterminez, sans les nommer, la fonction des personnes qui vous ont vendu les trois derniers permis que vous avez acquis ?

Prix du permis selon le type de vendeur	1. Agents forestiers	2. Patrons charbonniers	3. Bana bana	4. Comité de gestion forestière	5. Autres (précisez la fonction)
a. Prix permis 1					
b. Prix permis 2					
c. Prix permis 3					
d. Nbre de permis acquis durant dernière campagne					

21. Avez-vous une fois payé à d'autres bana baba pour qu'ils circulent en leur nom du charbon vous appartenant ? Oui ☐ Non ☐

22. Si oui, comment s'est-il passé ?

23. A combien payez-vous un permis de circulation ? _____ FCFA

24. Avez-vous une fois réutilisé un permis de circulation pour transporter un deuxième ou troisième chargement ? Oui ☐ Non ☐

a. Si oui, qu'est-ce qui vous a poussé à procéder ainsi ?

b. Si oui, comment cela s'était-il passé ?

c. Si oui, depuis combien de temps faites-vous cela ? _____ années

d. Combien de fois l'avez-vous fait durant la dernière campagne ? _____

III/ Coûts de chargement et de déchargement

25. Prix du sac vide ? _____ FCFA

26. Prix unitaire de la mise en sac _____ FCFA

27. Prix de la manutention du charbon par sac _____ FCFA

28. Prix du rangement (mise en ordre) des sacs dans le camion _____ FCFA

29. Payez-vous pour le déchargement une fois en ville ? Oui ☐ Non ☐

30. Si oui, combien payez-vous par sac au déchargement ? _____ FCFA

31. Est-ce que ces frais de chargement et de déchargement sont-ils inclus dans le prix d'achat du sac que vous avez indiqué plus haut ? Oui ☐ Non ☐

32. Listez les autres frais que vous supportez en brousse :

IV/ Taxes payées dans les sites de production

33. Avez-vous payé une taxe locale lors du dernier chargement ? Oui ☐ Non ☐

34. Si oui, à qui (ou quelle structure) l'avez-vous payée ? _____

35. combien avez-vous payé ?

_____ FCFA par sac ; _____ FCFA par chargement ?

36. Cette taxe est-elle incluse dans le prix d'achat du sac que vous avez indiqué plus haut ? Oui ☐ Non ☐

37. Si non, y a-t-il des acteurs qui paient une taxe locale ? Oui ☐ Non ☐

38. Y a-t-il d'autres taxes que vous payez au niveau local et ailleurs ?

39. Si oui, spécifiez le montant _____

40. Si oui, donnez les raisons de cette taxe

V/ Frais de dépôt et de circulation du charbon de bois

41. Stockez-vous du charbon dans des dépôts ? Oui ☐ Non ☐

42. Si oui, pourquoi ?

43. précisez le lieu et les frais de stockage à ces dépôts :

Frais de dépôt de charbon	1. Frais de dépôt du charbon	2. Durée maximale
a. Lieu de dépôt 1		
b. Lieu de dépôt 2		
c. Lieu de dépôt 3		

44. Frais de location de moyens de stockage au dépôt :

d. Si camion, montant : _____ FCFA par sac

e. Si charrette, montant : _____ FCFA par sac

45. Quelle fonction joue le dépôt de charbon dans la filière selon vous ?

46. Quels sont les avantages du dépôt de charbon pour la filière ?

47. Quels sont les avantages du dépôt de charbon pour l'activité de Bana bana ?

48. Quels sont les inconvénients du dépôt de charbon pour la filière ?

49. Quels sont les inconvénients du dépôt de charbon pour l'activité de Bana bana ?

50. A qui payez-vous les frais de dépôt ?

51. Combien payez-vous à chaque fois que stockez du charbon dans un dépôt ?

a. Montant _____ FCFA par sac

b. Montant _____ FCFA par chargement

52. Combien de fois avez-vous payé des frais de dépôt durant la dernière campagne d'exploitation de charbon ? _____

53. Listez les autres coûts induits par le dépôt de charbon sur les GIE/exploitants, s'il y en a :

54. Autres frais opérés de l'achat à la vente en ville (nom de la ville : _____) ?

VI/ Paiements officiels et paiements non officiels le long de la route vers la ville

55. Nombre de paiements aux postes de contrôle forestier sur la route du site d'approvisionnement (préciser : _____) à la ville de destination (préciser ville: _____) : _____

56. Citez, s'il vous plaît, les paiements faits aux postes de contrôle forestiers tout au long de la route vers la ville (nom de la ville _____) :

Paiements officiels le long de la route	1. Montant payé par poste	2. Raison du paiement
a. 1^{er} paiement		
b. 2nd paiement		
c. 3^{ème} paiement		
d. 4^{ème} paiement		
e. 5^{ème} paiement		
f. 6^{ème} paiement		
g. Autres (listez-les)		

57. Combien aviez-vous dépensé au total aux postes de contrôle forestier installés tout au long de la route de votre région d'approvisionnement jusqu'en ville?
_____ FCFA

58. Quels rôles jouent les différents postes forestiers suivants dans la filière charbon ?

i. IREF :

j. Chef Secteur :

k. Chef de brigade forestière :

l. Chef de poste de contrôle forestier sur la route vers Dakar :

59. Leurs rôles contribuent-ils à une exploitation plus durable et efficiente du charbon ?

Oui ☐ Non ☐

c. Si oui, comment ?

d. Si non, pourquoi ?

60. Lors de votre dernier chargement, combien avez-vous dépensé comme frais auprès de la Police et la Gendarmerie avant d'arriver en ville ?

_____ FCFA

a. Région de départ _____

b. Région de destination (pour écoulement du charbon).

61. Quelles étaient les raisons de ces paiements auprès de la Police et/ou de la Gendarmerie ?

62. Quel rôle joue la Police/Gendarmerie dans la filière charbon de bois ?

63. Leur rôle contribue-t-il à une exploitation plus durable et efficiente du charbon ?

Oui ☐ Non ☐

a. Si oui, comment ?

b. Si non, pourquoi ?

VII/ Transport et autres aspects liés au transport du charbon

64. Combien de sacs aviez-vous transporté lors de votre dernier chargement ?

_____ sacs

65. Combien aviez-vous payé :

a. Montant : _____ FCFA par sac

b. Montant : _____ FCFA par chargement

66. Combien de sacs aviez-vous effectivement transporté lors de votre dernier chargement ? _____ sacs

67. Quel a été le nombre de sacs noté officiellement sur votre permis de circulation ?

_____ sacs

68. Combien de sacs aviez-vous en surplus (surchargé) ? _____ sacs

69. Pourquoi aviez-vous surchargé ?

70. Aviez-vous été puni pour surcharge ? Oui ☐ Non ☐

71. Si oui, quelle autorité vous a puni et comment (remplir tableau)?

Mode punition selon le type d'autorité ayant sévi	1. Verbalisation	2. Arrangement	3. Montant de la transaction
a. Agent forestier			
b. Police/Gendarmerie			
c. Structure/autorité locale (précisez) :			
d. Autres (précisez) :			

72. De quoi vous avait-on accusé ?

73. Avez-vous une fois vu des acteurs de la filière frauder ? Oui ☐ Non ☐

74. De quel type d'acteurs s'agissait-il ?

75. Que faisaient-ils ?

76. Ces acteurs fraudent-ils fréquemment ? Oui ☐ Non ☐

77. Pourquoi pensez-vous qu'ils fraudent ?

VIII/ Autres informations importantes au courant de l'interview

78. Statut de l'interviewé : _____

79. Ethnie de l'interviewé : _____

80. Lieu d'origine de l'interviewé: _____

81. Sexe : _____

82. Age : _____

83. Avez-vous confiance aux réponses données ? Oui ☐ Non ☐

84. Autres observations :

Nous vous remercions de votre disponibilité et vous prions de bien vouloir accepter de vous entretenir avec nous une seconde pour des éclaircissements si besoin est.

Questionnaire — Détaillants (Jallo këriñ)

1. Date de l'interview : _____
2. Lieu de l'interview : _____
3. Interviewer: _____
4. Numéro de l'interview : _____

I/ A propos des prix (à l'achat et à la vente)

5. Quel est le prix d'achat du sac de charbon actuellement ? _____ FCFA
6. Quel est le prix de vente du sac de charbon aujourd'hui ? _____ FCFA
7. Quel est le prix de vente du kilogramme de charbon aujourd'hui ? _____ FCFA
8. Lorsque les prix augmentent en gros, répercutez-vous la hausse dans la vente au détail ? Oui ☐ Non ☐
9. Si oui, comment répercutez-vous la hausse dans la vente au détail ?

II/ Approvisionnement en charbon :

10. Auprès de quel acteur de la filière vous approvisionnez-vous ?
 - a. Exploitant forestiers ☐
 - b. Coxeurs ☐
 - c. Bana banas ☐
 - d. Autres, précisez: _____
11. Le prix d'achat du sac varie t-il selon qu'on achète auprès de l'un ou l'autre de ces trois acteurs ? Oui ☐ Non ☐
 - a. Si oui, prix d'achat du sac auprès d'un exploitant forestier _____ FCFA
 - b. Si oui, prix d'achat du sac auprès d'un coxeur _____ FCFA
 - c. Si oui, prix d'achat du sac auprès d'un Bana bana _____ FCFA
 - d. Si oui, prix d'achat du sac auprès des autres (si autres) _____ FCFA
12. Si oui, comment expliquez-vous ces différences de prix ?

III/ Dépôt de vente de charbon de bois en ville

13. Supportez-vous des frais pour votre dépôt de vente ? Oui ☐ Non ☐
14. Quels types de frais payez-vous :
 - a. Location du dépôt de vente _____ FCFA par mois
 - b. Taxe municipale : _____ FCFA par mois
 - c. Autres taxes, précisez : _____
15. Listez toutes autres frais que vous supportez dans l'exercice de votre activité que nous n'avons pas cités :

IV/ Coûts d'équipement

16. Quels matériels/outils utilisez- vous dans l'activité relative à votre dépôt ?

Frais d'acquisition de matériaux /outils	1. Utilité/ fonction	2. Prix d'achat	3. Nombre (combien ?)	4. Durée de vie (années)
a. Matériel/outil 1				
b. Matériel/outil 2				
c. Matériel/outil 3				
d. Matériel/outil 4				
e. Matériel/outil 5				
NB : la liste doit être exhaustive				

17. Autres dépenses (listez-les et donnez leur fonction) :

V/ Autres informations importantes au courant de l'interview

18. Statut de l'interviewé : _____

19. Ethnie de l'interviewé : _____

20. Lieu d'origine de l'interviewé: _____

21. Sexe : _____

22. Age : _____

23. Avez-vous confiance aux réponses données ? Oui ☐ Non ☐

24. Autres observations :

Nous vous remercions de votre disponibilité et vous prions de bien vouloir accepter de vous entretenir avec nous une seconde pour des éclaircissements si besoin est.

Questionnaire — Dépositaires légaux à Tambacounda

1. Date de l'interview: _____
2. Lieu de l'interview: _____
3. Interviewer : _____
4. Numéro de l'interview : _____

I/ Création des « dépôts légaux » et affiliation des dépositaires

5. En quelle année a-t-on créé les « dépôts légaux » ? : _____
6. Qu'est-ce qui a initié la création des dépôts légaux à Tambacounda ? :

7. Pourquoi a-t-on créé les « dépôts légaux » ?

8. Quels avantages avez-vous relevé de la création des « dépôts légaux » ?

9. Quels inconvénients avez-vous relevé de la création des « dépôts légaux » ?

10. Avez-vous une des cartes suivantes :

- a. Exploitant forestier ☐
- b. Producteur local affilié à un CVGD (PROGEDE) ☐
- c. Membre de GIE de producteurs (Wula Nafaa) ☐

11. Montant payé pour la carte à votre disposition ? _____

FCFA

12. Quelle autorité/structure vous a délivré la carte à votre disposition ?

13. Combien payez-vous par an pour le renouvellement de votre carte ?

FCFA

II/ Mode d'approvisionnement et d'écoulement du charbon de pare-feu

14. Charbon produit dans le pare-feu :

Caractéristiques des pare-feu selon l'année	1. Nbre de km de pare-feu coupés	2. Nbre de chargements obtenus du pare-feu	3. Nbre de coupeurs recrutés	4. Origines des coupeurs recrutés	
				4a. Villageois	4b. Etrangers
a. 2011					
b. 2012					

15. Combien de temps la coupe du dernier pare-feu a t-elle duré ?

mois

III/ Modes de paiement des coupeurs/producteurs

16. Comment payez-vous vos coupeurs/producteurs ?

- a. Payé cash ☐

- b. Si cash, combien ? _____ FCFA
- c. Si avance, combien par coupeur ? _____ FCFA
- d. Si avance par coupeur différent, à combien estimez-vous le montant total déboursé en guise d'avance lors du dernier pare-feu ?
_____ FCFA
- e. Si couverture en nature, citez les produits donnés et les services rendus ?

17. Évaluez en numéraire les produits et services déboursés pour le dernier pare-feu coupé ? _____ FCFA
18. Ce montant a-t-il été soustrait aux coupeurs à l'achat du charbon à la fin de la coupe/production du pare-feu ? Oui ☐ Non ☐
19. A quel prix avez-vous acheté le charbon produit dans le pare-feu dont vous êtes responsable ?
- a. En 2012, _____ FCFA
- b. En 2011, _____ FCFA

20. Où avez-vous vendu le charbon de bois produit dans votre pare-feu ?

Quantité de charbon écoulé selon le lieu de vente et le prix	1. Bord-champ		2. Tamba	3. Dakar	4. Autres villes (précisez)
	1a. Exploitant charbonnier	1b. Bana bana			
a. Nbre de chargements (précisez nbre de sacs)					
b. Prix de vente par sac de la dernière opération					

IV/ Mécanismes d'obtention de permis pour le charbon en pare-feu

21. Combien de permis avez-vous obtenu lors du dernier pare-feu ?

22. Combien avez-vous payé par permis ? _____ FCFA
23. Où avez-vous obtenu les permis ? _____
24. Avez-vous payé des taxes à la communauté rurale ?
- a. Combien par sac : _____ FCFA
- b. Combien par chargement : _____ FCFA
25. Citez toutes autres taxes que vous payez depuis la coupe à la vente du charbon (donnez les raisons pour chacune des taxes) :

V/ Mécanismes de fraude et de légalisation de charbon frauduleux

26. Combien de sacs chargez-vous le plus souvent pour vendre à Dakar ?
_____ sacs
27. Avez-vous une fois surchargez ? Oui ☐ Non ☐
28. Combien de sacs y avait-il de plus ? _____ sacs
29. Surchargez-vous souvent ? Oui ☐ Non ☐

30. Pourquoi surchargez-vous ?

31. Si vous n'avez jamais surchargé, quelles en sont les raisons ?

32. Aviez-vous une fois été puni pour un quelconque motif de fraude ? Oui ☐ Non ☐

33. Si oui, de quoi vous avait-on accusé ?

34. mode de punition

Mode punition selon le type d'autorité ayant sévi	1. Verbalisation	2. Arrangement	3. Montant de la transaction
a. Agent forestier			
b. Police			
c. Structure/autorité locale (précisez) :			
d. Autres (précisez) :			

35. Avez-vous une fois vu des acteurs de la filière frauder ? Oui ☐ Non ☐

36. De quel type d'acteurs s'agissait-il ?

37. Que faisaient-ils ?

38. Ces acteurs fraudent-ils fréquemment ? Oui ☐ Non ☐

39. Pourquoi pensez-vous qu'ils fraudent ?

40. Si votre quota est achevé et que vous avez du charbon ou bois en forêt, perdez-vous systématiquement le produit ? Oui ☐ Non ☐

41. Si non, comment procédez-vous pour ne pas perdre le produit ?

42. Payez-vous une quittance pour circuler ce charbon dans ce cas ? Oui ☐ Non ☐

43. Combien de chargements avez-vous payé par quittance durant la dernière campagne ?

_____ chargements

44. Avez-vous une fois acheté un permis de coupe dans le marché noir pour circuler du charbon ? Oui ☐ Non ☐

45. Combien de fois avez-vous acheté un permis dans le marché noir durant la dernière campagne ? _____

46. Parmi ceux qui vous ont vendu de permis dans le marché noir, il y a des :

- e. Agents forestiers ☐
- f. Exploitants forestiers ☐
- g. Bana bana ☐
- h. Comité de gestion ☐
- i. Autres, (précisez leur fonction) : _____

47. Dans quels cas achetez-vous un permis dans le marché noir pour circuler du charbon ?

48. Quel était le prix du dernier permis acquis dans le marché noir :
_____ FCFA

49. Quel est le prix minimal d'un permis dans le marché noir ? _____ FCFA

50. Déterminez, sans les nommer, la fonction des personnes qui vous ont vendu les permis :

Type de vendeur de permis	1. Agents forestiers	2. Patrons charbonniers	3. Bana bana	4. Comité de gestion	5. Autres (précisez)
a. Prix permis					
b. Prix habituel par type de vendeur					
c. Nbre de permis à la dernière campagne					

VI/ Utilisation de la cheminée/meule Casamance

51. Utilisez-vous systématiquement de cheminée pour la carbonisation dans votre pare-feu ? Oui ☐ Non ☐

52. Qui est-ce qui paie les cheminés utilisés pour la carbonisation dans votre pare-feu ?

- f. Vous-même ☐
- g. Chaque coupeur ☐
- h. Autre (précisez) : ☐

53. A votre connaissance, combien de fois une cheminée peut-elle être utilisée avant de s'user ? _____

54. A combien d'années estimeriez-vous la durée de vie d'une cheminée?

55. Votez-vous aux élections locales au niveau d'une Communauté rurale ? Oui ☐ Non ☐

56. Si non, pourquoi?

VII/ Frais de transport et taxes de dépôt en ville

57. Pour le transport du charbon du site de production à Tambacounda combien dépensez-vous par sac ? _____ FCFA
58. Pour le transport du charbon du site de production à Dakar combien dépensez-vous par sac ? _____ FCFA
59. Pour votre dépôt légal à Tambacounda, payez-vous des taxes ? Oui ☐ Non ☐
60. Montant taxe municipale et temporalité :
- a. Mensuelle : _____ FCFA
 - b. annuelle : _____ FCFA
 - c. Autres taxes listez-les et déterminez les montants) :
-
-

61. Quelles autres dépenses faites-vous ? (listez-les et déterminez les montants) :
-
-

VIII/ Paiement aux postes de contrôle forestiers

62. Payez-vous à la brigade forestière de votre lieu d'approvisionnement pour l'acheminement du charbon à Tambacounda ? Oui ☐ Non ☐
63. Combien payez-vous ? _____ FCFA
64. Citez les autres paiements que vous faites pour l'acheminement du charbon à Tambacounda et expliquez pourquoi:
-
-
65. Combien payez-vous aux forestiers pour l'acheminement du charbon du site à Tambacounda ? _____ FCFA
66. Quel rôle les forestiers jouent-ils dans le fonctionnement dans la filière ?
- a. IREF : _____
 - b. Chef Secteur : _____
 - c. Brigade forestière : _____
 - d. Poste de triage : _____
 - e. Autre, précisez : _____
67. Les rôles des forestiers contribuent-ils à une exploitation plus durable et efficiente du charbon ?

Oui ☐ Non ☐

68. Si oui, comment ?

Si non, pourquoi

Vous arrive t-il de payer à la Police en acheminant du charbon du site à Tamba ?

Oui ☐ Non ☐

69. Si oui, combien payez-vous à la Police/Gendarmerie ? _____

FCFA

IX/ Autres informations importantes de l'interview

70. Statut de l'interviewé : _____

71. Ethnie de l'interviewé : _____

72. Lieu d'origine de l'interviewé: _____

73. Sexe : Masculin ☐ Féminin ☐

74. Age : _____

75. Avez-vous confiance aux réponses données ? Oui ☐ Non ☐

76. Autres observations :

Nous vous remercions de votre disponibilité et vous prions de bien vouloir
accepter de vous entretenir avec nous une seconde pour des éclaircissements si
besoin est.