PN-AAZ-382 34963

Programme de Soutien
à la Réforme de la Politique Industrielle et de l'Emploi

ETUDES DES MESURES D'ENCOURAGEMENT A L'INVESTISSEMENT ET A L'EMPLOI

DOCUMENT DE TRAVAIL

EXAMEN DU SOUS-SECTEUR BOIS AU RWANDA

par
Donald MEAD
et
Augustin NGIRABATWARE

Document de Travail No. 2
Mars, 1987

Ministère des Finances et de l'Economie
Direction Générale de la Politique Economique
B.P. 476
Kigali, Rwanda

EXAMEN DU SOUS-SECTEUR BOIS

AU RWANDA

par
Donald MEAD
et
Augustin NGIRABATWARE

Document de Travail No. 2
Mars, 1987

Best Available Document

PREFACE

La série des Documents de travail dont le présent rapport fait partie expose les résultats des travaux réalisés dans le cadre de l'Etude des Mesures d'Encouragement à l'Investissement et à l'Emploi. Les études sont faites au sein de la Direction Générale de la Politique Economique du Ministère des Finances et de l'Economie et elles sont financièrement soutenues par l'USAID dans le cadre du Programme de Soutien à la Réforme de la Politique Industrielle et de l'Emploi. Les idées exprimées dans les Documents de travail n'engagent que leurs auteurs et non l'USAID ni le Ministère des Finances et de l'Economie.

Les Documents de travail servent à mettre les résultats de ces études à la disposition des décideurs et d'autres personnes intéressées. Des copies de chaque rapport sont disponibles en français et en anglais et elles peuvent être obtenues en s'adressant aux autorités de ce Ministère.

EXAMEN DU SOUS-SECTEUR BOIS AU RWANDA

par

Donald MEAD

et

Augustin NGIRABATWARE

Mars, 1987

Ce rapport est établi dans le cadre d'un projet intitulé Programme de Soutien à la Réforme de la Politique Industrielle et de l'Emploi. Il est financé par le Bureau de l'Agence des Etats Unis pour le Développement International au Rwanda. Le financement est organisé par l'intermédiaire du Bureau pour la Science et la Technologie, Département Développement Rural et Institutionnel de l'Agence des Etats-Unis pour le Développement International à Washington, D. C. 20523, à travers un projet intitulé Emploi et Analyse des Politiques d'Entreprises (Employment and Enterprise Policy Analysis project, EEPA), un consortium regroupant l'Institut Harvard pour le Développement International (HIID, contract prime), Michigan State University et Development Alternatives, Incorporated (sous contractants) (Contract no. DAN 5426-C-00-4090-00). Les travaux relatifs à ce projet au Rwanda sont effectués dans le cadre d'un sous-contrat de EEPA avec Michigan State University. Nous remercions l'Agence des Etats Unis pour le Développement International pour son assistance.

SOMMAIRE

Le sous-secteur bois--sa production et transformation--est parmi les plus importants domaines d'activité au Rwanda. Son importance se justifie aux niveaux de l'emploi, de la valeur ajoutée, et de sa dispersion dans le milieu rural. Le sous-secteur a crû rapidement pendant les années 1980.

Plus de 90% de la production de bois au Rwanda est destiné au bois de feu des ménages. La part du bois d'oeuvre n'est que de 0,5% de la production totale du bois. Il compte à peu près pour les trois quarts du bois servant comme intrant dans les menuiseries. Le reste provient des importations sous forme de bois massif de haute qualité, de formica, de triplex et de contreplaqué.

Les menuiseries du pays peuvent être divisées en deux groupes: les entreprises mécanisées ("menuiseries modernes") et celles qui travaillent seulement à l'aide des outils ("menuiseries artisanales"). Les caractéristiques majeures de ces deux groupes peuvent être dégagées dans le tableau suivant:

	Menuiseries modernes	Menuiseries artisanales
Taille moyenne de l'entreprise:		
nombre d'emploi/ent.	19,8	2,6
investissement/ent.	2.292.000	45.000
chiffre d'affaires/ent.	11.200.000	303.000
Emploi total, toutes entreprises	800	5.100
Chiffre d'affaires total par an, toutes entreprises (FRw mio)	420	315
Répartition des recettes/dépenses (%)		
Bois local	30	65
Intrants importés	40	15
Valeur ajoutée	30	20
Salaire moyen par jour:		
main-d'oeuvre qualifiée	495	275
main-d'oeuvre non-qualifiée	215	120

En ce qui concerne l'encouragement à l'investissement et à l'emploi dans ce sous-secteur, on peut dégager les aspects prioritaires suivants:

1. Approvisionnement en bois et planches

a. Importation: la politique économique envisagée consiste à décourager les intrants importés ayant des substituts domestiques en vue de promouvoir les produits fabriqués avec le bois local.

b. Le système d'approvisionnement domestique:

i. Le reboisement: il doit être conforme à une politique bien étudiée ayant intégré toutes les variables importantes du point de vue de ceux qui travaillent le bois telles que essences et leur emplacement, quantités de tiges, périodes optimales de plantation et prix des planches.

ii. Les scieurs de long: pour question de développement socio-économique du pays et vu l'importance du corps de métier, les scieurs de long doivent être assistés pour s'organiser. La reconnaissance officielle de leur métier s'avère aussi une nécessité impérieuse.

iii. La commercialisation: des centres de séchage et de stockage des planches doivent être créés en grand nombre. Ils permettront d'améliorer la qualité des produits et les réseaux de distribution des planches et de stabiliser les prix de ces dernières.

2. Menuiseries:

a. Le crédit: actuellement, il n'existe pas de véritable système de crédit pour les menuiseries artisanales. Les Banques Populaires, la BRD et les Banques Commerciales devraient saisir les nombreuses bonnes opportunités de prêts aux artisans, moins pour l'achat des machines que des outils.

b. Les impots: l'inégalité de traitement caractérise le sous-secteur surtout pour ce qui concerne le paiement des taxes communales et la patente. Le principe de la capacité contributive doit être la base rigoureuse du système de taxation.

c. Commandes aux entreprises artisanales: les communes, les préfectures et autres institutions doivent orienter leurs commandes, de plus en plus, vers les entreprises artisanales de leurs régions respectives.

d. Assistance technique: une organisation para-étatique d'encouragement des petites entreprises, surtout dans le milieu rural, doit être mise sur pied. Sa mission serait de les aider à concevoir de nouveaux produits et à améliorer la qualité des articles.

EXAMEN DU SOUS-SECTEUR BOIS AU RWANDA

Table des matières

page

1. Introduction 1

1.1. Objectif et justification de l'étude 1
1.2. Contenu du sous-secteur 1
1.3. Approche de l'étude 2

2. Le Sous-Secteur du Bois 2

2.1. Les indicateurs macroéconomiques de la position du sous-secteur bois dans l'économie 2
2.1.1. Le sous-secteur bois dans le Produit Intérieur Brut 2
2.1.2. Le niveau d'emploi dans le sous-secteur bois 3
2.2. La carte sous-sectorielle 4

3. Le Coté de l'Offre du Bois 6

3.1. Cadre et potentialitiés 6
3.2. L'offre nationale proprement dite 8
3.3. Importation dans le sous-secteur 10
3.4. Les indicateurs en matière de qualité et de prix 13
3.4.1. Qualité 13
3.4.2. Prix 15
3.4.2.1. Le niveau des prix 16
3.4.2.2. L'évolution des prix 17
3.5. Les canaux de commercialisation du bois 18
3.6. Les scieurs de long 19

4. Le Coté de la Demande: la Consommation du bois et des produits de bois 21
4.1. Consommation des produits de bois dans les ménages ruraux 21
4.2. Consommation des produits de bois dans les ménages du milieu urbain 22

4.3. Achats des mobiliers scolaires par le secteur public 23
4.4. Les institutions religieuses 23
4.5. Autres achats gouvernementaux: les administrations, les communes, etc. 23
4.6. Sommaire: consommation des produits des menuiseries 24

5. Les Menuiseries 25

5.1. Les catégories de menuiseries 25
5.1.1. Entreprises modernes 25
5.1.2. Entreprises artisanales 25
5.2. Les produits des menuiseries et leurs filières de vente 28
5.3. Caractéristiques de différentes sortes d'entreprises 30
5.3.1. La taille de l'entreprise: niveau d'emploi 30
5.3.2. La taille de l'entreprise: chiffre d'affaires 30
5.3.3. La taille de l'entreprise: investissement en machines et outils 31
5.3.4. Répartition des dépenses: achat des intrants et valeur ajoutée 31
5.3.5. Répartition des dépenses: bois local et bois importé 32
5.3.6. Salaires 32
5.3.7. Répartition des recettes: sommaire 33
5.4. L'Evolution historique des menuiseries 34
5.4.1. Date de création des entreprises 34
5.4.2. La dynamique de création des menuiseries 35
5.4.3. Les entretiens avec des menuisiers 36
5.5. La protection de menuiseries: situation 38
5.5.1. Le tarif douanier 38
5.5.2. Les dépots à la banque 39
5.5.3. Le taux de change 39
5.5.4. La protection "naturelle" 40

6. La Politique d'Encouragement pour le Développement du Sous-Secteur 41

6.1. Un survol des besoins et des potentialités du sous-secteur 41

6.2. Loi forestière 42

6.3. Les scieurs de long: organisation et reconnaissance officielle 45

6.3.1. Organisation 45

6.3.2. La reconnaissance officielle du métier 46

6.4. Le stockage et le séchage: solutions aux problèmes d'approvisionnement et de qualité 46

6.4.1. Le stockage 46

6.4.2. Le séchage 47

6.5. La protection: solutions envisageables 48

6.6. L'encouragement à l'exportation des produits de bois 49

6.7. Le crédit 50

6.8. Les taxes et impôts 51

6.9. Autres projets d'encouragement des menuiseries 52

Annexe I. Recensements des menuisiers 55

Annexe II. Calcul du taux de protection de l'industrie de bois 58

Schéma 1. Bois: carte sous-sectorielle de base 5

Schéma 2. Les menuiseries du Rwanda 29

1. Introduction

1.1. Objectif et justification de l'étude.

Le sous-secteur du bois--production et transformation--est parmi les plus importants domaines d'activité au Rwanda. Son importance se vérifie aux niveaux de l emploi, de la valeur ajoutée, de sa dispersion dans le domaine rural, et de ses potentialités de croissance. Par contre, c'est un sous-secteur qui connaît des problèmes assez sérieux. Plusieurs des grandes entreprises se plaignent d'une chute vertigineuse de leur part de marché. Il y a eu une croissance impressionnante du nombre de petits menuisiers dans le pays, qui font face à des problèmes de concurrence excessive, de marchés limités, et de qualité des intrants. Tous ces développements ont eu lieu sur le background d'une inquiétude répandue concernant la surexploitation du bois, qui pourrait mener à une pénurie sérieuse des intrants pour ceux qui transforment le bois, un manque de produits finis pour les consommateurs et une dégradation de l'environment suite à un déboisement du pays. Pour toutes ces raisons, un examen du sous-secteur dans sa totalité est parfaitement indiqué.

L'objectif de l'étude est d'examiner la situation actuelle des entreprises oeuvrant dans le sous-secteur du bois, d'évaluer l'impact des politiques et règlements sur ces entreprises, et de proposer des changements en vue d'encourager la croissance de l'emploi productif dans le sous-secteur.

1.2. Contenu du sous-secteur.

Notre intérêt primordial dans ce sous-secteur porte sur les entreprises de transformation de bois: les scieurs, les menuiseries et ébénisteries, et les commerçants qui font le transport, le stockage, le séchage, l'achat et la vente du bois.

En principe, nous aurions du examiner toutes les sources d'offre du bois (domestique aussi bien que importé, légale et frauduleuse), et tous les emplois alternatifs de ce bois (pour chauffage, construction, ou transformation dans les menuiseries). En pratique, nous avons donné les grandes orientations de tous ces aspects, mais pour ceux qui sont éloignés de notre interet principal (par exemple, les détails du programme de reboisement, les besoins des consommateurs pour bois de chauffage, les foyers améliorés, etc.), notre discussion est brève. Par contre, en ce qui concerne l'offre de bois pour les menuiseries, nous avons du l'examiner d'une façon plus détaillée.

1.3. Approche de l'étude.

L'analyse est basée sur trois sources de données: i) les études et rapports antérieurs; ii) discussions avec d'autres personnes bien informées, y compris celles qui travaillent dans des projets d'assistance au sous-secteur; et iii) entretiens avec des entrepreneurs qui travaillent dans le sous-secteur bois. Ces entretiens ont touché une cinquantaine de menuisiers et commerçants dans sept préfectures du pays, dans les villes aussi bien que sur les collines. Nous leur remercions pour l'accueil chaleureux qu'ils nous ont généralement réservé, et nous espérons que finalement, l'étude rendra service au pays sous forme d'une politique d'encouragement plus efficace.

2. Le Sous-Secteur du Bois.

2.1. Les indicateurs macroéconomique de la position du sous-secteur bois dans l'économie.

Il existe deux indicateurs macroéconomiques qui donnent une idée sur l'importance de ce sous-secteur dans l'économie nationale: le PIB, et l'emploi.

2.1.1. Le sous-secteur bois dans le Produit Intérieur Brut. Les comptes économiques de la nation de 1984 donnent des informations sur la place de "l'industrie du bois (menuiserie-ebénisterie)" dans l'ensemble de l'économie. Selon ces chiffres, le niveau de production globale est de 1.084 million de FRw.

Ceci devrait correspondre (eu égard aux changements de stocks) aux chiffres d'affaires des producteurs du sous-secteur. Ces études donnent une estimation de la valeur ajoutée dans le sous-secteur de 709 mio FRw. Les composantes de cette valeur ajoutée sont spécifiées comme suit (en FRw millions):

Salaires:	326
Impôts indirects	2
Consommation de Capital Fixe	24
Excédent net d'exploitation	357

Selon ces chiffres, l'industrie du bois contribue à concurrence de 2,7% de la valeur ajoutée dans les industries manufacturières du pays, et 0,4% du PIB global. Comme nous le verrons ci-dessous, ces chiffres dépassent significativement nos estimations du niveau de production dans le sous-secteur et de la proportion de valeur ajoutée dans la production brute.

2.1.2. Le niveau d'emploi dans le sous-secteur bois. Le recensement de la population de 1978 donne des renseignements sur le niveau d'emploi dans le sous-secteur bois. Selon cette source, la population active dans ce domaine en 1978 atteignait 7.808 personnes. Cette industrie comprend donc 22% de l'emploi total dans le secteur manufacturier du pays, étant la deuxième en importance (après les produits minéraux non-métalliques). L'emploi dans le sous secteur bois ne contribue que de 0,3% de l'emploi total dans l'économie.

La définition du sous-secteur bois dans ce recensement se rapportait aux scieurs, aux bûcherons, aux charbonniers et aux charpentiers ainsi qu'aux menuisiers. Dans nos discussions subséquentes, nous insistons surtout aux menuisiers.

On peut aussi classifier ces opérateurs du point de vue de la profession. Pour ceux qui travaillent le bois et dans les menuiseries, le recensement de la population indique que la moitié sont salariés et que 45% travaillent comme des artisans indépendants. Les autres sont des apprentis, des employeurs, et autres. Le recensement indique que 7% des effectifs dans le

sous-secteur sont de sexe féminin: nos enquêtes indiquent qu'ils sont limités aux secrétaires dans les grandes entreprises.

Dans les sections suivantes de ce rapport, nous donnerons des estimations plus détaillées du niveau d'emploi dans le secteur, estimations basées sur nos propres enquêtes.

2.2. La carte sous-sectorielle.

Le schéma 1 présente un premier survol du sous-secteur bois à travers la carte sous-sectorielle. Les idées principales qui sont illustrées dans ce schéma sont les suivantes:

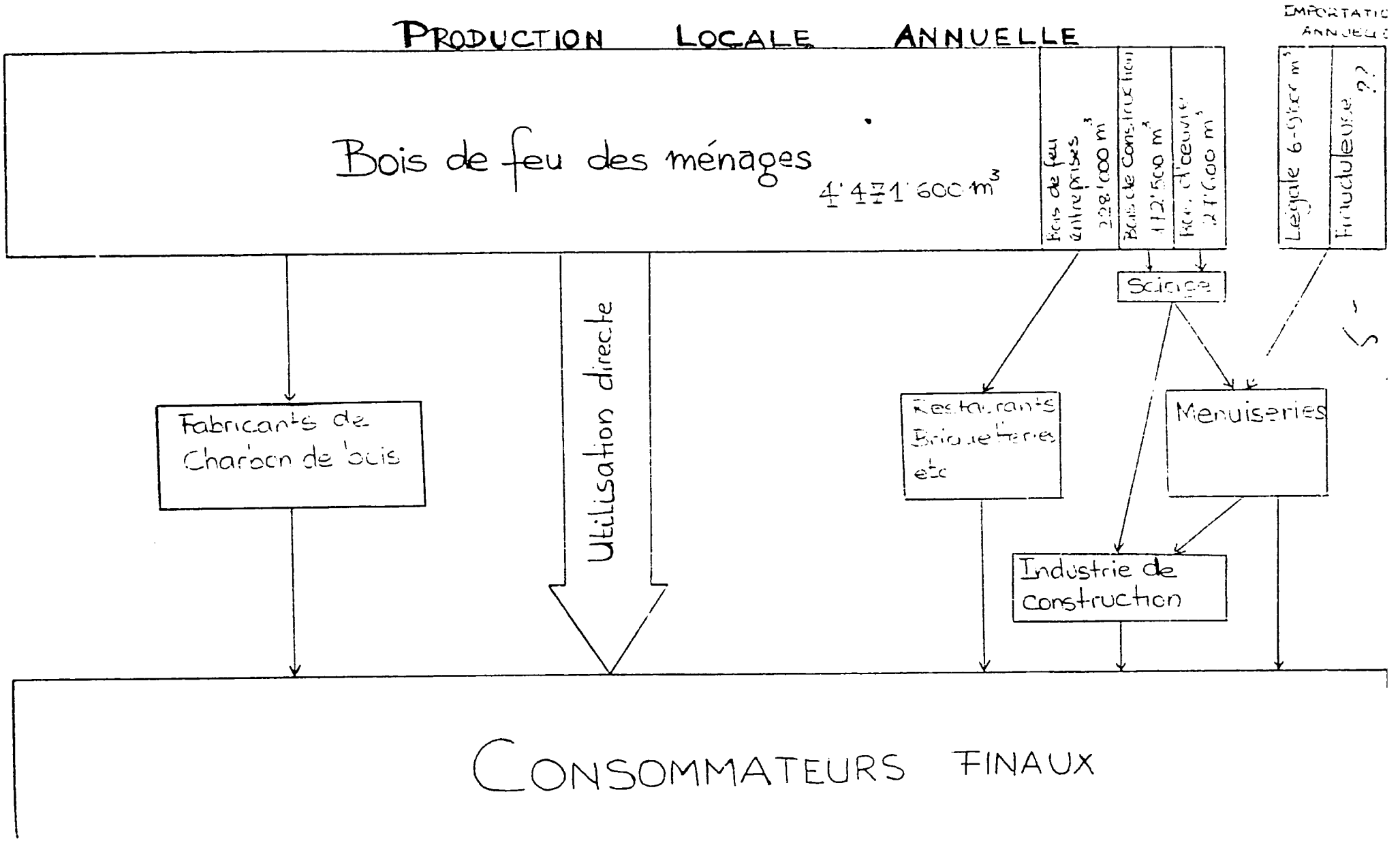
a. De loin, l'emploi le plus important du bois concerne la préparation du bois de feu des ménages. Cette catégorie est suivie par le bois de feu pour les entreprises, le bois de construction, et à un niveau relativement bas, le bois d'oeuvre, la seule catégorie qui est employée comme intrant dans les menuiseries.

b. Du point de vue quantité, les importations légales de bois sont d'une importance très limitée. Cette constatation pourrait être modifiée si on pouvait tenir compte des importations frauduleuses.

c. En ce qui concerne la position des menuiseries dans la carte sous-sectorielle, on doit examiner d'une part la qualité, les prix et les disponibilités du bois local et importé, et la façon dont les menuiseries s'approvisionnent. D'autre part, on doit examiner les marchés où elles vendent les produits: les meubles pour ménages et pour institutions, les portes, les fenêtres et autres intrants pour l'industrie de construction. Dans la discussion qui suit, on examinera ces aspects en détail.

Schéma 1

Bois : carte sous-sectorielle de base



3. Le Coté de l'Offre du Bois.

3.1. Cadre et potentialités.

La fonction principale de la production sylvicole est la fourniture du bois de feu, c'est-à-dire de combustible pour l'usage domestique et des fabrications artisanales. Elle procure aussi du bois d'oeuvre et de services. Pour dégager l'importance ou la dimension de ce sous-secteur, il est utile de préciser qu'il joue un rôle non négligeable en tant que complément au revenue des ménages rwandais puisque 22% des ménages ont un revenu forestier qui représente annuellement 540 millions de francs. Soulignons de nouveau que le secteur forestier est de loin le principal fournisseur d'énergie pour l'économie du pays mais le bois rwandais est offert aussi pour servir de nombreux autres secteurs:[1]

-fournisseur d'énergie: le bois assure environ 95% de l'énergie consommée au Rwanda

-secteur industriel: le bois fournit 75% de l'énergie consommée par ce secteur (usines à thé, briquetteries, fonderie d'étain, boulangeries, etc.)

-secteur de l habitat: pour le bois de construction, la fourniture annuelle est d'environ 180.000 m3 du bois rond (perche) et celle du bois d'oeuvre est d'environ 28.000 m3/an qui est utilisé pour les charpentes dans les constructions et les meubles. Cette dernière categorie d'offre a attiré notre attention particulière au cours de l'étude.

L'enquete forestière 1981-82 a donné les résultats résumés dans le tableau suivant:

---

[1] Voir le schéma no. 1.

	Production annuelle (m3/an)
Bois domaniaux	48.400
Bois routiers	63.600
Bois communaux	324.000
Bois des particuliers	1.082.800
Savanes et autres arborisations	530.800

Source: Plan Forestier National 1987-1997.

La production s'accroît à un rythme très considérable. En 1985, elle est estimée à 3.140.000 m3/an étant donné les 30 mios de plantes distribuées gratuitement et annuellement dans le milieu rural. Malgré l'effort couronné de succès de l'Etat, la caractéristique principale du secteur forestier rwandais est le déséquilibre croissant entre la production et la consommation de bois.

Les forêts non aménagées au Rwanda ont un potentiel de production très faible mais l'effort de l'Etat de modifier la carte sous sectorielle est croissant. Il assure la conservation, la gestion et l'exploitation du domaine forestier surtout par le biais de son service forestier. L'exploitation forestière au niveau domanial et communal lui revient.

Des opérations du gouvernement ou des organismes bilatéraux et multilatéraux apportent beaucoup la structuration d'un réseau d'artisans ruraux et d'entreprises forestières et de transformation du bois utilisant de façon appropriée le potentiel forestier du pays. La loi sur le régime forestier du Rwanda fournit le cadre pour la mise en place des structures forestières dans le pays et l'introduction d'un système de conservation et de gestion soutenue du patrimoine forestier (systèmes de permis de coupes et défrichements, plans de gestion, etc.).

3.2. L'offre nationale proprement dite.

La production forestière varie en termes relatifs d'une région à une autre. Par exemple, sur un échantillon de 90 secteurs qui ont été examinés dans le Plan Forestier 1987-1997, seuls trois secteurs semblent connaître un excédent notoire de production, douze ont un bilan à peu près équilibré et les autres sont des zones déficitaires. Ces dernières sont surtout la préfecture de Kuhengeri, la région des hautes terres du Bubembwa, la zone entourant Gikongoro et Butare et les alentours de Kibungo Kwamagana.

La production forestière a comme corrolaire la fabrication des meubles et autres produits en bois. La multiplication des petites menuiseries dans le milieu rural a été remarquable dans les années quatre-vingts, ce qui veut dire que beaucoup de possibilités de gains s'offrent.

Même en ville, le sous-secteur du bois est très important: des dix corps de métiers qui occupent les artisans du secteur non structuré de Kigali, en novembre 1983, le corps des menuisiers constituait 42% du total. Pour les entrepreneurs du bois, les difficultés d'approvisionnement varient suivant la taille et la localisation.

Les grandes entreprises du pays sont très souvent approvisionnées en planches et madriers par les commerçants tandis que les petites achètent les arbres et font produire des planches par des scieurs de long et sans agent économique interposé. De même, les entrepreneurs du bois se comportent suivant leur emplacement ou leur relative proximité avec les villes. En milieu urbain, les menuiseries de petite taille s'approvisionnent auprès des commerçants ayant constitué des stocks. En milieu rural, les menuiseries (elles sont toutes de petite taille) passent par toutes les étapes sans intermédiaire. Cette constatation est celle que peut faire tout esprit eclectique qui se met à analyser ce sous-secteur, mais d'autres généralisations peuvent être formulées à ce sujet:

a) Dans les villes, le bois est presque toujours vendu à domicile, c'est-à-dire que c'est le commerçant-vendeur de planches et le propriétaire de bois qui approvisionnent les menuiseries au lieu même de production. Les grandes menuiseries des villes, en l'occurrence les Economats tenus par des religieux, sont les principaux clients.

b) L'exploitation forestière en vue de la vente de bois en planches n'est presque jamais l'oeuvre des coopératives; c'est souvent celle des particuliers et rarement des institutions. Certaines écoles et autres institutions ont leur propres boisements et elles n'achètent ni ne vendent du bois à l'extérieur. C'est par exemple le cas de l'UNR, du Groupe Scolaire de Butare, des petits séminaires et des établissements pénitenciers. L'Etat ne participe presque jamais dans aucune entreprise du bois au niveau de la production de meuble, stockage des planches ou commercialisation si ce n'est qu'à travers les prisons du pays.

c) La grande quantité de bois vendu appartient aux communes et aux privés. Des commerçants des villes et d'autres principaux centres de négoce accaparent la plus grande part de la production des planches. Le bois local fourni à diverses menuiseries en dehors de Ligali n'est pas nécessairement coupé dans la même préfecture. Toutes les entreprises de Butare par exemple utilisent du bois de Gilongoro. Le bois est offert plus par les commerçants au vrai sens du terme quoique les marchands de bois "ambulants" soient aussi nombreux. Ceux-ci vendent, indistinctement aux grands et aux petits commerçants, aux grandes et aux petites menuiseries, du milieu rural ou de la ville.

d) L'abondance en bois varie d'une région à une autre mais peu d'entreprises se lamentent de l'indisponibilité des planches ordinaires. Pour l'ensemble du pays, la crise du bois local pour meubles ne se fait pas encore sentir. Cette situation favorable existe au détriment de la qualité puisque l'abbatage du bois encore jeune n'est pas rare.

e) Les menuiseries des centres urbains s'occupent simultanément du rabottage pour clients et de la revente des planches achetées aux commerçants, qui eux-mêmes achètent du bois sur pied.

Ces constatations constituent les filières ou la source d'approvisionnement des entreprises en bois local. La seconde source est celle du bois importé.

3.3. Importation dans le sous-secteur.

Les importations du bois et des produits en bois n'ont pas connu une évolution linéaire, comme indiqué dans le tableau suivant:

IMPORTATION DES PRODUITS DE BOIS

en metres cubes

	bois simplement degrossis ou scies	bois plaques ou contre-plaques	caisses, caissettes, cagots, cylindres, emballages en bois	ouvrages de menuiseries et pieces de charpente pour batiments	autres produits et ouvrages en bois	total
1972	1,238	388	947	66	55	2,695
1973	1,360	124	1,549	31	143	3,208
1974	1,480	1,146	963	7	90	3,685
1975	3,000	746	147	6	97	3,995
1976	816	1,103	1,510	4	497	3,929
1977	1,475	1,323	1,268	26	455	4,547
1978	1,509	1,354	687	46	281	3,877
1979	963	2,119	357	10	137	3,587
1980	1,142	1,564	2,910	33	641	6,289
1981	1,804	2,734	1,585	38	198	6,358
1982	1,585	2,901	2,083	9	167	6,745
1983	1,025	2,911	2,119	0	134	6,189
1984	685	2,676	2,334	195	140	6,029
1985	1,498	3,442	3,662	55	372	9,029

Source: BNR et nos calculs

Les bonds ont été spectaculaires en 1980 et en 1985. Au cours de ces deux années, les importations se sont accrues respectivement de 75% et de 50%. Le maximum des importations a été celles de 1985 qui se montaient à 9.029 m3. La part des caissettes achetées par l'OCIR-Thé est très considérable dans les deux périodes. Il n'y a pas d'importations d'ouvrages en bois réalisées pour la revente; c'est toujours pour des besoins internes que les sociétés, les personnes morales ou physiques achètent des produits et ouvrages en bois (rubriques tarifaires 44.19-44.28). Ce sont des biens de consommation non revendus et consommés improductivement. L'augmentation des importations du bois simplement dégrossi ou scié est plus soutenue que celle de la rubrique évoquée ci-haut, ce qui prouve le dynamisme des entrepreneurs de ce sous secteur et l'accroissement de la valeur ajoutée.

L'accroissement des importations en général a été la plus importante dans les années 1980-81. Une explication possible est l'arrêt de l'exploitation des forêts naturelles qui produisent le bois de même qualité ou en tout cas de la même destination. Toutefois, ce seul arrêt ne peut pas expliquer les fluctuations énormes que connaissent les importations de ce sous-secteur. Il ne peut pas expliquer par exemple les variations des importations des caisses, caissettes et des cageots ni le spectaculaire accroissement de 1974 de 102% pour le bois simplement dégrossi. Les autres explications sont à chercher du côté de la validation des licences et de la perméabilité des frontières qui augmenterait la fraude au dépens des imporations officielles.

Variation des importations de bois et de produits en bois pour quelques catégories: en %

	1979	1980	1981
Bois simplement dégrossis ou scies	18	58	-12
Bois plaqués ou contreplaqués	-35	75	6
Caisses, caissettes, cageots, cylindres	715	45	31

Les fluctuations ne peuvent etre expliquées par les variations tarifaires ni par la protection par licences. Cette dernière est inconnue et pour les catégories dont le volume des importations a sensiblement changé, les droits de douane sont de 10% seulement et les droits fiscaux de 20% au maximum.

Les importations programmées ne sont pas nécessairement celles qui sont réalisées. Par exemple pour l'année 1985, la situation fut la suivante:

Importations Bois et Ouvrages en Bois 1985 CIF Kigali

Importations programmées	FRw 220.200.000
Validation licences 1985	FRw 422.570.529
Importations réelles	FRw 241.260.818

Le dépassement des importations autorisées par rapport à ce qui était prévu est donc de 92% alors que celui des importations réelles a été de 9% seulement. C'est dire qu'une très grande proportion des licences validées ne sont pas utilisées dans la période s'y rapportant.

Toutefois, les quantités publiées dans les statistiques officielles devraient etre majorées d'un certain pourcentage puisque la fraude existe bel et bien. Elle porte plus sur le bois scié (planches et madriers) que sur les produits finis et autres ouvrages en bois. Cet aspect est révélé par de nombreux (petits et grands) menuisiers des centres urbains qui achètent par fraude du bois spécial (libuyu, muvula, muguruka) à un prix connu de tous les acteurs économiques du sous-secteur. L essence de bois le plus importé est le libuyu dont les prix courants varient entre FRw 1500 et FRw 1870 par planche de 4m de long et entre FRw 27.000 et 33.000 par m3. Les prix pratiqués à Gisenyi sont moins élevés que dans les autres préfectures. Mais ce n'est pas le cas pour les autres intrants puisque le Triplex et le Forméca y coutent respectivement FRw 1000 et FRw 2000 pour 1,22 sur 1,40 m, alors qu'ils peuvent etre obtenus à meilleur marché ailleurs.

Le bois étranger au Rwanda ne provient pas du tout du Burundi mais en quantité très négligeable de l'Uganda et de la Tanzanie. Il provient presque entièrement du Zaïre. Les grandes menuiseries frontalières du Rwanda ont leurs fournisseurs attitrés dans le pays voisin. Mais il n'y a aucune entrprise au Rwanda qui ne s'occupe que de la commercialisation de bois importé. Le peu d'entreprises qui le font (il y en environ 5 dans la ville de Kigali) ne sont pas spécialisées. Le Triplex d'usage courant au Rwanda est généralement importé du Kenya. Le Triplex d'Asie (Singapour, Indochine, Sri Lanka) est généralement plus cher rendu au Rwanda mais de meilleure qualité. Le bois de la foret de Nyungwe est le seul bois concurrentiel local du bois importé. L'arret de l'exploitation de cette foret naturelle en 1980 a fait monter légèrement le prix du bois local surtout du coté de Gikongoro-Butare.

Le bois importé n'est presque jamais utilisé dans les constructions (charpentes et autres) mais dans la fabrication des meubles et des objets d'art.

Les prix du bois importé ont augmenté d'une façon régulière de 1977 jusqu'en 1980 pour accuser des irrégularités de 1981 jusqu'en 1985. Au cours de cette dernière période, les importateurs ont bénéficié des prix bas grace au change favorable du FRw par rapport au Zaïre et au Schilling Ugandais.

7.4. <u>Les indicateurs en matière de qualité et de prix</u>.

7.4.1. Qualité. Parler de la qualité du bois revient à évoquer surtout la question des essences plus ou moins recherchées et la question du séchage.

a) Les essences les plus recherchées sont les essences des forets naturelles et le bois importé non disponible au Rwanda. Il s'agit principalement du Ishuyu, du muvula, des plaques et contreplaqués. Le bois est recherché pour deux raisons principales:

sa "beauté" aux yeux du consommateur: au Rwanda, le bois rouge est, semble-t-il, plus apprécié que le bois blanc.

sa maniabilité: tous les professionnels du métier affirment que l'eucalyptus est le bois le plus dur à travailler. C'est pourtant l'essence la plus abondante au Rwanda. Pour ce qui est des essences de bois achetées par diverses entreprises, tout varie en fonction de l'article à fabriquer, de la spécificité de la commande et des exigences du client. Presque toutes les entreprises (urbaines ou rurales, petites ou moyennes) fabriquent sur commande de peu de la moyenne.

Les planches vendues dans les marchés sont, selon les diverses personnes interviewées, de moins bonne qualité que celles vendues par les grands commerçants qui font aussi du stockage. Le bois de moins bonne qualité écoulé au marché est souvent acheté par les petits menuisiers (souvent du milieu rural) dont la qualité de meubles n'est apparemment pas le souci premier.

b) Il y a un réel problème de trouver du bois bien sec au Rwanda, prêt à être utilisé par un professionnel du métier. En effet, il existe au Rwanda peu de centres de stockage et de séchage. Les grandes menuiseries séchent elles-mêmes les intrants en faisant recours à une mécanique très traditionnelle pendant un délai plus ou moins long, ceci en fonction du degré de qualité qu'elles ont l'habitude d'atteindre. Ceci exige l'immobilisation de capitaux importants. Le bois local a besoin, en moyenne, pour une bonne utilisation, d'une année de séchage. Les petites menuiseries ne font qu'étaler leurs planches, pendant une période variable, pour les faire sécher; c'est pourquoi la qualité de leurs planches est mauvaise lorsqu'elles n'ont pas été achetées auprès du grand commerçant ou menuiserie mécanisée de la région.

c) La qualité varie aussi en fonction de la technologie employée. Celle employée par les petites menuiseries rurales est très rudimentaire et se réduit à une scie, un rabot, une équerre, un marteau, un serre joint. Le cout total de l'outillage par

entreprise individuelle rurale dépasse rarement FRw 30.000.

d) La qualité des planches de bois est aussi directement fonction de la formation et de l'expérience des ouvriers et même des scieurs. La qualification des ouvriers est primordiale pour la qualité du bois et des produits en bois. Plusieurs centres d'enseignement dispensent des cours de menuiseries et/ou d'arts graphiques. Même dans le milieu rural, la plupart des jeunes menuisiers ont suivi une formation plus ou moins complète dans les Ecoles d'Art ou dans les CERAI. Par contre, à partir d'un certain âge, la bonne qualité du bois ou du produit est obtenue grâce à l'expérience des menuisiers.

e) L'âge de l'arbre abattu influe aussi directement sur la qualité des planches. Dans le milieu rural par exemple, du bois jeune est coupé à cause de la demande trop forte relativement aux disponibiltés. C'est souvent le cas dans les régions frontalières de la forêt de Nyungwe dont l'offre du bois mur a été réduite avec l'arrêt de l'exploitation de la forêt naturelle. L'âge moyen d'un arbre varie entre 12 et 15 ans pour l'eucalyptus et le greveria. Il ne faut pas non plus que l'arbre soit trop vieux. C'est donc une question d'âge optimal par essence. Presque tous les entrepreneurs du bois se lamentent de la diminution de la qualité du bois. A part le bois importé, il ne reste, comme très bonne qualité, que le bois des plantations de la Crête Zaire-Nil, de Gisovu, de Rangiro. Elles ont encore des essences spéciales comme le bois déroulable utilisé dans l'Usine d'alumettes de Butare et pouvant se substituer valablement aux plaqués et contre-plaqués importés, contribuant ainsi à l'amélioration de la balance commerciale.

3.4.2. <u>Prix</u>. Le sous-secteur du bois est caractérisé par un dynamisme qui influe directement sur le niveau et l'évolution des prix. Ce dynamisme se manifeste à coup sûr par la multiplication du nombre d'entrepreneurs du bois. Sur 115 entreprises dont on connaît la date de création, 88 ont été créées depuis 1980. Dans le seul secteur de Karubanda (Butare), il s'est établi 6 menuiseries de grande taille (entre 4 mios et 17 mios de chiffres d'affaires annuel) dans l'espace de 5 ans.

La finesse des produits en bois est aussi une caractéristique importante de ce dynamisme.

3.4.2.1. Le niveau des prix. Le niveau des prix des planches varie d'une région à l'autre et de l'essence à une autre. Il est aussi fonction du prix de l'arbre sur pied, de la rémunération du scieur de long, du prix du rabottage et parfois, du prix du transport.

-Les prix des arbres varient suivant les régions: ils sont plus bas à Gikongoro et Kibungo qu'à Gisenyi par exemple. Un arbre cyprès duquel on peut scier de 6 à 8 planches de 4 m coûte environ FRw 1000 à Gikongoro et Kibungo alors qu'il est 15% plus cher dans la préfecture de Gisenyi. C'est la loi de l'offre et de la demande qui détermine les prix des arbres sur pied surtout quand il s'agit des arbres des boisements privés.

-Les rémunérations des scieurs de long varient également d'une préfecture à une autre. Les deux extrêmes sont Gikongoro et Gisenyi où les prix de sciage par planche sont respectivement de FRw 170 et FRw 220 en moyenne (l'abattage et la préparation du sciage de même que la location de la scie sont en général compris). La plupart des entreprises dans le milieu rural ou des commerçants des centres urbains ont leurs scieurs attitrés. Peu d'entre eux ont des ouvriers-scieurs de long.

-Le prix du rabottage n'est pas uniforme même dans une même ville ou un même centre de négoce. Cela est probablement dû au fait que les petits menuisiers sont très nombreux par rapport aux propriétaires de machines et que ceux-ci exécutent ces opérations à titre d'appoint. Presque toutes les menuiseries mécanisées rendent ces services. Le tarif de rabottage d'une planche est fonction du temps. Il est de FRw 15 à 20 par minute et le prix pour une planche revient à FRw 140-150. Quant à la location de la machine à sept opérations, le tarif est de FRw 30.000 par an.

-Le prix du transport varie également d'une région à une autre et du pouvoir de négociation du commerçant de planches. Par exemple, pour un commerçant du milieu rural de Gikongoro, le

prix de transport d'une planche, du lieu d'exploitation jusqu'au lieu de vente habituel (55km) est de FRw 50 par planche.

Compte tenu de tous ces éléments du prix de revient, une idée sur les prix des planches peut se dégager:

PRIX DES PLANCHES EN BOIS PAR PREFECTURE

en FRW

	Eucalyptus		Grevería		Cypres		Libuyu	
	par m3	par planche	par m3	par planche	par m3	par planche	par m3	par planche
Butare	9000	350	9000	400	13500	400		3500
Gitongoro	9000	300			14000	400		
Gitarama	de 10000 a 11000				12000	300	33000	de 2500 a 3000
Gisenyi	15000	de 350 a 500			15000	de 400 a 500	27000	1870
Kibungo		400		de 400 a 600		de 400 a 500		
Kigali	13000	de 400 a 500	14000	de 370 a 500	de 15000 a 16000	500	de 30000 a 35000	de 2500 a 3000
Ruhengeri		400				de 350 a 400		

Les prix des planches sont différents selon les préfectures et aucun facteur ne peut expliquer isolément ces différences. De même, une "fourchette" de prix ne peut pas être donnée avec précision; tout se règle selon la loi de l'offre et de la demande et le marché des planches est caractérisé par une atomicité aigue.

3.4.2.2. L'évolution des prix. L'évolution des prix des matières premières et des produits du bois attire l'attention particulière de tout analyste du sous-secteur. Les prix du sous-secteur ont très peu évolué par rapport à l'indice général des prix et les prix des intrants ont plus évolué que ceux des produits finis. En prenant pour base 1982, l'indice général des prix est de 116,45 en décembre 1985 alors qu'il est approximativement de 107,69 dans le sous-secteur du bois

(planches et meubles). D'autre coté, les prix des meubles ont peu évolué par rapport aux prix des planches, triplex et formeca. Quelques exemples:

a) Nyanza:

	Prix d'un m3 de cyprès	Prix d'une chaise en cyprès
1972	9.000	1.000
1978	13.000	1.200
1986	14.000	1.200

b) Gisenyi:

		Prix d'une porte spéciale en cyprès
1980	13.000	8.000
1986	15.000	9.000

c) Kibungo:

	Prix d'une planche cyprès	Prix d'une porte en cyprès
1970	400	4.000
1987	500	4.500

L'accroissement lent des prix des produits domestiques en bois est dû à la concurrence de plus en plus serrée que connaît le sous-secteur: il y a eu attrait des gains dans le sous-secteur, attrait qui risque de s' estomper par l'arrivée de nombreux entrepreneurs.

3.5. Les canaux de commercialisation du bois.

Le bois est commercialisé à travers une multitude de filières.

1. Le bois est stocké chez le commerçant et les menuisiers viennent s'approvisionner sur place.

2. Les commerçants ou autres particuliers propriétaires de boisements transportent les planches et madriers jusqu'à la menuiserie. Surtout les grandes menuiseries sont concernées par cette filière. Par exemple, tous les économats du pays reçoivent tous leurs intrants en bois sur place. La part des frais de transport du bois du lieu de production au lieu de vente

constitue une proportion importante dans leur prix de revient. Elle est évaluée de 13 à 17% du prix de revient des planches selon les régions.

3. Le producteur de meuble ou l'utilisateur de planches (entrepreneur, constructeur, charpentier) achète les arbres lui-même à un privé, à la commune ou à l'Etat, fait faire l'abattage et le sciage et le transport jusqu'au lieu de production du meuble ou d'utilisation des planches.

4. Les menuiseries peuvent s'approvisionner par plusieurs filières: elles achètent les planches qui leur sont présentées, vont acheter le bois aux grands commerçants les plus proches, achètent leur propres arbres et louent les services des scieurs de long. Cette combinaison de filières existe très peu.

La rentabilité de chaque filière est fonction des régions, de l'abondance des arbres dans la région, de la proximité des grands commerçants ou des menuiseries mécanisées, des prix payés aux scieurs de long. C'est pourquoi, par exemple, l'Association de jeunes menuisiers de Gatonde préfèrent engager leurs propres scieurs de long au lieu d'aller acheter les planches à l'économat de Ruhengeri (à environ 25 kilometres) ou de se transformer en bucherons occasionnels.

3.6. Les scieurs de long.

Le corps de métier des scieurs de long mérite une attention particulière dans cette étude puisqu'il occupe une partie non négligeable de la population active et qu'il influe directement sur les prix et la qualité des produits du sous-secteur. Jusqu'à présent, aucune étude pouvant établir un inventaire précis sur les travailleurs du bois et leur outillage n'a jamais été fait. Le nombre de scieurs-bucherons n'est donc pas connu exactement. Pour l'ensemble du pays, l'estimation faite (à la fin du IIIème plan quinquennal 1982-86) est de 750. Ce chiffre est quelque peu sous-estimé compte tenu des réponses données par les scieurs visités: les communes de Mudasomwa (Gikongoro) et Kanama (Gisenyi) peuvent compter à elles seules plus de 250 scieurs de

et les saisons. Elle est plus dense dans les régions frontalières des forêts naturelles et plus nombreuse pendant la grande saison sèche quand il y a plus de constructions de batiments dans le pays. C'est un métier des "ambulants" avec prépondérance des ressortissants de Gikongoro. Dans la préfecture de Kibungo, beaucoup de scieurs de long sont originaires de Ruhengeri.

Il n'existe pas de mécanisation proprement dite dans le travail de sciage de bois. Tout le travail d'abattage, de préparation et de sciage est fait par des scieurs de long à l'aide des scies simples payées FRw 5.000 chacune. Parfois ces scies sont propriété des scieurs de long qui les louent aux commerçants; d'autres fois, elles appartiennent à ces derniers.

Les difficultés de scier varient en fonction de l'essence du bois. Ainsi par exemple, l'eucalyptus est plus difficile à scier que le greveria ou le cyprès.

La formation dans le métier de scieur influe aussi directement sur la qualité des planches: dans la préfecture de Gikongoro et de Butare par exemple, les scieurs rencontrés sont des "professionnels" dans le sens qu'il s'agit de leur activité principale alors que dans les préfectures de Kibungo, Gitarama et Ruhengeri, cette profession est souvent exercée à titre d'appoint. La formation complète d'un scieur de long dure en général trois mois.

Les services des scieurs de long sont payés différemment selon les préfectures de travail. A Gikongoro et Butare par exemple, le prix d'une planche de 4 m de long varie entre 150 et 200 alors qu'il est obligatoirement de plus de 200 dans la préfecture de Gisenyi. La rémunération journalière d'un scieur de long est d'environ 130 à Gikongoro-Butare alors qu'elle peut se monter à 300 à Gisenyi.

Le métier de scieur de long mérite une attention particulière en termes d'orientation de la politique économique, ce qui sera tenté au chapitre 6.

4. Le Côté de la Demande: la Consommation du Bois et des Produits de Bois.

Il y a plusieurs catégories de consommateurs des produits de bois. D'une part, on peut parler des ménages; d'autre part, il y a des consommateurs institutionnels tel que les écoles ou bureaux administratifs.

4.1. Consommation des produits de bois dans les ménages ruraux.

Les résultats préliminaires de l'enquête national de budget et consommation donnent des indications du niveau de dépenses familiales sur les produits de bois. Les résultats sont les suivants:

	Consommation	
	Par ménage par an (FRw)	Total, tous les ménages rurales (FRw mio)
Charbon de bois	15	16,0
Bois de chauffage	53	56,5
Perches	87	93,0
Planches:		
"consommation final"	58	62,0
"consommation intermédiare artisanal"	41	42,8
Planches, total	99	105,8
Meubles (lits, tables, chaises, bancs)	109	116,5
Portes, fenêtres	201	214,8

Source: MINIPLAN, Enquête Nationale Budget et Consommation

Ces chiffres indiquent l'importance de la construction dans la consommation des produits des menuiseries; la catégorie la plus importante est de loin celle des portes et fenêtres, avec planches et perches. La demande rurale pour les produits des

menuiseries est donc étroitement liée au rythme de construction. Il faut noter que ces chiffres ne couvrent pas l'autoconsommation, mais uniquement les achats des ménages ruraux pour ces catégories de produits.

4.2. Consommation des produits de bois dans les ménages du milieu urbain.

Les données sur la consommation des produits de bois dans le domaine urbain sont moins complètes et moins claires que celles des régions rurales. En se basant sur des hypothèses réalistes, on peut estimer le niveau des dépenses en 1982 comme suit[2]:

	Consommation	
	Par ménage par an (FRw)	Total, tous les ménages urbains (FRw mio)
Charbon de bois	5.246	294,9
Bois de chauffage	24	1,4
Meubles	2.246	126,2
Portes, fenetres	397	22,3

On peut noter que les dépenses totales pour les meubles dans les régions urbaines sont plus élevées que celles faites à la campagne, malgré le fait que seulement 5% de la population vit en ville.

L'étude de la BNR portait sur l'année 1982. Pour estimer le niveau de consommation en 1985, on doit calculer le taux de croissance de ces chiffres depuis 1982. Si cette croissance est proportionnelle à la croissance de la population urbaine (environ 12% par an), les niveaux pour 1985 pourraient être estimés comme suit:

---

[2] Ces estimations sont basées sur le rapport de la Banque Nationale du Rwanda, Bulletin No. 9 (juin 1983), tableau 1. L'hypothèse est que les chiffres de ce tableau sont des totaux mensuels. Ils représentent directement que 17,756 ménages. Pour les autres ménages urbains, on a fait l'hypothèse qu'un tiers ont un niveau de dépenses qui est semblable à celui couvert par l enquête de la BNR. Les autres deux tiers sont supposés avoir des dépenses semblables à ceux des ménages ruraux présentés ci-dessus.

	Consommation totale, tous les ménages urbains, 1985 (FRw mio)
Charbon de bois	414,3
Bois de chauffage	2,0
Meubles	177,3
Portes et fenetres	31,3

4.3. Achats des mobiliers scolaires par le secteur public.

On peut donner des chiffres indicatifs pour suggérer la taille du marché des pupitres, bureaux et chaises dans les écoles gouvernementales du pays. Pour les écoles primaires, il existe un projet franco-rwandais d'appui; presque toutes les dépenses pour ce groupe d'écoles sont faites par la voie de ce projet. Ses dépenses pour meubles (matières premières, main d'oeuvre et fournitures) dans les années 1986 et 1987 s'élèvent à 15-20 million FRw par an. Pour la période 1988-1991, il compte dépenser environ 40 million FRw par an. Les dépenses pour ameublement des institutions supérieures (écoles secondaires, université, etc.) sont difficiles à estimer, mais elles ne peuvent pas atteindre la moitié des chiffres relatifs aux écoles primaires.

4.4. Les institutions religieuses.

Il existe un marché assez important pour les produits des menuiseries tenues ou gérées par des institutions religieuses. Les écoles tenues par les religieux, les églises et bureaux d'église sont les clients potentiels. Ce marché est approvisionné par les produits des économats et autres établissements religieux de production. Les produits fabriqués par ces entreprises atteignent un niveau d'un peu plus de cent million de FRw, dont à peu près la moitié est destinée à des institutions ecclésiastiques.

4.5. Autres achats gouvernementaux: les administrations, les bureaux communaux etc.

En plus des marchés identifiés ci-dessus, celui des produits de menuiseries consommés par le secteur public a attiré notre

attention particulière. Jusqu'en 1984, les hauts fonctionnaires du gouvernement jouissaient de l'avantage de pouvoir s'approvisionner en meubles pour les maisons officielles. Pendant les années 1982-83, les dépenses dans ce volet étaient d'environ 8 million FRw par an. Depuis 1985, ce n est que des fonctionnaires de très haut niveau et les "ayants-droits" qui ont cette prérogative; les dépenses ont été réduites à peu près de la moitié (4,7 million, en 1986). En génerale, elles étaient toutes faites auprès de deux ou trois grandes menuiseries de Kigali, celles qui produisent des articles de la plus haute qualité.

Pour ce qui est des dépenses au niveau des communes, en 1985 elles ont dépensé 88 million FRw pour matériels et fournitures. Les détails de ces dépenses communales sont attendues; elles permettront de déterminer l importance des achats avec plus de précision.

4.6. Sommaire: consommation des produits des menuiseries.

On peut construire un tableau sommaire de ces résultats:

Consommation des produits des menuiseries
(1985, en millions de FRw)

	Portes et fenetres	Meubles
Ménages urbains	31	177
Ménages ruraux	215	117
Meubles des maisons gouvernementales		5
Mobiliers scolaires, écoles primaires		15
Institutions religieuses: écoles, églises etc.		50
Communes		?
Ministères		?
Sous-total	(246)	(364)
		(+246)
Total		610

5. Les Menuiseries.

5.1. Les catégories de menuiseries.

En examinant les menuiseries du Rwanda, il est utile de les séparer en deux groupes: les entreprises mécanisées, que nous appelons "modernes"; et les entreprises artisanales travaillant seulement avec les outils.

5.1.1. Entreprises modernes. Pour cette catégorie, il est possible de faire une liste assez complète des établissements du pays. Il y a quatre sources principales de ces données: a) le recensement des entreprises du MINIPLAN; b) les informations fournis par le MINIFINECO, Direction Générale de la Politique Economique (enquêtes sur la conjoncture économique et pour le TES); c) information obtenus auprès des importateurs de machines de transformation de bois; et d) nos enquêtes sur le terrain. Ces sources nous ont permis d'identifier 57 entreprises de menuiserie mécanisées. Les informations individuelles sont plus extensives pour quelques entreprises que pour d'autres, mais elles sont assez complètes pour les producteurs les plus importants.

Parmi ces entreprises modernes, 20 sont situées à Kigali. Ce groupe a un niveau global d'emploi d'environ 400 effectifs, et un chiffre d'affaire total d'environ 400 million FRw. Les autres 37 entreprises sont éparpillées dans 7 autres préfectures du pays. Elles comptent environ 400 effectifs, et réalisent un chiffre d'affaires global d'environ 170 million FRw. La discussion suivante portera sur des aspects spécifiques de ces établissements.

5.1.2. Entreprises artisanales. Pour ces producteurs, il y a sept sources principales de données: a) une enquête de la préfecture de Gitarama, faite par le Centre de Services des Coopératives (CSC), avec l'assistance de l'encadreur préfectoral du MINIMART; b) une enquête de la préfecture de Gisenyi, faite par un consultant allemand (M. BRAUN), avec l'assistance des bourgmestres; c) la recherche du projet "Mobiliers Scolaires," qui, pour dix communes, a établi une liste des menuisiers qui se

sont présentés auprès des gérants du projet, exprimant ainsi leur volonté de travailler dans la fabrication des mobiliers scolaires; d) le recensement des entreprises du MINIPLAN; e) le recensement des artisans dans la commune urbaine de Nyarugenge, fait par le Bureau International de Travail; f) une étude de la situation socio-économique des communes dans le domaine du Projet Agro-Pastoral de Nyabisindu (PAP); et g) nos propres entretiens[3]. Pour les cinq premières sources, les données se rapportent à l'année 1985. Les détails des quatre enquêtes les plus importantes sont présentés en annexe; leurs principaux résultats sont les suivants:

5.1.2.1. Pour 9 communes rurales de Gisenyi avec des données détaillées (étude BRAUN), il y a en moyenne 168 menuisiers par commune (un total de 1515 menuisiers dans 9 communes). Ces chiffres couvrent seulement les artisans qui vivent de leur métier. Dans ces mêmes 9 communes, l'étude a identifié 551 autres artisans formés dans le métier de menuiserie mais qui ne le pratiquent pas.

5.1.2.2. Pour les 11 communes de Gitarama couvertes par l'enquête de CSC, il y a en moyenne 5 menuiseries par commune, avec une moyenne de 3,6 effectifs par entreprise, non compris la grande menuiserie de Kabgayi (qui emploie 77 effectifs). C'est dire que, toujours en excluant cette grande entreprise, il existe une moyenne de 18 ouvriers par commune travaillant dans les menuiseries. Le total d'emploi dans les 11 communes enregistrées dans cette préfecture est de 288 effectifs. Il est à noter que ces chiffres sont basés sur le niveau d'emploi <u>initial</u> dans les entreprises spécifiées; les chiffres pourraient avoir augmenté ou

---

[3] Dans l'avenir, l'enquête nationale du budget et consommation donnera des résultats importants à ce sujet. Un des questionnaires de cette enquête recueille des données sur les activités économiques de 270 ménages tirés de façon aléatoire dans le milieu rural. Lorsque ces données seront saisies et analysées, elles donneront une indication du temps consacré à la menuiserie dans ces ménages. Un traitement préliminaire et manuel de ces résultats a indiqué que le niveau d'emploi en "plein correspondants" dans les menuiseries artisanales est de 16.338! Voir VanWellie, "Réflexions interrogatives sur l'emploi rural non agricole au Rwanda en 1983" (mimeo), Décembre 1985, tableau 3.

diminué depuis l'établissement de ces entreprises. Ils se rapportent uniquement à l'emploi effectif; ils ne couvrent pas les ouvriers qui sont formés comme menuisiers mais qui n'ont pas de travail.

5.1.2.3. Pour les 10 communes couvertes par les données du projet Mobilier Scolaire, il y a une moyenne de 22 menuisiers par commune qui se sont présentés pour demander du travail au projet (avec variation de 8 à 54 candidats par commune). Ces 10 communes appartiennent à 4 préfectures (Butare, 2; Gikongoro, 4; Gisenyi, 2; et Gitarama, 2). Parmi les dix communes, il n'y en a que trois qui sont touchées conjointement par ce projet et par une des autres études. Dans deux cas, le nombre de menuisiers identifiés est de loin plus bas que celui de BRAUN; dans l'autre cas, le nombre identifié par le projet Mobiliers Scolaire est de loin plus significatif que celui du CSC (voir des détails en annexe).

5.1.2.4. Pour les 5 communes de Butare couvertes par l'étude du PAP, la moyenne est de 62,2 menuisiers par commune. Ces données sont basées sur les rapports annuels des communes ("monographies des communes").

5.1.2.5. Pour les 12 secteurs de la commune de Nyarugenge (Kigali ville), il y a un total de 434 menuisiers, dont 223 sont des artisans indépendants; 50 sont chefs d'atelier qui travaillent en même temps comme artisans; 9 sont chefs d'atelier qui ne sont pas artisans; et le reste (152) sont des ouvriers et apprentis.[4]

Ces données ponctuelles nous permettent de faire une estimation de l'emploi national dans les menuiseries artisanales. A notre avis, l'étude faite à Gisenyi présente une surestimation du nombre des menuisiers dans cette préfecture. Nos enquêtes sur le terrain et celles des autres partout dans le pays suggèrent un nombre plus bas des menuisiers dans les communes rurales. Les

---

[4] Le BIT a commandé une étude à des chercheurs de l'UNR sur les entreprises artisanales de Butare, de Gisenyi et de Ruhengeri. Les résultats seront disponibles dans les prochains mois

trois autres études citées ci-dessus présentent des données détaillées sur 23 des 143 communes rurales du pays, avec une moyenne de 29,6 menuisiers par commune. Si les communes couvertes par ces études sont représentatives du reste du pays, on pourrait estimer à environ 4.230 le nombre de personnes employées dans des menuiseries artisanales des régions rurales du pays[5]. Avec les 435 menuisiers de Nyarugenge et un nombre comparable dans les autres communes urbaines, on arrive à environ 5.100 menuisiers artisans dans le pays entier.

Ces informations sont résumées dans le schéma 2.

5.2. Les produits des menuiseries et leurs filières de vente.

Les menuisiers fabriquent une gamme assez standard de produits: les meubles (lits, chaises, salons, armoires, tables, etc.) et le matériel de construction (surtout les portes et fenêtres). Il n'y a que peu d'entreprises qui fabriquent des produits spéciaux: les meubles sculptés, les chaises pour enfants, etc. Les petits artisans produisent généralement des articles de moyenne ou basse qualité, à un prix relativement bas. Leurs principaux produits sont les lits, les chaises modernes et/ou les portes. Les entreprises mécanisées fabriquent plutôt les meubles de haute qualité, souvent en employant le bois massif importé.

Nous n'avons rencontré qu'une seule menuiserie qui comptait construire une salle d'exposition. Les autres ne travaillent que sur commande. Lorsqu'il passe la commande, le client doit généralement s'acquitter d'une avance de 1/3 - 1/2 du cout des produits finis; ceci alimente le fonds de roulement, permettant au menuisier d'acheter le bois. Beaucoup d'entreprises, toutes les tailles confondues, se sont plaintes du problème des impayés; souvent le client emporte la marchandise en faisant de fausses

---

[5] Le recensement de MINIPLAN n'a identifié que 48 entreprises artisanales de menuiserie à Kigali avec un emploi total de 100 personnes, et seulement 13 petites menuiseries en dehors de Kigali, avec 46 effectifs, ce qui indique que la couverture de cette enquête est très limitée en ce qui concerne les petites entreprises.

SCHÉMA 2

Les menuiseries du Rwanda

Artisanales

KIGALI

L = 500

CA = 40 mio Frw.

RESTE DU PAYS

L = 4'600

CA = 276 mio Frw.

Total : L = 5'100

CA = 316 mio Frw.

Modernes

KIGALI

n = 20

L = 400

CA = 250 mio Frw.

RESTE DU PAYS

n = 37

L = 400

CA = 170 mio Frw.

Total : n = 57

L = 800

CA = 420 mio Frw.

n : nombre d'entreprises

L : emploi (y compris familial)

CA : Chiffre d'affaires

promesses de payer le solde à l'échéance. Ces impayés peuvent atteindre 5 millions de FRw pour les grandes entreprises. Les menuisiers se résignent et ne peuvent pas éviter de vendre à crédit parce que "la concurrence l'exige."

5.3. Caractéristiques de différentes sortes d'entreprises.

On peut comparer les menuiseries artisanales et modernes de plusieurs points de vue.

5.3.1. La taille de l'entreprise: niveau d'emploi. Pour les entreprises modernes, le nombre moyen d'effectifs par entreprise est de presque 20 (19,8). Quant aux entreprises artisanales, celles qui étaient recensées avaient un niveau moyen de 2,6 effectifs par entreprise.[6] Plusieurs d'entre elles étaient des entreprises individuelles (un seul employé) mais il y en avait d'autres avec 6-7 ouvriers.

5.3.2. La taille de l'entreprise: chiffre d'affaires. Parmi les établissements couverts par nos données, le chiffre d'affaires moyen des entreprises modernes était de 11,2 million de francs rwandais. Pour les entreprises artisanales, le chiffre comparable était de 303 mille francs. En présentant ces données sous forme de chiffre d'affaires par effectif, on trouve un niveau de 565 mille francs par employé dans les entreprises modernes, et de 119 mille dans les établissements artisanaux.[7]

On pourrait aussi exprimer ces résultats à l'envers: chaque million de dépenses sur les meubles fabriqués dans les ateliers

---

[6] Les chiffres qui sont présentés dans cette partie du rapport sont basés sur toutes les entreprises touchées lors de nos entretiens, ainsi que les résultats de l'enquête de MINIPLAN.

[7] Ces calculs sont basés sur les 78 entreprises (dont 47 artisanales et 31 modernes) pour lesquelles on a pu estimer le niveau du chiffre d'affaires. Il y avait plusieurs autres--surtout les toutes petites--pour lesquelles il n'était pas possible de tenter une estimation de cet agrégat, ce qui fait que le niveau moyen calculé est biaisé. L'estimation globale du niveau de chiffre d'affaires des entreprises artisanales à Kigali est basée sur l'hypothèse que le chiffre d'affaires par employé est de 80.000 FRw; en dehors de Kigali, on a considéré le chiffre de 60.000 FRw par employé.

modernes donne emploi à 1,8 personnes pour un an. Le même montant de dépenses sur les produits des ateliers artisanaux donne emploi à 8,4 personnes pour un an. Dans un pays qui fait face à un problème sérieux d'emploi, c'est une différence d'importance majeure.

5.3.3. La taille de l'entreprise: investissement en machines et outils. Au cours des entretiens, on a essayé de déterminer le niveau d'investissement sous forme de machines et outils. En général, des estimations ont été faites en se basant sur les prix d'achat initiaux de ces équipements. Les résultats sont les suivants:

	Entreprises modernes	Entreprises artisanales
Valeur moyenne des machines et outils par entreprise (FRW)	2.292.000	45.000
Valeur moyenne des machines et outils par effectif (FRW)	196.000	13.000

Les entreprises artisanales font un investissement minimal, tandis que les établissements modernes emploient un niveau d'investissement par personne qui est à peu près quinze fois plus haut. Les chiffres nous permettent d'affirmer que l'investissement total dans les machines et outils des menuiseries modernes est approximativement de 156,8 million de FRW, tandis que celle des entreprises artisanales est d'environ 66,3 million FRW. Ces chiffres excluent les investissements réalisées dans les bâtiments, ainsi que dans les stocks de bois et autres intrants.

5.3.4. Répartition des dépenses: achat des intrants et valeur ajoutée. Une question débattue lors des entretiens avec les entrepreneurs concernait les prix de revient de quelques produits représentatifs. En se basant sur les réponses reçues, on peut affirmer que les intrants achetés valent entre 41% et 70% des prix de vente pour les entreprise artisanales. Avec une

moyenne de [illegible]%. Pour les établissements modernes, ce pourcentage varie entre 60% et 81%, avec un chiffre moyen de 70%. Les données indiquent que le niveau employé dans les comptes de la nation (1.5%) est beaucoup trop bas.[8]

5.5.5. Répartition des dépenses: bois local et bois importé. En général, toutes les entreprises sont capables de travailler avec le bois importé aussi bien qu'avec les intrants domestiques. Cependant, en général, elles se spécialisent dans des produits qui exigent le bois d'une catégorie. Le bois massif employé par les entreprises artisanales est presque uniquement local. Les seuls intrants importés qu'elles emploient sont le triplex et le contreplaqué. Néanmoins, il leur arrive d'utiliser le bois massif importé quand elles doivent exécuter des commandes spéciales. Pour les produits qu'on a examinés dans les entreprises artisanales, le pourcentage des intrants qui étaient importés a varié entre 5% et 38%, avec une moyenne de 17%. Les entreprises modernes, par contre, fabriquent souvent des produits de plus haute qualité, exigeant de ce fait du bois importé. Les ratios comparables pour elles varient entre 43 et 73%, avec un chiffre moyen de 58%. Ces différences sont significatives pour plusieurs raisons. La croissance future du sous-secteur aura un impact très différent sur la balance de paiements, en fonction de la catégorie de producteur. D'ailleurs, les aspects de la politique de change ou de règlement des importations touchent de façon très différente les diverses catégories de producteurs. Ces questions seront examinées avec plus de détails dans les sections suivantes.

5.5.6. Salaires. En ce qui concerne le niveau de paiement au mètre dans les menuiseries, on doit distinguer la main d'oeuvre par niveau de qualification. Cette séparation n'est pas évidente: une personne considérée comme qualifiée par un entrepreneur pourrait ne pas l'être pour un autre. Les réponses recueillies lors des entretiens sont les suivantes:

---

[8] Dans les calculs détaillés des coûts de production des mobiliers scolaires du projet d'appui franco-rwandais, les matières premières et fournitures atteignent une moyenne de 56% des coûts, la main d'oeuvre celle de 44%.

Niveau de paiement par jour
(moyenne, en FRw; variation entre parenthèses)

	Entreprises modernes	Entreprises artisanales
Main d'oeuvre qualifiée	495	275
	(350-625)	(175-350)
Main d'oeuvre non-qualifiée	215	120
	(100-350)	(120)

Ces chiffres indiquent que les ouvriers dans les entreprises modernes sont nettement mieux payés que ceux des entreprises artisanales. Dans plusieurs des grandes menuiseries, la mobilité professionnelle est très faible; la plupart des ouvriers travaillent dans la même entreprise depuis plusieurs années. Cela pourrait indiquer que dans ces entreprises modernes, la main d'oeuvre est plus expérimentée et mieux formée que dans les entreprises artisanales. A un certain degré, elles sont aussi protégées de la concurrence intensive exercée par les lauréats des écoles techniques dans ces dernières années.

5.5.4. Répartition des recettes: sommaire. Les chiffres nous permettent d'estimer comme suit la ventilation des recettes d'une menuiserie représentative de chaque catégorie (en pourcentage) :

	Menuiserie artisanale	Menuiserie moderne
Bois local	65	40
Bois massif importé	0	20
Autres intrants importés (contreplaqués, formica, fournitures etc.)	15	20
Valeur ajoutée	20	20
Total	100	100

La proportion réduite de la valeur ajoutée dans les entreprises

artisanales peut s'expliquer par plusieurs aspects: le niveau plus bas de paiement aux ouvriers, l'absence des frais des machines (y compris l'amortissement ainsi que l'électricité) et surtout la forte concurrence, qui fait que la marge entre les coûts des matières premières et le prix de vente des produits finis soit fortement comprimée.

5.4. L'Evolution Historique des Menuiseries.

Il existe trois catégories d'informations qui servent de sources pour l'examen de l'évolution historique des menuiseries au Rwanda: la date de création d'une entreprise, la dynamique de création des menuiseries, et les discussions menées avec les entrepreneurs du sous-secteur.

5.4.1. Date de création des entreprises. Le tableau suivant présente les données disponibles sur les dates de création des entreprises (en pourcentages):

	Entreprises modernes		Entreprises artisanales	
Date de création	Kigali ville	autre-part	Kigali ville	autre-part
1985-86	28	16	50	29
1982-84	22	16	22	25
1979-81	11	32	20	21
1976-78	17	5	6	8
1970-75	11	11	2	4
1960-69	11	5	-	13
avant 1960	-	16	-	-
	100	100	100	100
n	18	19	54	24
Médiane	1981-82	1980	1984-85	1982

Notes: n = nombre d'entreprises avec des données sur la date de création

Médiane: 50% ont été créées avant cette date, 50% après.

Sources: l'enquête de MINIPLAN, nos propres entretiens.

Les conclusions principales à tirer de ce tableau sont les suivantes:

a) La catégorie la plus ancienne des menuiseries est celle des entreprises modernes en dehors de Kigali. Pour ce groupe, ce n'est qu'un tiers qui s'est établi depuis la fin de 1981; la moitié était établie avant 1980, et 21% avant 1970. économats et quelques autres établissements des églises appartiennent à ce dernier groupe.

b) La catégorie qui a cru le plus vite dans les dernières années est celui des entreprises artisanales de Kigali; la moitié de ces établissements ont commencé leurs travaux en 1985 ou 1986, et 89% ont débuté dès 1980.

c) Pour les deux autres catégories - les entreprises modernes de Kigali, et les artisans installés en dehors de Kigali - le taux de croissance se situe entre les deux premières catégories: la moitié se sont établies depuis 1982; environ 20% étaient établis avant 1975.

5.4.2. La dynamique de création des menuiseries. Comme on l'a évoqué ci-avant, les cadres du projet agro-pastoral de Nyabisindu ont examiné les monographies des communes voisines pour en tirer des informations sur plusieurs aspects de la situation socio-économique, dont le nombre de personnes qui pratiquent des activités artisanales. En principe, ces monographies sont préparées chaque année par chaque commune du pays. Les cadres du PAP ont examiné ces rapports pour la période 1979-84, pour le compte des communes couvertes par le projet. Les résultats, pour le seul cas des menuiseries, sont les suivants:

Commune	Nombre de menuisiers		% croissance
	1979	1984	sur 5 ans
Kigoma	18	75	317
Murama	79	127	61
Ntongwe	35	35	0
Total	132	237	80

Ces chiffres indiquent une croissance assez rapide, d'une moyenne de 12.5% par an pendant cette période, dans ces trois communes.

5.4.5. Les entretiens avec des menuisiers. Les discussions menées avec les entrepreneurs du sous-secteur ont permis d'identifier des situations assez variées. Plusieurs des grandes entreprises privées, à Kigali aussi bien que dans le reste du pays, se sont plaintes de l'étroitesse du marché; plusieurs d'entre elles ont dû baisser leurs niveaux de production et d'emploi pendant les quatre dernières années, des fois de plus de 50%. L'explication fournie de ce phénomène est de trois dimensions:

i) la croissance de la concurrence avec d'autres entreprises modernes, qui est devenue plus serrée dans les 5 dernières années;

ii) la concurrence des petites menuiseries artisanales, qui depuis ré commencé, offrent aux consommateurs des produits de plus basse qualité mais à meilleur prix; et

iii) le niveau réduit d'achats de la part des communes et autres organes du gouvernement pour les bureaux, écoles, centres de santé, etc. Il n'a pas été possible de confirmer ce dernier aspect par des chiffres.

Il existe d'autres entreprises modernes qui semblent avoir bien réussi malgré ces difficultés. On doit compter parmi ce groupe la plupart des économats et autres entreprises religieuses, qui jouissent d'avantages spéciaux de la part du gouvernement (par exemple, l'exonération des taxes) et un marché

assez large des institutions religieuses qui leur est réservé. En plus, de nouvelles entreprises privées se sont lancées sur le marché, à Kigali et ailleurs dans le pays. Elles ont créé des crénaux du point de vue qualité, emplacement, et variété de produits; elles travaillent à plein temps et leurs produits ne font pas face à des problèmes d'écoulement.

Une variété d'expériences comparables chez les artisans producteurs peut être signalée. Pour la plupart, il existe de problèmes de "sur concurrence," suite à la croissance du nombre de petites menuiseries dans les dernières années, surtout à Kigali. Mais à Kigali comme sur les collines, des entreprises artisanales ont beaucoup de commandes qu'elles ne peuvent exécuter. On peut décrire trois cas à titre d'exemples:

i) Un menuisier travaillant seul à Muhazi a indiqué qu'il a toujours des commandes, surtout pour les portes. Selon ses propres termes, c'est la bonne qualité de ses portes qui en est la cause. Mais il a aussi indiqué que depuis 1[illegible], il n'a augmenté les prix d'une porte que d'environ 30%, malgré le fait que le prix du bois ait beaucoup plus monté. La concurrence a guidé son comportement dans la fixation des prix des portes. Actuellement ses bénéfices nets ne sont que de 150 180 FRW par jour. On pourrait dire qu'il maintient son marché en ramenant ses bénéfices à un niveau très bas.

ii) Une petite entreprise de trois menuisiers dans la commune de Gatonde a toujours des commandes, et doit parfois même les refuser pour cause de temps. Le propriétaire a indiqué que dans son secteur, ils étaient les seuls à fabriquer les portes, lits, et autres produits similaires. Nous avons constaté qu'il s'agit d'une information erronée; il existe au moins une autre entreprise qui fabrique les mêmes produits, mais elle est moins bien située et donc moins connue.

iii) Une petite entreprise avec deux associés en dehors de la ville de Gisenyi a aussi un surplus de commandes. Le menuisier est en train d'essayer toute une gamme de nouveaux produits: les berceaux pour enfants, les serviettes de luxe avec

un cadre en bois mais couvertes de cuir, les machines en bois pour tamiser les haricots.

Ces exemples indiquent que pour réussir dans ce marché très concurrentiel, il faut se distinguer d'une façon ou d'une autre, par la qualité et le prix, par l'emplacement, par sortes de produits fabriqués. De cette manière, on peut réussir à découvrir un créneau dans le marché. Ceux qui n'ont pas réussi de cette façon manquent sérieusement de marché, et ne travaillent que quelques jours par semaine ou quelques mois par an.

5.5 La protection des menuiseries.

5.5.1. Le tarif douanier. La structure des tarifs douaniers sur les produits de bois est présentée dans le tableau suivant:

Produits (code tarifaire)	Taux des droits de douanes + droit fiscaux
Bois de chauffage, charbon de bois (44.01, 44.02)	0%
Bois bruts, même écorcés, simplement dégrossis ou équarris (44.03, 44.04)	10%
Bois simplement scies longitudinalement (44.05, 44.14)	5%
Bois plaqués ou contreplaqués (44.15)	30%
Ouvrages de menuiserie et pièces de charpente pour bâtiment et construction; ustensiles de ménage en bois (44.23, 44.24)	100%
Machines-outils pour le travail du bois (84.47)	15%
Pièces détachées et accessoires pour ces machines-outils (84.48)	30%

Le fait que les intrants importés soient taxés à un niveau bas et

les produits finis soumis à un niveau haut donne comme résultat un taux de protection effectif très élevé. Pour une entreprise moderne moyenne, ce taux est de 296% (voir l'annexe II pour les détails de ce calcul). Pour une entreprise artisanale moyenne, par contre, la proportion du bois importé par rapport à la valeur des ventes n'est que de 15,2% (contre 40,6% pour l'entreprise moderne), ce qui fait que le taux de protection effectif pour les entreprises artisanales n'est que de 121%.

Ces calculs permettent de déterminer le pourcentage d'augmentation maximum en valeur ajoutée domestique qui pourrait être dégagée par la structure du tarif douanier. La concurrence aigue du grand nombre de producteurs domestiques fait que les distorsions qui pourraient résulter de ce niveau de protection très élevé sont atténuées.

5.5.2. Les dépots à la banque. Il existe un autre aspect de la protection des entreprises rwandaises. Pour l'importation des produits finis (dans les catégories 44.23 et 44.24 évoquées ci dessus), l opérateur doit ouvrir un compte à terme auprès de sa banque d'une valeur égale au montant de l'importation. Le compte doit être bloqué pendant trois mois pour les importations par voie aérienne, et pendant six mois pour les importations par voie de mer. Depuis 1984, ces dépots sont productifs d intérêt, mais ils exigent un fonds de roulement qui n'est pas facile à supporter pour les importateurs.

5.5.3. Le taux de change. Un troisième aspect de la protection concerne le taux de change. Si on compare la situation actuelle avec une autre où il existerait moins d'interventions sous forme de tarifs, dépots et licences, on trouverait dans ce dernier cas qu'on aurait besoin d'une dévaluation du franc rwandais, pour éviter un déséquilibre dans la balance des paiements. Cette dévaluation aurait comme résultat, à court terme, de hausser les prix domestiques de tous les produits importés, le bois et les meubles compris. Etant donné cette situation, le système actuel favorise les importateurs qui achètent des produits à un tarif bas; c'est à dire que le bois importé est actuellement moins cher que dans une

situation caractérisée par l'absence d'interventions tarifaires mais une dévaluation compensatoire.

5.5.4. La protection "naturelle". Les couts élevés de transport des meubles importés donne un avantage aux menuiseries locales, sans aucune intervention de la part de l'Etat. Ceci est surtout vrai pour les produits fabriqués en bois local. Mais, même pour celles qui consomment productivement le bois importé, les couts de transport supportés en important du bois pour fabriquer une armoire, par exemple, sont inférieurs aux couts de transport de l'armoire fini, ce qui favorise le menuisier local relativement à son concurrent à l'étranger.

Avec toutes ces dimensions de protection, il n'est pas surprenant qu'il n'y ait que très peu d'importations de meubles au Rwanda. On peut en identifier deux catégories:

i. les importations des ambassades et des projets bénéficiant des exonérations spéciales, qui exigent une qualité très spécifique ou qui ignorent peut être la capacité de production des entreprises locales; et

ii. les produits de basse qualité, qui sont importés par fraude surtout à travers le commerce frontalier. Ces derniers peuvent pénétrer même jusqu'au centre du pays, suite à des situations de commerce bloqué dans les pays voisins ou de taux de change favorable du marché parallèle.

C'est dire que les seules importations sont celles qui ne sont pas soumises aux contrôles, ou bien parce qu'elles sont exonérées, ou bien parce qu'elles sont importées par fraude. Pour d'autres catégories, la protection est totale.

6. La Politique d'Encouragement pour le Développement du Sous-Secteur.

6.1. Un survol des besoins et des potentialités du sous-secteur.

Avant d'aborder les détails de la politique économique, il sera utile de présenter un scénario de développement qui nous semble être souhaitable et faisable pour le sous-secteur, en vue de proposer une bonne politique d'encouragement.

a) En ce qui concerne le bois, on doit encourager autant que possible l'emploi du bois local. Pour le bois massif, on doit continuer à permettre son importation, mais avec un tarif douanier assez sévère pour imposer une taxe sur les produits de luxe et pour encourager leur substitution par les produits en bois local. Pour le triplex et contreplaqué, un projet de production locale est en étude au MINIMAKI; on peut espérer qu'elle aboutira à des résultats positifs. Pour le bois local, le programme de reboisement est très important puisqu'il encourage de nouvelles implantations d'arbres. Ceci doit être complété par une bonne politique de gestion des boisements (réglements de coupage, etc.) pour s'assurer que les arbres seront coupés au moment optimal, et que les paysans pourront en bénéficier. Il faut aussi s'assurer que le choix d'essences dans le programme de reboisement correspond aux besoins des consommateurs, qui sont les menuisiers, les ménages et d'autres clients.

b) En ce qui concerne l'abattage et le sciage des arbres, il y a nécessité d'améliorer la situation des scieurs de long pour qu'ils puissent avoir plus de sécurité dans leur travail; que les paiements soient plus réguliers et standardisés; que la bonne qualité de sciage soit tenue en considération.

c) Pour la commercialisation des planches, il manque un système de stockage et de séchage. Pour que le séchage soit rentable aux particuliers, il faut établir des normes de qualité; le jeu de l'offre et de la demande fera que les prix des planches plus sèches soient plus élevés.

d) Quant aux menuiseries, il existe plusieurs raisons de soutenir la position des artisans par rapport aux entreprises mécanisées. En général, ces dernières exigent beaucoup plus de dépenses en devises pour l'achat des machines et le bois importé. Elles créent à peine le cinquième d'emploi par franc dépensé, en comparaison avec les entreprises artisanales. Pour encourager les petites entreprises, il y a raison de les assister en vue d'améliorer la qualité de leurs produits, surtout en leur donnant accès au bois de meilleure qualité mais aussi en assurant la formation et en mettant sur pied des réseaux de commercialisation adéquats pour leurs produits.

e) Les menuiseries modernes tournent en dessous de leur capacité installée. Il y a peu de justification de subventionner de nouveaux investissements importants dans ce genre d'entreprise. Cela ne veut pas dire qu'on doit interdire l'établissement de nouvelles entreprises modernes, mais qu'elles ne doivent pas être subventionnées indirectement par le code des investissements, le tarif douanier, etc.

En se basant sur ces grandes orientations, on peut suggérer les interventions suivantes dans le domaine de la politique économique.

6.2. Loi Forestière

La nécessité d'une nouvelle loi forestière est indiscutable. Jusqu'à présent, le seul outil de travail dont dispose le service forestier national est l'ancien décret-loi du 18 décembre 1930 modifié en 1948 et en 1950 et d'un arrêté ministériel du 19 juillet 1969 concernant l'exploitation du bois ainsi que les ordonnances sur les réserves forestières surannées. Actuellement, un projet de loi comprenant 119 articles divisés en 11 chapitres est prêt pour l'examen par les instances législatives.

La pierre angulaire de ce projet est le Fonds Forestier National (FFN) qui est un instrument institutionnel, sous forme

de compte. Il permettra au Rwanda d'utiliser au mieux les moyens existant à la disposition du Service Forestier. Une disposition d'accorder l'autonomie comptable et de gestion (art. 10) au Fonds Forestier National est très importante puisqu'elle lui permettra d'etre à l'abri des fluctuations du budget ordinaire de l'Etat et de réaliser un autofinancement suffisant dans la régénération des peuplements forestiers et dans leur entretien rationnel et l'exploitation forestière. Il faut tout de meme reconnaître que la création des budgets parcellaires indépendants peut comporter des dangers de gestion macroéconomique.

Seront au bénéfice des financements consentis par le FFN le service forestier, les communes, les institutions et les individus, mais uniquement pour des actions du secteur forestier et du bois. Les opérations du FFN toucheront beaucoup de catégories de personnes et contribueront à l'amélioration de l'emploi. Le problème est que la loi ne détermine pas exactement les bornes du secteur forestier: l'on est en mesure de se demander, par exemple, si la construction d'un hangar d'exposition des meubles ou des planches s'intègre parfaitement dans le domaine d'intervention du FFN.

Une innovation louable du projet de loi est la possibilité de l'Etat et de la commune de conclure des contrats de gestion forestière avec des collectivités, services publics, organismes pour des parties du domaine forestier de l'Etat ou de la commune, et ceci au profit des bénéficiaires (art. 35 à 40 et 59 à 62). Cette disposition améliorera le rendement dans le secteur et sera un moyen très efficace pour stimuler la participation locale à la gestion intensive du patrimoine forestier. Par ces contrats, l'Etat ou la commune n'abandonnent pas leur droit de propriété.

Le système des coupes avec permis n'entamera pas le patrimoine forestier national puisque l'article 83 prévoit que tout défrichement doit être précédé d'un boisement de surface équivalente à la charge du bénéficiaire du permis. Mais étant donné l'effort immédiat et constant qu'il faut fournir pour réaliser des plantations forestières à un rythme minimum de 10.000 à 15.000 ha par an pour faire face à la crise du bois, il

est regrettable que ce même article prévoie que, par dérogation, le pétitionnaire peut obtenir un permis de défrichement en acquittant un montant égal au frais de reboisement. Même si ce montant est versé au FFN, ce n'est pas sûr que la surface défrichée sera automatiquement remplacée. Le fonds peut être orienté ailleurs.

De nombreux techniciens forestiers et du bois ont formulé beaucoup de critiques sérieuses à l'endroit du projet de loi. Certaines sont succintement présentées ci-après:

i. Le plan forestier national est établi par le ministre ayant les forêts dans ses attributions sans avis obligatoire des organes les plus directement concernés par l'utilisation des ressources (art. 2).

ii. Le Fonds Forestier National est parfaitement intégré dans le ministère chargé du patrimoine forestier mais sa position dans l'organigramme de la Direction Générale des Forêts n'est pas claire.

iii. La remarque générale est aussi que l'application des articles concernant la coupe des arbres et autres produits forestiers sera très onéreuse pour l'Etat et pour le demandeur du permis de coupe. En plus, la procédure d'octroi du permis risque d'être longue et incontrolable. Elle pourrait entraîner aussi la fraude; c'est pour cela que des solutions intermédiaires plus fluides devraient être trouvées (art. 70 à 76).

iv. Beaucoup de techniciens pensent que l'obligation du reboisement automatique suite à un défrichement entraînera une augmentation sérieuse des coûts, et par conséquence, du prix des arbres et des planches. Cette assertion n'est pas très évidente puisque l'offre ne va pas diminuer pour autant et la demande ne sera pas modifiée à court terme. Mais, en effet, si cette augmentation avait lieu, elle aurait un impact très défavorable pour le secteur de l'artisanat et de la petite industrie.

v. Enfin, la loi forestière semble n'avoir comme souci que le reboisement et l'entretien des peuplements forestiers et relègue au second plan le problème de leur exploitation et la commercialisation des produits.

6.3. Les Scieurs de long: organisation et reconnaissance officielle.

6.3.1. Organisation. Le vif souhait des scieurs de long au Rwanda est la régularité de leur travail. Les scieurs de long sont de plus en plus nombreux et de moins en moins employés. La moyenne annuelle de travail est de 6 mois (avec des variations selon les préfectures) et le reste du temps de l'année, ils vaquent aux travaux champetres. L'organisation d'une fédération de scieurs de long sous forme de coopérative de production et/ou de services serait une oeuvre louable des encadreurs des coopératives et de la jeunesse de diverses préfectures. Le projet PPF Rangiro-Bisovu a déjà amorcé cette tâche dans sa sous-région. Au sein de cette organisation:

i. Leur pouvoir de négociation face aux commerçants de planches se trouverait accru. En effet, il arrive que leurs services producteurs ne soient pas rémunérés ou pas à leur juste valeur puisque les commerçants en ont décidé ainsi. Les scieurs de long se résignent aux pertes et à l'escroquerie faute d'organisation.

ii. Comme leurs services sont rémunérés à la pièce, ils pourraient bénéficier du produit de vente des rebuts et sciure que les commerçants leur refusent parfois. Les rebuts et sciure sont très importants et utiles comme source d'énergie domestique. Les projets concernés par la promotion des foyers améliorés (AIDR, CTA, CEAER, PIA, AFVP, SMCP, DERVAM au Mutara, MFR) devraient avantageusement procéder à l'achat aux scieurs de long organisés pour l'utilisation optimale de ces déchets.

iii. Leurs services seraient plus rationnellement utilisés parce que les commerçants et autres employeurs pourraient les contacter plus facilement. Actuellement, ils sont réduits à des scieurs "ambulants" à la recherche du travail et les résultats

sont aléatoires. En général, ils n'ont pas d'emplacement précis.

iv. Au niveau de l'octroi des crédits bancaires, qui financeraient l'outillage et/ou leurs propres constructions ou autres oeuvres, il serait plus facile d'organiser un système de crédit (par la Banque Rwandaise de Développement ou les Banques Populaires) à l'instar du système de "crédit soudure" mis en place par le Bureau d'Orientation des Banques Populaires.

6.3.2. La reconnaissance officielle du métier. De la part des autorités administratives, les scieurs voudraient que leur métier soit reconnu officiellement par l'émission des cartes de travail. Par la reconnaissance officielle du métier, il peut être envisagé:

i. la fixation d'une rémunération minimale par planche selon l'essence de l'arbre scié;

ii. la catégorisation des scieurs de long selon leur formation et/ou leur expérience professionnelle. En effet, les scieurs voudraient être de vrais professionnels et ils sont prêts à subir des tests pour l'obtention des cartes de travail. Par ces cartes de travail, ils seraient à l'abri de nombreux ennuis qu'ils subissent lorsqu'ils tentent de se faire engager en dehors des communes où se déroule leur travail habituel. Le risque d'être considéré par les autorités administratives et la police comme "vagabonds" n'existerait plus.

6.4. Le stockage et le séchage: solutions aux problèmes d'approvisionnement et de qualité.

Les petites entreprises éprouvent des difficultés d'approvisionnement puisqu'il n'y a, au Rwanda, que peu de centres de stockage. De même, le bois qu'elles utilisent est très jeune ou n'est pas suffisamment sec. Le problème se pose en termes aigus pour les entreprises du milieu rural.

6.4.1. Le stockage. En ville comme en campagne, toutes les entreprises du bois ont exprimé un vif souhait d'avoir un centre de stockage près de leurs établissements respectifs. La

création d'au moins un centre par préfecture était la proposition de la plupart d'entre elles. Beaucoup d'entrepreneurs sont prêts à se lancer dans cette opération de stockage et de vente de planches s'ils en avaient les moyens financiers. Les autorités communales et préfectorales de même que les institutions bancaires devraient encourager ce genre d'initiatives. Le stockage nécessite un fonds de roulement important. Dans cet ordre d'idées, la création d'un stock permanent dans la commune Tambwe (Gitarama) a déjà été projetée dans le cadre de la coopération rwando-helvétique; l'Opération AEFB (Appui aux Entrepreneurs Forestiers et du Bois) travaille actuellement pour la promotion d'une société commerciale qui pourra fournir environ 25% de l'offre du bois industriel (planches, coffrage, etc.) importé et local. La société devrait débuter en 1988. L'opération AEFB propose un appui polyvalent aux artisans et entrepreneurs ainsi qu'aux micros et moyennes entreprises du secteur forestier et du bois. L'opération est donc parfaitement indiquée pour jeter les bases nécessaires pour la création des centres de stockage. Les services des coopératives des préfectures devraient être "judicieusement" impliqués.

6.4.2. Le séchage. De prime abord, précisons que la question de stockage et celle du séchage sont intimement liées. L'on peut avantageusement confier ces tâches aux mêmes centres pour question de rationalité. Comme mentionné plus haut, les petites entreprises ont un problème délicat de trouver du bois sec. Pour pallier à ce problème, les menuisiers utilisent du bon vernis après avoir fait sécher le bois à l'air pendant 2 semaines à 2 mois. Certaines entreprises séchent à l'énergie solaire ou artificiellement. La durée varie en fonction de l'essence. Peu d'entreprises disposent de leurs propres séchoir pour question de financement. C'est à ce niveau que les institutions financières peuvent intervenir avec des conditions de faveur dans la mesure du possible.

Les centres de séchage se spécialiseraient avantageusement ou chacun aurait plusieurs séchoirs différents étant donné que les délais de séchage varient selon les essences. En termes de

umusave, greveria, eucalyptus. Au niveau du tarif douanier, l'importation des appareils pour séchage serait exonérée de droits de douane.

Pour les deux aspects (stockage et séchage), deux problèmes délicats restent à résoudre:

i. le stockage des produits importes: la fraude exerce une concurrence aigue aux importateurs officiels qui voudraient constituer des stocks du bois massif.

ii. Pour que l'investissement en séchage soit rentable pour un particulier, il faut qu'il y ait une différenciation de prix selon les niveaux de séchage des planches.

6.5. La protection: solutions envisageables.

Pour des recommandations spécifiques dans le domaine de la protection, on peut suggérer ce qui suit:

a) Augmenter le tarif douanier sur le bois et les planches importés (44.03, 44.04, 44.05, 44.14). Il n'y a aucune justification de faire entrer ces produits à un tarif très bas par rapport aux autres produits. Il serait peut-être difficile d'imposer une taxe ad valorem sur le bois importé, puisque les douaniers ne peuvent distinguer ni les essences, ni les qualités; pour cette raison, on peut suggérer une taxe spécifique à un niveau de 8.000 FRw par m3, par exemple. Cette approche aurait l'avantage de taxer plus fortement les essences de bas prix, qui sont disponibles dans le pays et pour lesquelles il n'y a pas de justification d'importer. Un taux à ce niveau serait égal à un taux ad valorem d'environ 30% pour le libuyu, qui peut se justifier.

b) Réduire le tarif douanier sur les pièces de rechanges au même niveau que celui des machines nouvelles (i.e. 15%). Ceci pourrait encourager un bon entretien des machines déjà installées.

c) Supprimer le système de dépots préalables aux importations. Si on veut décourager l'importation de ces produits, le tarif douanier est plus efficace (l'Etat bénéficie des paiements).

d) Baisser le tarif douanier appliqué à l'importation des produits finis: le taux en vigueur très élevé s'avère inutile. Comme c'est indiqué ci-dessus, suite à l'atomicité qui caractérise l'offre des produits de bois, le niveau de protection très haut des menuiseries n'a pas d'effets de taille.

6.6. L'encouragement à l'exportation des produits de bois.

Avec une concurrence active dans le pays, les menuiseries rwandaises ont beaucoup évolué. Elles se sont fondées principalement sur les intrants domestiques. Elles tournent souvent bien au-dessus de leur capacité. Pour toutes ces raisons, la possibilité d'exportation est parfaitement envisageable.

On peut proposer trois catégories d'exportations:

i) les meubles de très haute qualité, fabriqués par les entreprises modernes;

ii) les meubles fabriqués par les menuiseries artisanales employant le bois local, de moyenne qualité mais à bas prix; et

iii) les produits spécialisés, par exemple les meubles sculptés.

Il serait impossible d'exporter ces produits au Zaire. Les industries du bois sont bien développées dans ce pays et leur bois est très concurrentiel du point de vue qualité et prix. Mais pour les autres pays limitrophes, les marchés pourraient etre pénétrés.

L'exportation des produits de bois ferait face à des problèmes délicats: la protection officielle et naturelle et la

concurrence des opérateurs locaux. Ces aspects n'ont pas été abordés dans cette etude. Il serait souhaitable d'examiner ces questions en coopération avec des producteurs privés qui pourraient s'y intéresser.

6.7. Le crédit.

La plupart des menuisiers des zones rurales ont indiqué qu'ils aimeraient obtenir un pret. Ces souhaits étaient exprimés pour satisfaire trois catégories de besoins: le fonds de roulement (surtout pour acheter du bois), pour les machines ou outils, et pour la construction d'un atelier. On peut donner des exemples de situations ou l'on pourrait encourager de nouveaux investissements et emploi par des prets:

i) Un menuisier avec 5 effectifs dans un centre communal avec plus de commandes qu'il ne pouvait exécuter a indiqué qu'il aimerait embaucher d'autres menuisiers s'il avait plus d'outils; il cherchait un pret pour cela.

ii) Un groupe de menuisiers avec un atelier mal place voudraient établir un petit chantier de travail dans un centre communal ou ils pourraient conquérir un marché plus large.

iii) Quelques entreprises modernes ont besoin de nouvelles machines pour compléter celles qui tournent déjà, surtout pour pouvoir pénétrer un marché spécifique identifié.

Dans d'autres cas, on ne voyait que peu de possibilités dans lesquelles un pret permettrait au bénéficiaire de vendre suffisamment de produits pour pouvoir rembourser, meme avec un taux d'interet très bas et des amortissements étalés sur une très longue période. Les achats du bois ou des machines (qui coutent souvent très cher) par des petites menuiseries artisanales rurales appartiennent généralement à cette catégorie.

Ces idées suggèrent qu'il existe des besoins de crédit à satisfaire dans le domaine de transformation du bois, mais il existe aussi d'autres clients pour lesquels les demandes ne sont pas soutenables. Ce qui sépare le premier groupe du second,

c'est l'existence d'un marché identifié pour la production supplémentaire obtenue grace au crédit bancaire.

Selon les résultats de nos discussions sur le terrain, il n'existe vraiment pas de système de crédit pour les menuiseries artisanales dans les régions rurales. Nous n'avons rencontré aucune qui ait reçu un prêt des Banques Populaires ou de la BRD.

Les suggestions spécifiques à avancer en matière de crédit, c'est d'indiquer aux Banques Populaires, à la BRD et aux banques commerciales qu'il existe de bonnes opportunités de prêts dans ce domaine, mais que les plus importantes concernent les artisans, et non l'achat des machines très performantes. Il serait impérieux de s'enquérir auprès de celui qui reçoit le prêt des canaux possibles pour faire face à une concurrence très serrée avant d'octroyer le crédit.

6.0. Les taxes et impôts. Partout dans le monde, chaque individu ou entreprise doit jouer son propre rôle dans le soutien des programmes du gouvernement. Un bon système de taxation est celui qui respecte le principe de la capacité contributive, c'est-à-dire celui qui traite de la même façon les contribuables de même situation, et qui fait payer davantage à ceux qui sont plus fortunés, à un degré qui est déterminé par les standards de justice prévalant dans le pays. Pour traduire ces principes en termes pratiques, il faut préciser à quel degré ceux qui sont mieux placés vont plus payer; et il faut faire face aux limites des données et des possibilités de surveillance de ceux qui mettent en vigueur les réglements.

Dans le domaine des menuiseries, il existe deux catégories de problèmes relevant des impôts. La première concerne l'inégalité de traitement des entreprises, suite au manque de données sur leur situation précise. Cela a lieu surtout pour les taxes communales et la patente. Pour ce dernier cas, par exemple, le paiement est de 150.000 FRw par an pour les entreprises modernes dans les circonscriptions urbaines hors de Kigali. Pour une entreprise avec un chiffre d'affaires de 12 million FRw, ce niveau est très bas, et ce montant est de loin

dépassé par l'impôt sur le revenu. Mais pour une entreprise mécanisée plus petite, cette taxe peut arriver facilement à 10% du chiffre d'affaires, ce qui est un fardeau pour l'entreprise. Ceci suggère qu'on doit chercher une autre façon de définir ce paiement, en fonction de la taille de l'entreprise par exemple. Cette question doit être examinée conjointement avec l'impôt sur le revenu et l'impôt sur le chiffre d'affaires.

La deuxième catégorie de questions dans le domaine des impôts concerne les institutions religieuses. Jusqu'à présent, ces organismes sont exonérés de toute sorte de taxes et impôts, quoiqu'ils vendent les produits finis en concurrence avec d'autres menuiseries. En principe, on devrait exonérer la production destinée à l'église même (fabrication de mobiliers scolaires pour les écoles tenues par des religieux, les fournitures des églises, meubles pour les bureaux et maisons des religieux, etc.). Mais, quant à ce qui est vendu en dehors sur le marché public, les économats et autres institutions devraient être soumis au même niveau de taxation. Ceci veut dire que ces institutions devraient être soumises à l'ICA, à la patente, à la taxe communale, et à l'impôt sur le revenu, en proportion de leurs ventes externes.

Il existe un troisième domaine où le système fiscal du pays frappe sérieusement les producteurs ruraux: c'est la taxation à l'exportation du café. Le problème primordial des petites menuiseries rurales tient au marché très limité à cause du pouvoir d'achat très bas exercé par la plupart des consommateurs. Si on pouvait relever la part des fermiers dans les recettes totales d'exportation du café, cela augmenterait sans doute la demande pour beaucoup de produits locaux, dont les meubles, portes et fenêtres.

6.9. <u>Autres projets d'encouragement des menuiseries artisanales</u>. Dans les discussions, on nous a suggéré plusieurs interventions pour assister les petits producteurs. Quelques uns ont déjà été présentés ci-dessus (par exemple, en ce qui concerne l'offre du bois, le crédit, etc.). Il nous reste à spécifier quelques autres idées qui sont à soutenir.

6.9.1. Etablissement d'une organisation d'encouragement aux petites entreprises, surtout dans les régions rurales. Cette suggestion est en discussion au sein du MINIMART (SIDO: Small Industries Development Organization). Elle est à encourager. L'organisation aurait plusieurs taches:

i) le développement de nouveaux produits. Un des problèmes majeurs est le fait que toutes les menuiseries fabriquent presque les mêmes produits. Mais le marché pour les produits de bois peut etre élargi en introduisant des variétés. On doit inclure dans ce programme les produits de ménage en bois, tels que les machine pour tourner le barriots. Parfois il sera nécessaire de faire de la publicité pour encourager la consommation de ces produits. S'ils sont bien choisis, leur introduction pourra améliorer le niveau de vie dans le domaine rural.

ii) En plus du développement de nouveaux produits, une telle organisation pourra assister les petits menuisiers pour les aider à améliorer la qualité de leurs produits.

6.9.2. Création d'ateliers artisanaux dans des emplacements centraux. Il existe divers menuisiers dispersés à la compagne qui ont des difficultés à accéder aux marchés et à se mettre en contact avec d'autres producteurs mieux placés en vue d'exécuter des taches complémentaires. Dans de tels cas, la création d'un simple atelier qui pourrait etre mis à la disposition des menuisiers travaillant à distance des centres de secteurs ou des communes pourrait se justifier.

6.9.3. Dans les grands marchés de Ligali (et même en dehors), les ébénistes exposent leurs produits de façon plus ou moins permanente. Généralement leurs emplacements ne sont pas couverts: la pluie peut abimer les meubles qui y sont étalés. La construction d'un hangar serait très utile et pourrait etre payé au moyen des contributions de ceux qui en bénéficieraient.

6.9.4. Diriger les [illegible]

vers les petites menuiseries de la région, en vue d'encourager la production locale. Le projet Mobilier Scolaire et l'administration Communale de Mushubati ont donné de bons exemples dans ce domaine : ils peuvent être suivis par d'autres projets et administrations. Ceci est parfaitement conséquent avec le discours du Président de la République et Président Fondateur du Mouvement Révolutionnaire National pour le Développement, le Militant Général Major HABYARIMANA Juvénal. Il a dit, dans son discours du 30 janvier 1987:

"Prenons l'exemple et l'expérience menée à Nyakizu dans la préfecture de Butare où un important atelier de menuiserie fait un excellent travail. Alors on a pu calculer que si le marché local des constructions en dur, des bâtiments administratifs, des dispensaires, des écoles, des hôpitaux ruraux, des nombreux projets se faisant dans la région revenait aux menuisiers locaux, bien des importations pourraient être supprimées; car remplacées par des productions locales, le pouvoir d'achat local en serait vivement stimulé, et un nombre impressionnant d'emplois permanents pourraient être créés, très rapidement et ceci est une surprise tant ce que feraient ces menuisiers meubles, fenêtres, portes se vendrait à moitié prix

ANNEXE I

RECENSEMENTS DES MENUISIERS
par commune ou (à Kigali) par secteur

Butare: Kigoma (PAP): 75 menuiseiers

Butare: Murama (PAP): 127 menuisiers

Butare: Ntongwe (PAP): 35 menuisiers

Butare: Ntyazo (PAP): 26 menuisiers

Butare: Nyabisindu (PAP): 48 menuisiers

Butare: Nyaruhengeli (Mob. Scol.): 18 menuisiers, dont 3 CERAI, 5 CERAR. Ages: 19-60, moyen 32.

Gikongoro: Karama (Mob. Scol): 10 menuisiers, dont 2 CERAI. Ages: 18-28, moyen 24.

Gikongoro: Kivu (Mob. Scol.): 17 menuisiers, dont 3 CERAI, 1 CERAR. Ages: 18-52, moyen 28.

Gikongoro: Rubuga (Mob. Scol.): 22 menuisiers, dont 7 CERAI, 7 CERAR. Ages: 17-32, moyen 22.

Gikongoro: Rukondo (Mob. Scol): 33 menuisiers, dont 20 CERAI. Ages: 19-49, moyen 22.

Gisenyi: Gaseke (Braun): 115 menuisiers.

Gisenyi: Giciye (Mob. Scol.): 10 menuisiers, dont 1 CERAI, 6 Ecole Artisanale, mais per periodes variables (1-3 ans). Ages 21-53, moyen 31.

Gisenyi: Giciye (Braun): 227 menuisiers.

Gisenyi: Kayove (Braun): 27 menuisiers.

Gisenyi: Kanama (Braun): 121 menuisiers.

Gisenyi: Karago (Braun): 305 menuisiers.

Gisenyi: Kibilira (Braun): 241 menuisiers.

Gisenyi: Mutura (Braun): 82 menuisiers.

Gisenyi: Rwerere (Braun): 82 menuisiers.

Gisenyi: Satinskyi (Braun): 355 menuisiers.

Gitarama: Bulinga (CSC): 10 menuiseries (45 effectifs).

Gitarama: Kayenzi (CSC): 4 menuiseries (20 effectifs).

Gitarama: Masango (Mob. Scol.): 54 menuisiers, dont 9 CERAI, 10 CERAR, 18 CFJ. âges: 17-39, moyen 24.

Gitarama: Masango (CSC): 2 menuiseries (2 effectifs).

Gitarama: Mukindi (CSC): 1 menuiserie (25 effectifs).

Gitarama: Murama (CSC): 11 menuiseries (20 effectifs).

Gitarama: Mushubati (CSC): 1 menuiserie (8 effectifs).

Gitarama: Ntongwe (Mob. Scol.): 23 menuisiers, dont 2 CERAR, 15 CFJ. âges: 18-43, moyen 22.

Gitarama: Nyalabanda (CSC): 6 menuiseries (9 effectifs).

Gitarama: Nyamabuye (CSC): 6 menuiseries (84 effectifs, y compris 77 au menuiserie de Labouver).

Gitarama: Runda (CSC): 8 menuiseries (9 effectifs).

Gitarama: Rutobwe (CSC): 7 menuiseries (58 effectifs).

Gitarama: Taba (CSC): 3 menuiseries (9 effectifs).

Kigali: Bilyogo (BII): 84 menuisiers, y compris 61 artisans.

Kigali: Byahafi (BII): 27 menuisiers, y compris 26 artisans.

Kigali: Gikondo (BII): 35 menuisiers, y compris 26 artisans.

Kigali: Gitega (BII): 60 menuisiers, y compris 28 artisans.

Kigali: Kacyiru (BII): 31 menuisiers, y compris 23 artisans.

Kigali: Kimihurura (BII): 19 menuisiers, y compris 16 artisans.

Kigali: Kimisagara (BII): 4 menuisiers, y compris 3 artisans.

Kigali: Muhima (BII): 77 menuisiers, y compris 38 artisans.

Kigali: Nyakabanda (BII): 45 menuisiers, y compris 25 artisans.

Kigali: Nyamirambo (BII): 13 menuisiers, y compris 6 artisans.

Kigali: Nyarugenge (BII): 2 menuisiers, y compris 1 artisan.

Kigali: Rugenge (BII): 38 menuisiers, y compris 20 artisans.

Sources des données:

BIT: Bureau International de Travail, "Recensement des artisans dans la commune urbaine de Nyarugenge (Kigali)," Aout 1985. Les emplacements enregistrés sont les secteurs de cette commune. Dans les chiffres sont inclus les artisans indépendants aussi bien que les chefs d'atelier qui travaillent comme artisans.

CSC: Centre de Services des Coopératives; Projet d'assistance belge dans la préfecture de Gitarama. Les données sont basées sur une enquête (non publiée) faite par l'encadreur de MINIMART dans la préfecture.

Braun: Projet d'assistance technique allemand: "Zentrum fur Handwerkforderung in der Prafektur Gisenyi." Rapport de Reinhard Braun (Berlin, Mar. 1985). M. Braun a fait ce recensement lui-même dans la plupart des communes de Gisenyi, basé surtout sur des entretiens avec les bourgmestres (Gemeindevervaltung).

Mobilier Scolaire: Projet d'assistance français, partout dans le pays, avec objectif l'encouragement des artisans locaux dans la fabrication des mobiliers scolaires. Dans les communes spécifiées, on a fait une annonce par radio invitant tous les menuisiers de la commune à se réunir s'ils s'intéressaient à participer dans le programme. Les chiffres couvrent ceux qui se sont présentés.

PAP: U. Breitschuh. "Monographie der Gemeinden der Projectregion des Projet Agro Pastoral de Nyabisindu," Projet Agro-Pastoral de Nyabisindu, 1985, mimeograph. Les données sont basées sur un examen des monographies préparées par les communes.

ANNEXE II

CALCUL DU TAUX DE PROTECTION EFFECTIF DE L'INDUSTRIE DU BOIS

Pour les menuiseries modernes moyennes, les matières premières constituent 70% du prix de vente. De ces matières premières, 58% sont importés. Cela veut dire que pour une entreprise moyenne, les importations constituent 40,6% (58% x 70%) du prix de vente. De ce total, on estime que les fourniture et contreplaqués constituent 20%: le bois massif constitue le reste (20,6%).

Le bois massif est importé avec un taux douanier de 5%: les autres importations ont un tarif de 30%, tandis que les meubles subissent un taux de 100%.

Les calculs sont basés sur les relations suivants:

$$VA(dom) = P(d,pf) - P(d,mpm1) - P(d,mpm2) - \ldots - P(d,mpmn)$$

$$VA(mon) = P(m,pf) - P(m,mpm1) - P(m,mpm2) - \ldots - P(m,mpmn)$$

$$P(m,pf) = P(d,pf) / (1 + t,pf)$$

$$P(m,mpmi) = P(d,mpmi) / (1 + t.mpmi)$$

$$TPE = \{VA(dom) - VA(mon)\} / VA(mon) = \{VA(dom) / VA(mon)\} - 1$$

ou:

VA(dom) et VA(mon) sont valeur ajouté domestique et "mondial":

P(d,pf) et P(m,pf) sont les prix domestiques et "mondiales" des produits finis;

P(d,mpmi) et P(m,mpmi) sont les prix domestiques et "mondiales" de la sorte "i" de matières premières importés, exprimé en coefficient par rapport à 100 de production de produit fini;

t,pf et t,mpmi sont les tarifs douaniers pour les produits finis et les matières premières "i" importés; et

TPE c'est le taux de protection effectif.

Le mot "mondiale" est mis entre guillemets dans cette discussion. Ce ne sont pas des estimations directes des prix mondiaux, ni de la valeur ajoutée mondiale, mais du prix et de la valeur ajoutée maximum qui pourraient prévaloir dans le monde eu égard aux prix et aux taux douaniers en vigueur dans le pays, de sorte que les importations soient concurrentielles (après dédouanement) avec les produits domestiques. Si les prix pratiques dans le monde sont actuellement moins élevés que ces prix "mondiaux" calculés, ce qui est probablement le cas pour les meubles en bois, cela indiquerait que le taux de protection existant (nominal ou effectif, le cas échéant) est plus élevé que nécessaire pour égaliser les prix domestiques et les prix des importations après le paiement de droits de douane.

Pour une menuiserie moderne moyenne, si on prend le prix domestique d'un produit fini à un indice de 100, le prix domestique des intrants importés seraient de 40,6, dont le contreplaqué et semblables (i = 1) constituent 20 et le bois massif (i = 2) 20,6. Avec les tarifs douaniers existants (t,pl = 1,00; t,mpml = 0,30 et t,mpm2 = 0,05), les autres composants peuvent être facilement calculés:

P(m,bf) = 100 / (1 + 1) = 100 / 2 = 50

P(m,mpm1) = 20,0 / (1 + 0,30) = 15,38

P(m,mpm2) = 20,6 / (1 + 0,05) = 19,62

VA(dom) = 100 - 40,6 = 59,4

VA(mon) = 50 - 15,38 - 19,62 = 15,00

IPE = (59,4 / 15,00) - 1 = 2,96

Pour les entreprises artisanales,

P(m,mpm1) = 0

P(m,mpm2) = 15,2 / (1 + 0,3) = 11,69

VA(dom) = 100 - 15,2 = 84,8

VA(mon) = 50 - 11,69 = 38,31

IE = (84,8 / 38,31) - 1 = 1,21