

Lab.RII

UNIVERSITÉ DU LITTORAL CÔTE D'OPALE
Laboratoire de Recherche sur l'Industrie et l'Innovation

CAHIERS DU LAB.RII
- DOCUMENTS DE TRAVAIL -

N°286

Août 2014



**INDUSTRIALISATION ET
PÉRENNISATION DE LA
FILIÈRE BOIS AU
CAMEROUN**

Antoine MAHAILET

INDUSTRIALISATION ET PÉRENNISATION DE LA FILIÈRE BOIS AU CAMEROUN

INDUSTRIALIZATION AND SUSTAINABILITY OF THE WOOD INDUSTRY IN CAMEROON

Antoine MAHAILET

Résumé : Les pays en développement tels que le Cameroun axent leurs politiques économiques sur l'extraction et l'exportation des matières premières. Disposant d'un potentiel forestier important, les difficultés pour le pays se situent davantage dans l'adéquation des compétences techniques que dans le manque d'investissement. En complétant la filière bois on peut aboutir à une émergence économique sectorielle. Ce secteur est composé de nombreux acteurs informels intervenant dans la phase d'extraction et de transformation basique du bois. La formation aux métiers du bois va répondre à la faiblesse en ressources humaines qualifiées. La transformation structurelle nécessaire en matière de formation appelle un modèle économique sectoriel plus complet pour le pays.

Abstract: Developing countries such as Cameroon lean on the exploitation and the export of raw materials to develop their economy. This document proposes a different strategy for the whole sector of wood. The country has an important forest potential but technical skills are missing. With a big number of actors in the sector of the wood, the volume of qualified worker remains very weak. Workers and informal intermediaries need to be formed to answer the lack of qualified professional. The necessary structural transformation calls a new sector-based economic model more complete for the country. To develop a complete wood industry, it is necessary to generate a domestic demand which is going to support an important supply of new products.

**INDUSTRIALISATION ET PÉRENNISATION DE LA FILIÈRE BOIS AU
CAMEROUN**

**INDUSTRIALIZATION AND SUSTAINABILITY OF THE WOOD INDUSTRY IN
CAMEROON**

Antoine MAHAILET

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION	4
1. SYLVICULTURE ET INDUSTRIES DU BOIS AU CAMEROUN : POUR UNE APPROCHE A PARTIR DE LA NOTION DE FILIERE	5
1.1. Théories de « Filière » et application aux activités de traitement et de valorisation du bois	5
1.2. Sylviculture et industries du bois au Cameroun : manque de synergies	10
2. LA FILIERE BOIS, MOTEUR DE DEVELOPPEMENT ET DE CREATION D'ACTIVITES INDUSTRIELLES	12
2.1. Le potentiel d'émergence d'une filière bois au Cameroun	12
2.2. Contribution de la filière bois au développement de l'économie camerounaise	13
CONCLUSION	14
ANNEXES	16
BIBLIOGRAPHIE	18

INTRODUCTION

Le concept de filière est une notion économique ancienne qui commence à être précisée au début du 18^{ème} siècle. Tout au long du 19^{ème} et 20^{ème} siècle la littérature économique passe pratiquement ce concept sous silence. Ce n'est que dans les années 1970 que la filière est actualisée par le Bureau d'Information et de Prévision économique (BIPE, 1977 ; numéro spécial des Annales des Mines, 1980...). Le concept de filière va devenir un cadre de référence en matière de stratégie de production. C'est à partir des années 1970 que la notion de filière de production a commencé à connaître un réel succès. L'école française d'Economie industrielle (EFEI) s'est inspirée de ce concept pour aborder la réalité économique, cette notion a été utilisée par les économistes sur un plan académique mais aussi par les spécialistes de gestion d'entreprises. Les politiques se sont aussi appuyés sur ce concept pour définir et arrêter leurs stratégies industrielles notamment avec la mise en œuvre des filières de production pour répondre aux attentes de la société française en matière industrielle à la fin des années 1960.

Quant à sa définition, celle-ci nous a semblé la plus pertinente : *La filière est « l'ensemble des activités étroitement imbriquées verticalement par l'appartenance à un même produit (ou des produits très voisins) et dont la finalité consiste à satisfaire le consommateur »* Montigaud (1992). Cependant ce sont les différents travaux de Morvan sur la thématique de la filière qui vont étayer le travail que nous allons réaliser.

Le but de notre démarche d'analyse est double, sur un plan théorique nous allons mettre en lumière plusieurs éléments clés pour comprendre la composition et le fonctionnement d'une filière. Appliqué à l'étude de la filière bois au Cameroun, ces enseignements vont nous permettre d'apporter une expertise supplémentaire à ajouter à la documentation existante sur ce secteur au Cameroun. Le second intérêt de cette démarche est un travail descriptif de la réalité de la filière bois au Cameroun.

Durant notre analyse nous serons attentifs aux acteurs formels et informels de l'ensemble des segments susceptibles de contribuer à la création d'une filière au Cameroun. « *L'analyse complète d'une filière ne peut se concevoir qu'en terme de jeux d'agents économiques et que dans la perspective où ils possèdent des plages de liberté à l'intérieur desquelles, leurs choix s'opèrent* » Morvan (1989).

Nous avons choisi le Cameroun du fait de l'importance du secteur bois pour son économie et notamment pour l'importance stratégique des exportations de bois qui sont une source de recette financière importante pour le pays. Selon le rapport INS 2012 (Institut nationale de la statistique du Cameroun), avec un volume de 2,3 millions de m³ de bois exporté, le Cameroun a été le pays d'Afrique disposant de la plus importante production de bois. Cette production est réalisée malgré une faiblesse effective de son industrie de transformation du bois.

L'observation de la filière bois au Cameroun va permettre de relever un certain nombre d'enseignements. Ceux-ci vont avoir leur utilité pour effectuer des préconisations ou des recommandations sur le plan industriel. En effet, le Cameroun aspire à un développement économique qui devrait lui permettre de devenir un pays émergeant à l'horizon 2035. Plusieurs mesures importantes sont prises par l'Etat Camerounais pour permettre d'accroître la production et la transformation locale des matières premières produites dans le pays. Il va s'agir de présenter la filière bois au Cameroun sous l'éclairage théorique pour une application

effective sur les activités du terrain à partir de la coupe des arbres jusqu'à la transformation en produits finis.

Nous allons étudier les champs d'action de la filière ainsi que ses limites. L'une des limites que nous présenterons est le fait que la théorie de la filière s'est beaucoup développée chez les économistes francophones. Nous verrons que la plupart des économistes néoclassiques n'abordent que ponctuellement la notion de filière sans la préciser ou la développer de manière conceptuelle. La filière comprend un ensemble de notions telles que la chaîne, le circuit, la branche, le secteur d'activité et le système.

Notre travail consistera aussi à analyser une filière dans le tissu industriel du secteur bois au Cameroun afin de permettre une vision structurée sur dix années, de l'ensemble de ce secteur économique. Nous présenterons le secteur bois du Cameroun avec ses atouts et ses faiblesses, ainsi que les opportunités possibles dans un secteur industriel susceptible de se développer fortement. En effet, le potentiel de croissance pour le marché national du bois en produit fini ainsi que pour le marché sous régional et international, est considérable. Dans la mesure où la demande est mesurable sur le marché national, il se pose cependant la question du pouvoir d'achat local et sous régional pour soutenir les investissements importants à consentir tant au niveau de la formation que des équipements de transformation du bois en produits finis.

1. SYLVICULTURE ET INDUSTRIES DU BOIS AU CAMEROUN : POUR UNE APPROCHE A PARTIR DE LA NOTION DE FILIERE

1.1. Théories de « Filière » et application aux activités de traitement et de valorisation du bois

Les définitions attribuées au concept de filière sont nombreuses. Nous observons cependant la récurrence d'opérations successives qui s'emboîtent les unes dans les autres. Nous nous intéresserons d'avantage à la définition de Morvan (1991) pour dégager les segments qui constituent une filière ainsi que ses caractéristiques essentiels.

Selon Morvan (1991) une filière de production est une notion qui s'est construite au fil du temps et reste cependant imprécise du fait de la multiplicité des définitions propres à chaque domaine d'activité. Il la définit de manière générale comme étant l'ensemble des étapes de transformation depuis l'amont jusqu'à l'aval pour obtenir une famille de produits. Elle englobe les activités complémentaires qui concourent à la réalisation de produits finis. La filière est définie par Morvan (1991), comme une succession d'opérations (ou d'ensembles d'opérations appelées plus généralement segments) distinctes, de passage obligé et orienté vers l'utilisation d'une ressource ou d'un produit donné ou la satisfaction d'une demande ; à cette succession d'opérations est sous-jacente une suite d'actions d'acteurs correspondant à des segments. Les rapports entre les acteurs sont régis par un ensemble de relations techniques, financières, commerciales et sociales.

La filière réunit les étapes de récolte, de transformation des matières premières, de recherche, de seconde transformation, des activités de négoce, puis éventuellement, une troisième ou une quatrième transformation, puis de la vente pour aboutir à la distribution au client final. En effet, la succession d'opérations-segments a une chronologie d'exécution qui évolue par étape ou par palier. Ces étapes sont distinctes même si leurs frontières ne sont pas définies de la même façon par l'ensemble d'auteurs qui traitent de cette thématique. Du fait que notre

analyse soit macroéconomique, nous ne développerons pas la notion de segment dans le détail. La notion de segment a néanmoins son importance dans le sens où une filière est aussi décrite comme des segments imbriqués les uns dans les autres pour constituer un « tout », un ensemble cohérent. Cet ensemble de segments ou d'agrégats constituent une filière.

Dans la littérature économique on rencontre deux types de filières : la filière produit et la filière demande finale. Selon Morvan en fonction du niveau d'agrégation des segments et des possibilités de substitution, une filière peut être plus ou moins complète. Au-delà d'une filière linéaire il existe des arborescences à cause de la substituabilité des segments. Les segments sont aussi des éléments d'irrigation pour d'autres filières dans le sens où l'ébénisterie peut générer un segment d'une autre filière telle que celle des bateaux de plaisance par exemple, qui ne fait pas nécessairement partie de la filière bois en générale.

Une filière est aussi un ensemble homogène d'activités économiques reliées verticalement et horizontalement par des échanges commerciaux. Il convient d'englober dans la filière toutes les entreprises pour lesquelles on observe des liens verticaux ou horizontaux. Morvan (1991) s'appuie aussi sur les travaux de Goldberg (1968) dans le sens où il retient que la filière désigne l'ensemble des actes de production, transformation, distribution relatifs à un produit ou à un groupe de produit homogène et concourant à la satisfaction d'un même besoin final issu de la consommation. La filière produit correspond à l'itinéraire d'un produit. Elle comprend des transformations ainsi que des interventions extérieures modifiant les caractéristiques essentielles du produit.

Tollet (1982) complète l'approche théorique de Morvan en précisant que la filière produit se caractérise par des spécificités physiques, chimiques ou par des techniques de production (filière bois, filière inox, filière aurifère...). L'identification d'une filière produit est déterminée par l'usage d'un produit donné (Bois, Nickel, Or...). Tollet (1982) introduit aussi les spécificités de la filière « demande finale » qui repose sur la contribution des différents segments à la satisfaction d'une demande finale (filière habillement, filière équipement, filière transport...). A partir d'une demande finale on identifie la filière par les segments qui amènent à satisfaire une demande depuis l'aval jusqu'à l'amont. La filière demande finale correspond d'avantage au processus de prise de décision et de prévision dans l'entreprise car la filière de demande finale apparaît comme une méthode d'analyse de la politique d'acteurs stratégiques publics et privés. Cependant nous retiendrons plutôt la filière produit pour procéder à l'analyse par un système productif avec l'exemple des industries d'exploitation et de transformation du bois au Cameroun.

L'application du concept de filière aux activités du secteur bois à partir de la sylviculture ainsi que l'exploitation des forêts, permet une analyse des différents segments constitutifs jusqu'aux produits finis et dérivés en bois. Sur la figure n°1, est exposé en gras les segments de la filière bois existants au Cameroun, on observe que comparativement à des pays comme l'Allemagne et la Suède, plus de 60% des segments de la filière bois sont quasi inexistantes au Cameroun. Il convient d'effectuer une distinction entre les bois d'œuvre, les bois d'industrie et les bois d'énergie. Les bois d'énergie n'intéressent pas directement notre analyse car ils ont globalement pour finalité d'être détruits comme source d'énergie ou de chauffage par la combustion.

Nous retenons les définitions de Chanrion et Davesne (1992) qui affirment que le bois d'œuvre est constitué de grumes qui sont destinées au sciage, déroulage, tranchage et autres usages dits « nobles » de la filière bois. Après leur transformation, ce bois est destiné à un

usage en menuiserie, charpente et ameublement. Le bois d'œuvre est obtenu à partir du fut (tronc) des arbres, c'est-à-dire, de la partie la plus grosse et la mieux calibrée. Le bois d'industrie comme son nom l'indique est destiné aux industries, notamment les industries de fabrication de pâte à papier et de panneaux à particules. Il est obtenu avec des parties dites « moins nobles » du bois.

Dans la catégorie des bois d'œuvre, sur les sept familles de production finale, on observe que seulement cinq segments sont développés au Cameroun, notamment les segments de fabrication de contre-plaqués, charpente, menuiserie ainsi que la fabrication de meuble. Pour ce qui est de la catégorie des bois d'industries qui font appel aux usines de transformation et de fabrication de pâte à papier et de panneaux de particule, c'est un secteur d'activité vierge sur toute l'étendue du territoire national. Il existe au moins dix segments de filière dans le secteur des bois d'industrie qui sont tous inexistantes au Cameroun.

Le ministère camerounais des forêts, l'Institut National de la Statistique, ainsi que les institutions privées ne disposent que de peu d'éléments statistiques sur la filière bois dans sa globalité. Cependant, le faible volume de données statistiques accessibles nous permet quand même de constater que la filière bois est incomplète et embryonnaire au Cameroun.

Figure 1 : Les filières « bois »

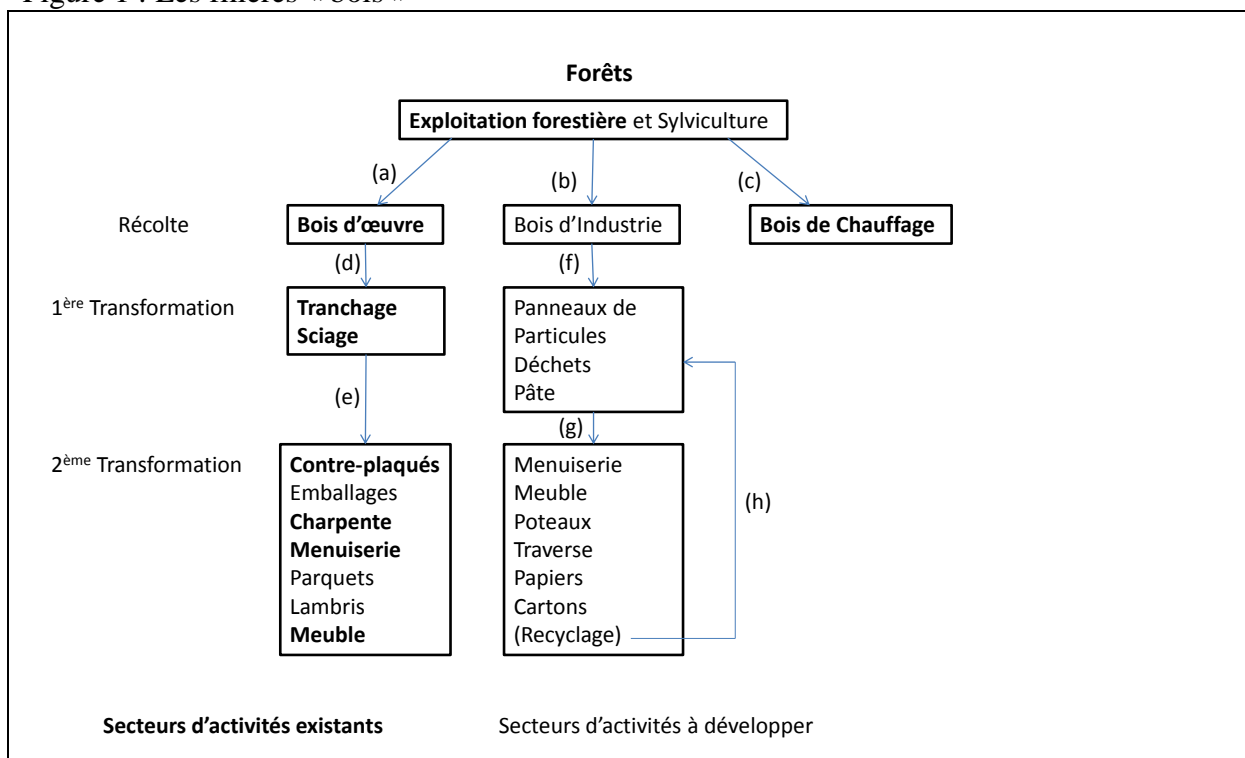
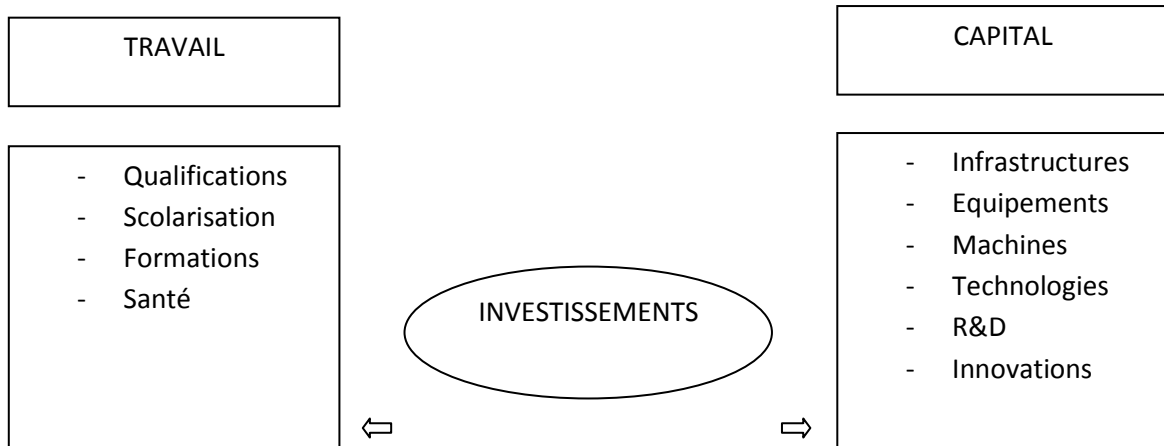


Figure 2 : Les ressources de production



Etayé par la figure n°2, le volume de production de produit fini en bois résulte de la combinaison de deux facteurs : le travail et le capital. Les notions de quantité de travail disponible ainsi que la qualité et la productivité du travail interviennent tout au long des étapes de transformation et tout au long de la filière bois. Rappelons que l'ensemble des activités rémunérées, intellectuelles et physiques, organisées et coordonnées par les hommes et dont le but est de produire des biens et services constituent le travail. Le facteur travail correspond à la quantité de main d'œuvre utile ou disponible dans un pays pour la réalisation d'une production.

Appliquée à la filière bois, l'ensemble des personnes actives ainsi que l'ensemble des personnes désireuses de travailler constituent la quantité de travail disponible ou encore l'offre de travail. Le besoin en main d'œuvre des entreprises de la filière bois constituent la demande de travail pour ce secteur d'activité.

Sur la figure n°1, les différents emboitements sont distingués par les flèches (a-b-c-d-e-f-g-h). L'analyse des facteurs de production pour chaque segment de la filière, permet une approche tant au niveau du facteur travail qu'au niveau du facteur capital ou plus précisément du facteur technologique.

Les segments des opérations (a-b-c) relèvent de l'extraction du bois des forêts. Il implique l'usage de machines telles que les scies tronçonneuses manuelles ou motorisées sur engins ainsi que des engins de manutention telles que les tracteurs-débusqueurs et les tracteur-chargeurs. Ce segment de la filière requiert des techniciens machinistes. La quantité de travail nécessaire dans ce segment dépend de la quantité de machine-outil disponible. Le rapport pour l'ensemble de ces segments de la filière est celui d'une machine pour un technicien. La qualité de travail pour les segments des opérations (a-b-c) demande une connaissance et une maîtrise des machines pour la récolte et l'acheminement des troncs d'arbres de la forêt aux différents sites de transformation du bois en bois d'œuvre, en bois d'industrie et en bois d'énergie.

Nous écarterons volontairement les bois d'industrie ainsi que les bois d'énergie pour notre analyse puisqu'ils ne s'appliquent strictement à la filière bois.

Le segment des opérations (d) conduit à la transformation du bois par sciage, tranchage et déroulage. Il permet d'obtenir des poutres, planches, madriers, bastings, lattes, contreplaqué, etc. Cette étape de la filière bois fait intervenir des structures industrielles de type scieries et unités de déroulage. La quantité de travail nécessaire dans ce segment est constituée par l'ensemble de la main d'œuvre active et disponible pour faire fonctionner les scieries ainsi que les unités de déroulage des troncs d'arbres. La manutention pour ce segment est davantage mécanisée et nécessite que les techniciens soient formés au contrôle des différentes opérations de transformation du bois. La qualité de travail pour ce segment se résume aux compétences requises pour le sciage, le tranchage et le déroulage du bois.

Le segment des opérations (e) est l'étape la plus complexe et la plus variée de la filière des bois d'œuvre. Ce segment fait intervenir plusieurs industries, notamment les industries de transformation du bois en Contre-plaqués, Emballes, Charpente, Menuiserie, Ebénisterie, Parqueterie et Lambrissage. La quantité de travail nécessaire est aussi fonction de la main d'œuvre disponible pour occuper les postes dans les différentes industries de transformation du bois. Pour ce segment le niveau de formation requis est globalement plus élevé que celui des précédents segments, dans la mesure où certaines de ces industries demandent des techniciens avec des qualifications supérieures de type ingénieur notamment pour les industries de charpente.

Dans la filière bois le facteur capital est l'ensemble des équipements et des machines dans lesquelles les entreprises investissent pour la production de bois transformé. Grâce à ces investissements, la filière se donne les moyens d'accroître sa production. Avec une technologie plus moderne, les unités de transformation augmentent leur production avec des coûts moindres.

L'introduction de machines modernes dans les différents segments de la figure n°1 provoque des améliorations techniques qui accroissent les rendements productifs. Pour ce qui est des étapes (a) et (d), il est encore question de renouveler et moderniser les outils de production amortis tels les engins d'abattage obsolète ainsi que les unités de sciage, de délignage et de déroulage. En revanche, ce sont les opérations de seconde transformation au niveau de l'étape (e) qui voient leurs gains de productivité considérablement augmenter, grâce à la modernisation de leurs équipements. Par exemple une usine de transformation du bois en parquet qui investit dans des nouvelles machines de découpe robotisée contrôlée par ordinateur est à même de tripler sa production de parquet tout en réduisant la main d'œuvre de manutention.

Pour analyser les théories de la filière appliquées aux facteurs de production sur notre terrain d'étude, il importe de préciser les facteurs travail et capital dans le contexte local. Environ 80 entreprises représentent l'essentiel des unités de production et de transformation significative du bois. Au Cameroun le secteur bois emploie environ 45 000 personnes (source INS). A ce jour le recours à une manutention humaine occupe une grande partie de la quantité de travail disponible. La qualité de travail est relativement faible et largement perfectible dans le sens où la plus part des employés ainsi que les ouvriers reçoivent leur formation sur le tas. Dans la quasi-totalité des cas, ce sont les entreprises, elles-mêmes qui forment leurs salariés.

Le besoin de structure de formation est important. Il existe des centres de formation ainsi que des filières d'enseignement techniques des métiers du bois. Ces établissements se limitent aux collèges et lycées techniques à des niveaux de diplômes tels que le CAP. Il n'existe pas encore d'établissement d'enseignement technique supérieur pour les métiers du bois au

Cameroun. Le constat de ces différents manques au niveau de la filière bois nous interroge sur le facteur capital.

Au Cameroun le facteur capital est constitué par les équipements, les unités de transformation du bois ainsi que les infrastructures de l'ensemble des entreprises de la filière bois existante. En considérant les investissements institutionnels, l'Etat camerounais pourrait participer au développement de la filière bois par le facteur capital public. La figure n°2 présente les investissements en capital. En effet, un gouvernement peut investir dans les infrastructures telles que les routes, les ponts, ainsi que les centrales électriques pour permettre aux unités de transformation d'être approvisionnées en matières premières (troncs d'arbre, bille de bois), mais aussi en énergie électrique nécessaire pour faire fonctionner les usines. Il appartient aussi à l'Etat de créer des centres de formation technique supérieurs dédiés aux métiers du bois ainsi que des centres de recherche.

1.2. Sylviculture et industries du bois au Cameroun : Stade embryonnaire de la filière bois

Les forêts du Cameroun couvrent environ 22 millions d'hectares, dont 17,5 millions exploitables, elles couvrent 45% du territoire national et occupent une place importante dans l'économie nationale (2^{ème} source des recettes d'exportation après le pétrole, soit 26% des exportations hors pétrole en 2010, contribution de 4,9% au PIB en 2010) et dans la stratégie gouvernementale de réduction de la pauvreté en milieu rural et de promotion du développement. (Rapport 2013 de La Banque Mondiale).

Au Cameroun, la filière bois comprend la sylviculture, les entreprises d'exploitation forestière et de transformation primaire du bois. Ce secteur concourt à hauteur de 10% au PIB du pays. Il est observé une faible présence d'acteurs et d'entreprises de transformation locale de bois. Le développement industriel de ce secteur est un moteur sectoriel de développement économique du pays.

La sylviculture est l'art de cultiver les forêts. Il est question de l'ensemble des opérations à mener par exemple dans une forêt de production pour assurer la croissance et la régénération des arbres pour des usages divers. L'exploitation forestière des essences particulières de bois constitue déjà une opération de sylviculture à condition que cette exploitation soit bien conduite. L'Etat camerounais est le principal propriétaire des forêts, il assume la responsabilité principale de leur régénération, les particuliers et les collectivités locales, n'y participent qu'à titre secondaire. La régénération des forêts étant de sa responsabilité principale en qualité de propriétaire, le dynamisme et les efforts des autres acteurs demeure très faible. En matière de sylviculture on peut constater qu'un retard existe entre les pays d'Europe, surtout ceux d'Europe du nord comparativement aux pays d'Afrique tels que le Cameroun.

La sylviculture est une activité qui se situe totalement en amont dans la filière bois, elle est utile pour la régénération des forêts, elle fut longuement discutée par les autorités qui en étaient responsables car l'exubérance de la forêt faisait illusion : il y avait une forte croyance en la régénération naturelle ; la sylviculture paraissait de peu d'intérêt, le bois étant concurrencé par d'autres matériaux. Pendant un certain temps il a été annoncé la mort du bois et pourtant sa valeur n'a cessé de s'apprécier au fil des années. Enfin, les préférences en matière d'investissement allaient à d'autres secteurs jugés prioritaires par rapport à la sylviculture.

A la base de la filière bois au Cameroun, on observe à peine trois acteurs significatifs pratiquant une activité de sylviculture dans le cadre de la RSE (Responsabilité Sociale et Environnementale) de leur entreprise. Le groupe Rougier appuie d'ailleurs fortement sa communication sur cet aspect.

Au Cameroun il a été consenti d'entreprendre d'importants projets de reboisement, notamment, 1000 hectares environ de forêts replantées par an, dans la zone de forêt dense. Au Congo, les principales essences sont plantées en forêt dense, notamment : l'okoumé (*Aucoumea klaineana*), le limba, le bilinga (*Nauclea diderrichii*), le moabi (*Baillonella toxisperma*), le pao-rose (*Swartia fistuloïdes*) et le tiama (*Entandrophragma angolense*). En savane, il s'agit des pins (*Pinus caribaea*, *Pinus oocarpa*), des *Eucalyptus*, *Araucacia* et *Acacia*. La recherche forestière congolaise inspire les états voisins tels le Cameroun et le Gabon. Elle a obtenu des résultats remarquables en matière de sylviculture de certaines essences locales, principalement le limba, et d'essences exotiques à croissance rapide (pins et eucalyptus essentiellement) ainsi que de leur plantation en dimension industrielle.

Régénérer les forêts par les collectivités locales implique certaines mesures incitatives qui permettent de promouvoir la foresterie en milieu rural par le biais de la sylviculture des particuliers et des collectivités locales. Au Cameroun, malgré des primes à la création des plantations nouvelles d'essences forestières, le segment sylvicole de la filière bois reste marginal. Dans la pratique, l'on constate que les paysans camerounais sont plus enclins à défricher la forêt pour y installer des plantations de cacaoyers et de caféiers plutôt que d'y produire des essences forestières de reboisement.

Le segment de la filière bois qui succède à celui de la sylviculture au Cameroun est l'exploitation forestière. Il s'agit des acteurs économiques qui abattent les arbres pour les commercialiser en bille de bois ou grume, c'est-à-dire, sans aucune transformation hors mis l'abatage et le calibrage pour le transport en camion grumier. Les transformateurs de grumes en sciage ainsi que les exploitants forestiers constituent un grand segment, celui des exploitants-transformateurs et au Cameroun c'est ce segment qui est le plus important. Ce segment de la filière représente les opérateurs les plus nombreux. Ce segment est aussi le plus dynamique car il produit le plus de bois destiné à l'exportation. Sur environ soixante unités de transformations industrielles en activité en 2001, les trois quart de ces entreprises disposaient d'une exploitation forestière propre en plus de leurs unités de transformation.

En 1997, une disposition du code forestier camerounais consistait à lier la taille des concessions attribuées à la capacité de transformation des unités forestières. Pour participer et bénéficier des attributions d'UFA (Unités Forestières d'Aménagement), un des principaux critères à remplir était l'engagement à installer une unité industrielle de transformation du bois.

La sous-traitance pour les entreprises d'exploitation forestière constitue un potentiel de développement pour la filière bois au Cameroun. Celle-ci se développe progressivement. Le développement de la sous-traitance peut s'expliquer par des facteurs économiques ou organisationnels, notamment la volonté des industriels de se défaire des contraintes croissantes liées à l'exploitation forestière (relations avec les populations locales, contraintes administratives, etc.). Les industriels à la base de la filière bois adoptent une stratégie de baisse des coûts d'approvisionnement en grumes (troncs d'arbres coupés) en ayant recours à de petits exploitants bien souvent acteur informel de la filière.

A partir de la fin des années 1990, suite au décret national d'interdiction d'exportation des grumes de bois brutes, on a pu observer l'arrivée d'opérateurs nationaux et étrangers. Leur stratégie a consisté à monter une usine, puis à gérer les problèmes d'approvisionnement en participant aux appels d'offres d'attribution des titres pour l'accès à la ressource à savoir les concessions forestières.

Le potentiel en main-d'œuvre susceptible de soutenir un développement de la filière bois est conséquent. Il existe un grand nombre d'acteurs informels qui pourraient intégrer plusieurs segments de la filière bois de l'amont vers l'aval. Le besoin en qualification et en formation de la main d'œuvre potentiel est une réelle contrainte au même titre que les efforts financiers à consentir par les acteurs de la filière pour s'équiper en machine-outil modernes et performantes. C'est à ce niveau que les pouvoirs publics peuvent peser de tout leur poids pour impulser une dynamique d'investissement par une large palette d'incitations.

2. LA FILIERE BOIS, MOTEUR DE DEVELOPPEMENT ET DE CREATION D'ACTIVITES INDUSTRIELLES

2.1. Le potentiel d'émergence d'une filière bois au Cameroun

La filière bois va de la pépinière de sylviculture où de l'arbre en forêt jusqu'aux produits finis et dérivés en bois. Elle intègre plusieurs branches qui sont constituées de l'ensemble des entreprises qui interviennent dans le processus de récolte et d'extraction du bois, de sa transformation et de sa commercialisation. Les entreprises qui constituent la filière bois existante au Cameroun sont les entreprises de sylviculture, d'exploitation forestière, de scierie, de menuiserie et ébénisterie ainsi que celles de la construction. Les activités commerciales de négoce interviennent à plusieurs niveaux de la filière bois.

Au Cameroun c'est la première transformation du bois qui est prédominante et qui représente au moins 80 % des activités de transformation dans la filière bois. Tandis que la deuxième et la troisième transformation, génératrice de valeur ajoutée et donc de richesses, plus porteuses de croissance et d'emplois, demeurent embryonnaires. La main d'œuvre existante peut permettre de faire démarrer les activités de seconde et troisième transformation. Cependant les travailleurs locaux ont pour la plus part été formés sur le tas, avec un outil de production vétuste, qui pour l'instant ne permet que des rendements assez faibles de l'ordre de moins de 35%. L'encadrement et la formation sont des éléments dont il faut tenir compte pour le développement effectif de la filière bois au Cameroun. En matière de modernisation de nouvelles technologies en adéquation avec le contexte local doivent pouvoir être intégrées aux différentes étapes de la filière pour obtenir une meilleure compétitivité des produits finis en bois.

Le Cameroun dispose de l'industrie d'exploitation du bois la plus développée d'Afrique. Grâce à la limitation des exportations des grumes en 1999 l'industrie d'exploitation et de transformation du bois a pu se structurer. De grands groupes internationaux sont présents dans la filière bois au Cameroun, notamment les français (Pasquet Thanry et Rougier), italiens (Ecam placage, Alpicam, Patrice bois, Vasco Legne), hollandais (Wijma, groupe GWZ), libanais (Cocam, SABM, Paul Khoury, Hazim) et chinois (Vicwood). Le Cameroun dispose de cinq grandes unités de déroulage et de tranchage de bois ainsi que quatre unités de transformation de bois en contre-plaqué. Les trois scieries principales du pays appartiennent aux groupes Rougier, Thanry et Wijma.

Ce ne sont que les grandes entreprises dont les principaux produits sont essentiellement destinées à l'exportation vers l'Europe et l'Asie qui exploitent de vastes concessions appelées Unités Forestières d'Aménagement (UFA) dont la taille moyenne varie entre 80 000 et 100000 hectares.

En dehors de ces grandes entreprises, on dénombre environ 800 petites entreprises forestières disséminées sur tout le territoire national (Landrot, 2001). Des scieries le plus souvent sans séchoir, des unités de déroulage, des ateliers de menuiserie industrielle, des parqueteries, des ateliers de rabotage constituent l'essentiel des segments de la filière bois au Cameroun. Ces unités de transformation sont généralement équipées de matériel d'occasion venant d'Europe.

En développant les différentes étapes de la filière Forêt/bois, on pourrait obtenir un secteur économique national important, pourvoyeur d'emplois, de devises et de valeur ajoutée supplémentaire.

Cependant pour aboutir à une telle mutation économique, un segment particulier est crucial. Pour s'orienter vers une production de produit fini de qualité, il est essentiel de bénéficier d'un segment de la filière constitué par des unités de séchage du bois. En effet pour obtenir des produits finis en bois respectant les normes standards acceptables à l'international, le bois doit être préalablement séché avant son usinage.

Pour un usage industriel de seconde et troisième transformation, le séchage du bois est fondamental pour plusieurs raisons. Le bois séché offre une meilleure résistance pour l'usinage. Une fois que le bois est sec, il est beaucoup plus léger et se manipule aisément. En effet, au Cameroun le séchage du bois est quasi-inexistant dans les unités de transformation. En générale les acteurs de transformation tels que les menuiseries utilisent le bois immédiatement à la suite de leur achat. Or certaines essences tropicales subissent des retraits importants lors du séchage naturel ainsi que des déformations par prise d'humidité. Par conséquent les produits finis en bois tels que les meubles, subissent des avaries chez les clients finaux après achat.

Le niveau d'exigence du marché local est amené à s'élever si on souhaite intégrer l'étape du séchage dans les activités de transformation du bois en produits finis. La faiblesse de pouvoir d'achat de la majorité des consommateurs camerounais à tendance à décourager les investissements tels que les unités de séchage du bois puisque le coût de ces investissements devront être répercutés au consommateur final. Pour l'instant, les professionnels locaux du secteur bois trouvent que recourir au séchage du bois, même de façon naturelle, leur coûte cher, soit à cause du coût des investissements, soit à cause de l'immobilisation de trésorerie engendrée par le stockage prolongé du bois. Leur clientèle ne semble pas disposée à payer le surcoût généré par le séchage du bois. Une mutualisation du coût de séchage peut être envisagée pour obtenir des économies d'échelle et des gains de productivité pour pouvoir proposer des produits finis de meilleure qualité à des prix acceptables par le marché camerounais.

2.2. Contribution de la filière bois au développement de l'économie camerounaise

Dans les pays scandinaves la filière bois a une importance significative et elle contribue au développement économique de ces pays. En s'inspirant aussi des pays scandinaves, le Cameroun pourrait permettre une contribution plus soutenue de sa filière bois au développement économique. A cet effet, la maîtrise du tissu industriel doit être plus efficiente

notamment en prescrivant des mesures structurelles pour améliorer les rendements en matière de transformation. Le but étant d'obtenir une qualité produit supérieure et un gain de compétitivité certains pour une production locale.

Pour aborder les bases du développement dans un pays en voie de développement tel que le Cameroun, il est possible de recourir aux travaux de Prebisch (1951), son ouvrage (*Problèmes théoriques et pratiques de la croissance économique*) permet de s'inspirer des pays d'Amérique latine pour impulser un secteur économique national qui contribue à lancer un processus de développement économique d'un pays.

Les travaux d'Eboué et Donsi (2003), nous permettent de constater que la croissance économique d'un pays comme le Cameroun se base sur plusieurs secteurs clés tels que l'exportation de pétrole, de bois et de produits agricoles qui doit à terme passer par une industrialisation productive locale. Selon Diata (2003), l'évaluation et l'analyse du potentiel de transformation industriel du Cameroun nous permettra de compléter notre analyse grâce à une étude de l'efficacité de l'investissement en Afrique.

L'analyse de la filière bois au Cameroun nous permet de relever trois facteurs utiles pour développer l'économie du secteur bois au Cameroun :

- Le pouvoir d'achat sur le marché camerounais est faible, cependant en 2013 le taux de croissance qui était de 5,4% a continué de progresser et les perspectives sont encourageantes pour augmenter le pouvoir d'achat des camerounais à moyen terme. Il existe une bourgeoisie dans le pays disposant d'un pouvoir d'achat important mais elle représente un infime pourcentage de la population et se fournit principalement de produits finis en bois importés d'occident et se concentre pour l'essentiel dans les grandes villes comme Douala et Yaoundé.
- La modernisation des unités de transformation telles que les menuiseries, ébénisteries ainsi que la création de structures de séchage du bois va permettre d'obtenir des économies d'échelle ainsi qu'une baisse des prix sur le marché.
- La formation de la main d'œuvre sur les différents segments de la filière bois permettra d'améliorer la qualité des produits finis et dérivés du bois. Cela implique des investissements conséquents en matière de formation. Pour l'instant les orientations prioritaires du gouvernement camerounais restent axées vers l'exportation de matières premières semi transformées, c'est-à-dire ayant subi une première transformation. Ces axes ne mettent pas encore l'accent sur les secondes et troisièmes transformations pour l'obtention de produits finis pour une consommation locale, sous régionale et internationale à l'exportation. En effet, il en découle que la formation et la professionnalisation des acteurs de la filière bois souffrent encore du manque de structure de formation de qualité et d'excellence.

En définitive, il apparaît après analyse que la filière bois pourrait constituer un secteur de développement rapide pour l'économie camerounaise à la condition d'investir dans la formation des acteurs de la filière bois. Cette filière pourrait générer des milliers d'emplois qui viendraient étoffer une filière qui à ce jour reste embryonnaire et peu développée.

CONCLUSION

Malgré une exploitation forestière coloniale et post coloniale de plus d'un siècle, la filière bois reste embryonnaire au Cameroun puisqu'elle reste essentiellement concentrée dans le domaine de l'extraction ainsi que la première transformation destinée à l'exportation.

Depuis 1990, le Cameroun a engagé une réforme de grande ampleur de sa politique forestière. La mise en place de mesures visant la gestion durable des forêts a modifié les règles d'accès à la ressource avec l'obligation de créer des unités de transformation du bois. On peut observer quelques effets sur les données quantitatives qui mettent en lumière certaines améliorations.

Le volume des exportations de bois transformé a plus que doublé au cours des dix dernières années, alors que les exportations de grumes ont quand même décliné. A partir de 2008, avec la crise mondiale, le Cameroun a provisoirement assoupli l'interdiction d'exportation de certaines essences de bois en grumes et il a été observé des exportations de grumes pour soulager les industriels qui s'étaient trouvés en situation difficile avec une augmentation considérable de leurs stocks de bois.

L'ensemble des mesures appliquées par le gouvernement camerounais en matière de réglementation d'exportation de bois a conduit à une augmentation des unités de première transformation de bois. Ces mesures ont généré une surcapacité de transformation de grume en bois débité par rapport à l'amplitude de récolte soutenable de la forêt primaire.

Cette surcapacité de première transformation a tendance à encourager l'exploitation illégale de bois. La surproduction relative a pour principale débouché l'exportation de bois semi transformé en Europe et en Asie. Cette difficulté pourrait être une opportunité réelle d'implémenter et de développer une filière bois au Cameroun notamment en encourageant la consommation de produits finis en bois pour la construction et l'équipement sur le marché national et sous régional et ainsi générer une demande significative.

Il apparaît primordial de mettre en place un système de collecte de données pour un traitement statistique de la filière bois au Cameroun. Le manque de données fiables sur la gestion forestière au Cameroun freine l'optimisation de la mise en valeur des ressources forestières exploitables.

Avec une demande nationale et sous régionale soutenue on peut en effet favoriser la création de structure de transformation plus poussée du bois ce qui permettra d'accroître la valeur ajoutée sur l'ensemble de la filière. Cela nécessite une politique économique ambitieuse couplée au bon fonctionnement des groupements interprofessionnels du secteur, notamment l'ensemble des segments qui constituent la filière bois.

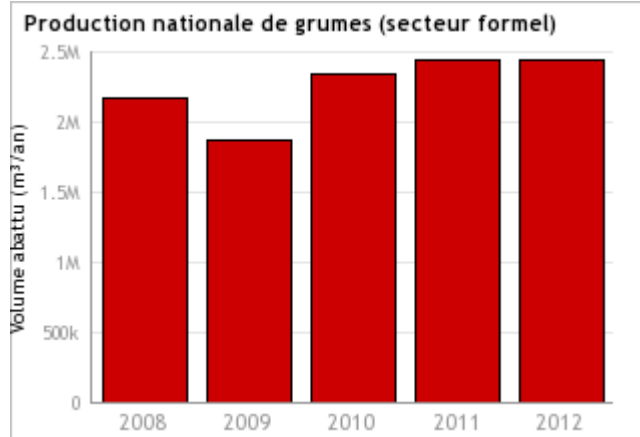
En définitive le vrai défi pour le Cameroun consiste à augmenter le pourcentage des acteurs économiques nationaux dans le développement d'une filière bois locale. La dizaine d'acteurs majeurs du secteur bois au Cameroun sont des structures à capitaux étranger d'exploitation primaire et d'approvisionnement des marchés d'Europe et d'Asie qui à ce jour ne sont pas intéressés par le développement d'une filière complète pour le secteur bois au Cameroun.

La création d'un marché soutenable national et sous régional est aussi la condition du développement d'une filière bois locale avec plusieurs segments de transformation. Il est donc important de consentir des efforts d'investissements conséquents pour créer des entreprises de transformation du bois en produit finis et procéder à la formation des acteurs informels locaux du secteur bois.

ANNEXES (Sources du Ministère des forêts et de la faune du Cameroun)

STATISTIQUES DE PRODUCTION DU BOIS AU CAMEROUN

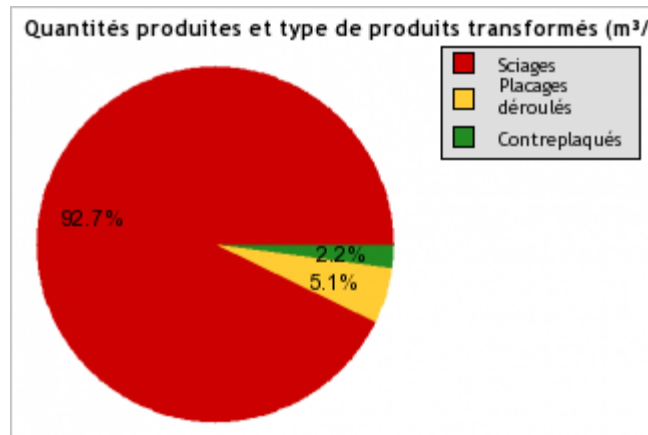
PRODUCTION DE BOIS BRUT (en Million de m³/an) fig.1



PRODUCTION DE BOIS TRANSFORMÉ (en m³/an) fig.2

Production	2009	2011
Sciages	912 462	993 000
Placages déroulés	62 000	54 790
Contreplaqués	22 700	23 110
Sciages rabotés	-	-
Placages tranchés	1 826	

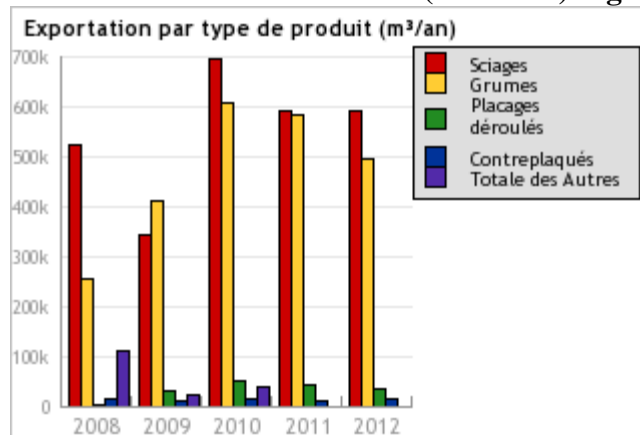
REPARTITION DE LA PRODUCTION TRANSFORMÉE EN 2011 Fig.3



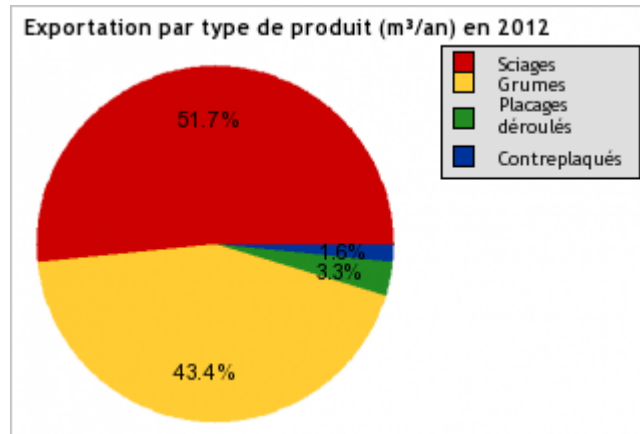
EXPORTATION PAR TYPE DE PRODUIT (en m³/an) Fig.4

Produit	2008	2009	2010	2011	2012
Sciages	524 632	343 118	696 166	593 363	591 222
Grumes	257 578	413 000	607 647	582 301	496 871
Placages déroulés	2 843	31 220	52 548	44 790	37 606
Contreplaqués	17 983	11 350	17 084	13 114	17 942
Sciages rabotés	52 887	21 867	40 945	-	-
Placages tranchés	59 408	1 000	78	210	0
Autres	-	-	-	-	-

EXPORTATION PAR TYPE (en m³/an) Fig. 5



EXPORTATION PAR TYPE DE PRODUIT EN 2012 (en m³/an) Fig.6



BIBLIOGRAPHIE

- Chanrion P. et Davesne A., (1992), La valorisation des produits connexes du bois - CTBA, p 104.
- Diata H., (2003), Gouvernance et efficacité de l'investissement en Afrique, dans B. Bekolo-Ebe, M. Touna, S. Fouda, (dir.) Dynamiques de développement : Débats théoriques et enjeux politiques à l'aube du 21^e siècle, Paris, Montchrétien, pp 265-286.
- Dontsi, (2003), Aide publique au développement et croissance économique : le cas du Cameroun, dans B. Bekolo-Ebe, M. Touna, S. Fouda, (dir.) Dynamiques de développement : Débats théoriques et enjeux politiques à l'aube du 21^e siècle, Paris, Montchrétien, pp 343-360.
- Eboué C., (2003), La nouvelle économie du développement : les enjeux africains, dans B. Bekolo-Ebe, M. Touna, S. Fouda, (dir.) Dynamiques de développement : Débats théoriques et enjeux politiques à l'aube du 21^e siècle, Paris, Montchrétien, pp 67-106.
- Frantzen P., (1970), Histoire de la pensée économique. Une analyse marxiste, Bruxelles. Editions de l'Université de Bruxelles, p 504.
- Goldberg R.A., (1968), Agribusiness Coordination a Systems Approach to the Wheat. Soybean and Florida Oranges Economics. Boston. Harvard Business School. p 256.
- Jacquemin A., Rainelli M., (1984), « Filières de la nation et filières de l'entreprise », Revue Économique, 2, pp. 379-392.
- Landrot J.J, (2001), Étude sur le plan pratique d'aménagement des forêts naturelles de production tropicales africaines. Application au cas de l'Afrique centrale, Premier volet: production forestière, Paris, ATIBT.
- Lesage A. (1985), « Définition structurale d'une filière de production », Mondes en Développement, 47-48, pp. 215-233.
- MINEF, (2003), Etude du sous-secteur sciage artisanal au Cameroun. Yaoundé, Ministère de l'environnement et des forêts, pp 73.
- Morvan Y., (1985), Fondements d'économie industrielle, Economica, Paris, p 482.
- Morvan, Y., (1985), L'économie industrielle et la filière, ADEFI, Editions Economica, Paris, p 147.
- Prebisch R., (1951), Problèmes théoriques et pratiques de la croissance économique.
- Tollet R., (1982), « Approches méthodologiques de la politique industrielle au travers du concept de filière », Cahiers Economiques de Bruxelles, 96, pp. 496-522.
- Pinta F., Fomete T., (2004), Filière bois au Cameroun : Vers une gestion durable des forêts et une transformation industrielle performante. Bois et forêt des tropiques, N°283 (3) Bassin du Congo. Filière Bois pp. 71-85.