

**PROFIL DES PRODUITS FORESTIERS  
DEUXIÈME TRANSFORMATION**

***LAMBRIS DÉCORATIFS INTÉRIEURS EN BOIS  
DESTINÉS AU MARCHÉ RÉSIDENTIEL***

PRODUIT EN MAI 2004

## **Note au lecteur**

L'information contenue dans ce document est fournie à titre indicatif seulement et n'engage aucunement la responsabilité du ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs (MRNFP) (gouvernement du Québec).

## **Auteurs**

Ce document a été réalisé par MM. François Julien et Denis Méthot de Forintek Canada Corp, M<sup>me</sup> France Brulotte de la Direction du développement de l'industrie des produits forestiers (DDIPF) du MRNFP ainsi que M<sup>me</sup> Ginette Douville et M. Michel Bouchard du Centre de recherche industrielle du Québec (CRIQ). La fabrication des échantillons a été supervisée par M<sup>me</sup> Paule Marceau et réalisée par M. Martin O'Connor de Forintek Canada Corp.

## **Remerciements**

Les auteurs tiennent à remercier M<sup>me</sup> Josée Grondin de la DDIPF du MRNFP, qui a effectuée l'édition de ce document.

## **Réalisation**

Le CRIQ et Forintek Canada Corp. ont collaboré avec le MRNFP pour la réalisation de ce document.

Ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs  
Direction du développement de l'industrie des produits forestiers  
880, chemin Sainte-Foy, bureau 6.50  
Québec (Québec) G1S 4X4  
CANADA  
Téléphone : (418) 627-8644, poste 4106 ou 4111  
Télécopieur : (418) 643-9534  
Courriel : [prodfor@mrnfp.gouv.qc.ca](mailto:prodfor@mrnfp.gouv.qc.ca)

## **Diffusion**

Cette publication, conçue pour une impression recto verso, est disponible en ligne uniquement à l'adresse :

[www.mrnfp.gouv.qc.ca/publications/forets/entreprises/lambris.pdf](http://www.mrnfp.gouv.qc.ca/publications/forets/entreprises/lambris.pdf)

© Gouvernement du Québec  
Ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs, 2004  
Dépôt légal — Bibliothèque nationale du Québec, 2004

**Code de diffusion : 2004-3528**

## TABLE DES MATIÈRES

	<b>PAGE</b>
LISTE DES TABLEAUX .....	VI
LISTE DES FIGURES .....	VII
RAPPORT SOMMAIRE .....	1
INTRODUCTION .....	5
1. DESCRIPTION DES PRODUITS .....	7
1.1 Définition .....	7
1.2 Gamme de lambris en bois .....	8
1.3 Terminologie anglaise .....	10
1.4 Autres types de revêtements muraux .....	10
1.5 Rôles des lambris .....	11
1.6 Attributs distinctifs des lambris .....	11
1.6.1 Essence .....	12
1.6.2 Aspect .....	13
1.6.3 Profil .....	13
1.7 Produits complémentaires aux lambris décoratifs .....	15
1.7.1 Moulure architecturale .....	15
1.7.2 Moulure de finition .....	15
1.7.3 Moulure ornementale .....	16
2. LAMBRIS VENDUS AU QUÉBEC .....	17
2.1 Lambris en bois massif .....	17
2.1.1 Essences .....	17
2.1.2 Classes de qualité .....	18
2.1.3 Dimensions .....	19
2.1.4 Profilage .....	19
2.1.5 Finition .....	19
2.1.6 Emballage .....	20
2.1.7 Prix de vente .....	20
2.2 Lambris en MDF .....	22
2.3 Clientèle .....	23
2.3.1 Marché résidentiel .....	23
2.3.2 Marchés institutionnel et commercial .....	23
2.3.3 Éléments d'influence dans le marché .....	24
3. VENTES NORD-AMÉRICAINES DE LAMBRIS .....	25
3.1 Construction résidentielle et rénovation .....	25
3.1.1 Canada .....	25
3.1.2 États-Unis .....	25

## TABLE DES MATIÈRES (suite)

	<b>PAGE</b>
3.2 Production canadienne de moulures .....	26
3.3 Produits de revêtement en bois et bois profilé .....	27
3.4 Estimation des ventes de lambris .....	28
3.4.1 Au Canada .....	28
3.4.2 Aux États-Unis .....	28
4. PRODUCTION ET MISE EN MARCHÉ .....	31
4.1 Production .....	31
4.2 Principaux fabricants et distributeurs nord-américains de lambris en bois massif .....	31
4.2.1 Canada .....	31
4.2.2 États-Unis .....	34
4.2.3 Structure nord-américaine .....	35
5. TEST DE PERCEPTION DU MARCHÉ SUR LES ESSENCES RÉSINEUSES QUÉBÉCOISES .....	37
5.1 Prototype utilisé .....	37
5.1.1 Essences .....	37
5.1.2 Classes de qualité .....	37
5.1.3 Dimensions .....	38
5.1.4 Profils .....	38
5.1.5 Finition et couleurs .....	39
5.1.6 Prix de vente au détail envisagé .....	39
5.2 Méthodologie d'enquête .....	39
5.3 Résultats .....	40
5.3.1 Appréciation générale .....	40
5.3.2 Aspect et style .....	40
5.3.3 Qualité .....	40
5.3.4 Essences et aspect général .....	40
5.3.5 Tendances .....	41
5.3.6 Couleurs .....	41
5.3.7 Profil .....	42
5.3.8 Dimensions .....	42
5.3.9 Prix de vente au détail envisagé .....	42
5.3.10 Marchés potentiels .....	42
5.4 Conclusions du test .....	43
6. PARAMÈTRES À SURVEILLER .....	45
6.1 Procédé de fabrication .....	45
6.1.1 Matière première .....	45
6.1.2 Préparation du bois .....	46
6.1.3 Assortiment des pièces de bois .....	47
6.1.4 Finition .....	47

## TABLE DES MATIÈRES (suite)

	<b>PAGE</b>
6.2 Contexte du marché .....	47
6.2.1 Information sur le marché .....	47
6.2.2 Tendances en design .....	47
6.2.3 Compétition .....	49
6.2.4 Adaptation technologique .....	49
6.2.5 Mise en marché .....	49
6.2.6 Capacité financière .....	50
7. ANALYSE DE RENTABILITÉ .....	51
8. CONCLUSION .....	55
BIBLIOGRAPHIE .....	57
ANNEXE A : INFORMATIONS STATISTIQUES CONCERNANT LA CONSTRUCTION RÉSIDENTIELLE ET LA RÉNOVATION .....	59
ANNEXE B : INFORMATIONS STATISTIQUES CONCERNANT LES REVÊTEMENTS MURAUX .....	63
ANNEXE C : LISTE DES FABRICANTS DE LAMBRIS INTÉRIEURS – CANADA ET ÉTATS-UNIS .....	67
ANNEXE D : CARACTÉRISTIQUES DE LA MATIÈRE PREMIÈRE ET COMBINAISONS D’ESSENCES, DE GRADES ET DE COULEURS UTILISÉES POUR LE TEST DE PERCEPTION DU MARCHÉ .....	77
ANNEXE E : PROCESSUS GÉNÉRAL DE FABRICATION DE PRODUITS D’APPARENCE .....	79

## LISTE DES TABLEAUX

	<b>PAGE</b>
Tableau 1 : Consommation de matériaux de revêtements de murs intérieurs, États-Unis (1999-2001) .....	11
Tableau 2 : Lambris en bois résineux massif vendus par les détaillants au Québec, novembre 2002 .....	21
Tableau 3 : Lambris <i>Panelux</i> en pin scandinave massif vendus chez Rona l'Entrepôt, avril 2003 .....	22
Tableau 4 : Prix des lambris en MDF vendus au Québec, octobre 2002 .....	22
Tableau 5 : Livraisons, importations et exportations de moulures – Québec et Canada (1992 à 2002) .....	26
Tableau 6 : Exportations de revêtement en bois et de profilés – Canada et Québec (2002) .....	27
Tableau 7 : Importations de revêtement en bois et de profilés – Canada et Québec (2002) .....	27
Tableau 8 : Principaux fabricants, distributeurs et détaillants de lambris décoratifs en bois au Canada et aux États-Unis .....	35
Tableau 9 : Estimation théorique du rendement matière de 1000 pmp de bois de sciage de dimensions 2" x 4" x 96" transformés en planches murales de longueurs variables, d'épaisseur 3/8", dans les largeurs 2 1/2" et 5" .....	52
Tableau 10 : Estimation théorique du rendement matière de 1000 pmp de bois de sciage de dimensions 2" x 6" x 96" transformés en planches murales de longueurs variables, d'épaisseur 3/8", dans les largeurs 2 1/2" et 5" .....	53

## LISTE DES FIGURES

	<b>PAGE</b>
Figure 1 : Vue plongeante de lames de lambris en bois massif avec rainure et languette .....	7
Figure 2 : Exemple d'un lambris d'appui ( <i>Wainscot</i> ) .....	8
Figure 3 : Exemple d'un lambris caisson en MDF plaqué bois .....	9
Figure 4 : Exemple de lambris en bois reconstitué à base de MDF .....	10
Figure 5 : Exemples de lambris à tonalités contrastées .....	12
Figure 6 : Exemples de lambris d'aspect nouveau .....	12
Figure 7 : Exemples de profils de lambris en bois massif .....	13
Figure 8 : Détails des profils – mouchette double et grain d'orge .....	14
Figure 9 : Exemples de produits complémentaires aux lambris décoratifs intérieurs .....	16
Figure 10 : Lambris jointé en sapin Douglas, compagnie PALCO .....	18
Figure 11 : Lambris en bois massif prévernissé – <i>Panelux</i> .....	20
Figure 12 : Taille des entreprises québécoises de fabrication de lambris intérieurs en bois .....	32
Figure 13 : Répartition géographique des entreprises québécoises de fabrication de lambris intérieurs en bois .....	33
Figure 14 : Répartition géographique du nombre d'employés œuvrant dans les entreprises québécoises de fabrication de lambris intérieurs en bois .....	33
Figure 15 : Classes de qualité des lambris échantillons .....	38
Figure 16 : Profils des lambris échantillons .....	38
Figure 17 : Exemples de couleurs .....	39
Figure 18 : Échantillons en épinette noire et en sapin baumier .....	41



## PROFIL DES PRODUITS FORESTIERS DEUXIÈME TRANSFORMATION

### LAMBRIS DÉCORATIFS INTÉRIEURS EN BOIS DESTINÉS AU MARCHÉ RÉSIDENTIEL

#### RAPPORT SOMMAIRE

---

#### DÉFINITION

- Le lambris intérieur en bois massif constitue une catégorie particulière parmi les nombreux revêtements muraux et produits de décoration. Il se définit comme suit :

*Revêtement de menuiserie ou décor en bois, composé d'éléments généralement juxtaposés et assemblés habituellement sur un mur, une cloison, un plafond ou destiné à créer une paroi afin de cacher une surface ou une zone déterminée par recouvrement.<sup>1</sup>*

- Le lambris en bois massif est généralement constitué de lames individuelles assemblées. Il s'associe à toute une gamme de produits complémentaires d'ornementation pour créer un cachet particulier.
- Les lambris décoratifs en bois, d'usage courant, se divisent en trois types : le lambris de revêtement, le lambris d'appui (*wainscot*) et le lambris caisson.
- Les expressions anglaises les plus couramment utilisées sont les suivantes :
  - *Wood paneling* ou *paneling*;
  - *Plank paneling*;
  - *Interior wall paneling*;
  - *Tongue and groove paneling*;
  - *Solid wood planking*;
  - *Wainscot*.
- Il s'agit d'un produit de deuxième transformation.

#### ÉLÉMENTS QUANTITATIFS

- Les ventes de lambris doivent être évaluées de manière indirecte en utilisant les statistiques sur l'industrie de la construction et de la rénovation ainsi que les données disponibles sur les produits connexes aux lambris tels que les ventes de moulures et les revêtements en bois.
- Les ventes canadiennes de lambris en bois sont estimées à 19,3 millions de dollars, pour un volume de 27,5 millions de pieds carrés. Comme la majorité de ces ventes au détail se font par l'intermédiaire des magasins à grande surface (Réno Dépôt, Rona l'Entrepôt, Home Depot, etc.), il est certain qu'une forte proportion est constituée de lambris bas de gamme.

---

1. Définition selon AFNOR - Association française de normalisation – NF B54-090.

- En tenant compte que les mises en chantier au Canada en 2002 représentent 11,9 % des 1 728 000 unités aux États-Unis, la valeur des ventes états-uniennes de lambris pourrait être de 162,2 millions de dollars pour un volume moyen de 231,1 millions de pi<sup>2</sup> si la popularité des lambris était uniforme dans toutes les régions. Or, la région du Nord-Est, qui est désignée comme celle qui offre le plus de potentiel, est celle où les mises en chantier sont les moins élevées.

## ÉLÉMENTS QUALITATIFS

- Il y a un nombre très restreint de grands fabricants de lambris en bois massif. Leurs produits sont largement distribués dans les centres de construction et de rénovation. Toutefois, plusieurs entreprises de moindre envergure, au Canada comme aux États-Unis, fabriquent du lambris en bois. La majorité d'entre elles desservent un marché régional.
- Au Canada, les quatre fabricants majeurs de lambris en bois massif sont localisés dans l'ouest du pays et en Ontario. Ces fabricants sont C & C Wood Products, Greenwood Forest Products et Paragon Ventures en Colombie-Britannique ainsi que Buchanan Forest Products en Ontario.
- Au Québec, 30 entreprises sont identifiées comme fabricants de lambris en bois. Toutefois, il est possible que ce nombre soit plus élevé parce que plusieurs ébénisteries et ateliers de menuiserie offrent des lambris sur commande. Pour la plupart, ce secteur d'activité est marginal. Elles fabriquent, entre autres, des composants divers, des escaliers et des armoires. Elles sont réparties dans 13 des 17 régions administratives du Québec. Elles regroupent 1 996 employés et, pour la majorité, sont de petite taille.
- Les distributeurs majeurs sont Georgia-Pacific, Weyerhaeuser et PGM pour les États-Unis, Canwel, Weyerhaeuser, Buchanan Forest Products et Produits forestiers AFA inc. pour le Canada.
- Les longueurs les plus courantes des lames sont 96" pour les lambris de revêtement ainsi que 32" et 48" pour les lambris d'appui. L'épaisseur minimale est 5/16". D'autres épaisseurs telles que 3/8", 7/16", 1/2" et 11/16" sont aussi disponibles. La largeur des lames varie de 3 3/16" à 5 1/2". Pour ce qui est des panneaux lamellés-collés, nouveau produit sur le marché québécois, la largeur d'un panneau varie de 11 1/4" à 24".
- Deux grades existent dans le marché, soit « A » et « B » (économie). La principale différence entre ces deux grades est la proportion plus importante de nœuds dans la classe « B ». Dans certains cas, les lambris sont offerts sous deux classes de qualité désignées « select » et « rustique ». Sur le même principe que les classes « A » et « B », le lambris « select » est presque dépourvu de nœuds et d'autres défauts, alors que le lambris rustique renferme plusieurs nœuds solides et d'autres traits de caractère plus ou moins prononcés.
- Il est à noter qu'il n'existe pas de standards de qualité communs à toute l'industrie. Ainsi un produit de grade « A » n'a pas nécessairement les mêmes caractéristiques d'un fabricant à un autre.

- Les essences résineuses privilégiées sont le pin *lodgepole* et le cèdre rouge qui proviennent de l'Ouest. Les détaillants offrent aussi, mais en proportion beaucoup moindre, des lambris manufacturés à partir d'essences indigènes de l'Est canadien comme le pin blanc, le pin gris et le cèdre blanc. Les autres essences résineuses commerciales du Québec ne sont pas présentement utilisées pour cette fin.
- Un test de perception du marché a été réalisé pour vérifier l'intérêt envers l'utilisation des essences résineuses québécoises. Pour ce faire, un prototype de lambris décoratif abouté, lamellé-collé, teinté et verni a été fabriqué. Vingt-trois spécialistes de la construction et de la rénovation résidentielles ont été consultés. Tous les échantillons soumis ont été appréciés. Ils ont été considérés comme de beaux produits comparativement aux lambris en bois massif qui se retrouvent sur le marché.
- La compétition dans le domaine des produits de revêtements muraux prend plusieurs formes. Une essence peut être remplacée par une autre d'aspect similaire et moins chère, d'origine locale ou étrangère. Un bois massif peut être substitué par un produit en bois d'ingénierie ou un produit en vinyle. Des producteurs étrangers peuvent conquérir des parts du marché local. La mise au point de technologies nouvelles peut favoriser un concurrent.
- Pour concurrencer les produits que l'on retrouve chez les détaillants à grande surface, il faudrait réussir à mettre au point un procédé de fabrication qui permet un prix de vente au détail d'environ 1,50 \$ par pi<sup>2</sup>.
- Au plan du rendement matière, l'utilisation de bois d'œuvre n° 2 et « meilleur » est supérieur, entre 33,7 et 45 %, pour la production de planches murales.

## **TENDANCES**

- Les essences résineuses québécoises ont du potentiel. Toutefois, l'aboutage qui laisse des joints apparents est déconseillé parce qu'ils sont perçus négativement et associés à des produits bas de gamme.
- La mode exerce une influence marquée sur ce secteur.
- Le design représente un moyen efficace de faire le lien entre les préférences du consommateur et les particularités du produit offert. C'est particulièrement vrai dans l'industrie du revêtement mural pour lequel la valeur, telle que perçue par le consommateur, est essentiellement déterminée par les attributs fonctionnels ou esthétiques du produit fini.
- Le design des lambris réfère surtout à l'agencement de couleur, au profil et au type de finition.
- Les jeux d'orientation des lames peuvent permettre de modifier l'allure d'une pièce. Par ailleurs, dans l'aménagement, autant intérieur qu'extérieur, la combinaison des matériaux est actuellement très appréciée. Ainsi, l'agencement de lames de bois avec des matériaux divers tels que les métaux, les céramiques et les tissus sont susceptibles de plaire aux acheteurs qui sont à la recherche de produits différenciés qui permettent de créer des décors uniques.



## INTRODUCTION

Cette étude a été réalisée dans le cadre du Programme *Brigades de la deuxième et troisième transformation du bois* du ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs du Québec.

Des volumes considérables de bois d'œuvre résineux, environ 7 milliards de pmp, sont produits au Québec chaque année. Les difficultés de mise en marché de ces bois, particulièrement vers les États-Unis, incitent de nombreux gestionnaires d'entreprises de première transformation à rechercher de nouveaux débouchés. Actuellement, nous estimons à 2,2 milliards de pmp, la quantité de sciages utilisés au Québec par l'industrie de la deuxième et troisième transformation.

Dans une étude réalisée pour le compte de Forintek Canada<sup>2</sup>, le Centre de recherche industrielle du Québec (CRIQ) a identifié les lambris décoratifs intérieurs en bois comme un produit ayant un bon potentiel de marché. Plusieurs types de lambris décoratifs sont vendus dans le marché nord-américain. Une simple visite dans les grands centres de produits de construction et de rénovation indique qu'il existe un marché appréciable pour ce genre de produits. Une faible proportion est toutefois fabriquée à partir d'essences résineuses provenant du Québec.

Le marché des lambris décoratifs intérieurs en bois massif est mal connu. La gamme de produits disponibles, leurs spécifications, les volumes de production, les principaux manufacturiers et distributeurs, etc. sont autant d'éléments pour lesquels il existe un besoin d'acquisition de connaissances.

L'objectif poursuivi est d'établir le portrait du marché nord-américain des lambris décoratifs intérieurs en bois. L'information recueillie vise aussi à fournir les éléments fondamentaux de réflexion nécessaires à l'évaluation des opportunités de développement de petites entreprises<sup>3</sup> dans le marché des produits muraux décoratifs, tout en faisant valoir les essences résineuses québécoises.

L'étude est divisée en sept sections. Dans la première, nous décrivons le produit. Dans la deuxième, nous examinons les produits vendus au Québec. Dans la troisième, nous estimons les ventes annuelles au Canada et aux États-Unis par l'entremise des statistiques disponibles sur l'industrie de la construction et de la rénovation ainsi que de données sur les produits connexes. Dans la quatrième section, nous donnons l'information recueillie sur les fabricants nord-américains de même que sur les distributeurs et les détaillants au Canada et aux États-Unis. Dans la cinquième section, nous présentons la méthodologie et les résultats d'un test de perception du marché envers les essences résineuses québécoises. Nous poursuivons par une brève description des divers paramètres à surveiller pour un promoteur qui œuvre ou qui désire œuvrer dans ce secteur. Nous terminons par l'analyse de rentabilité d'un procédé de fabrication.

---

2. Matrice pour les utilisations non traditionnelles du pin gris, Centre de recherche industrielle du Québec (CRIQ), mai 1999.

3. Investissements de l'ordre de 250 000 \$ à 2,5 millions de dollars.



## PROFIL DES PRODUITS FORESTIERS DEUXIÈME TRANSFORMATION

### LAMBRIS DÉCORATIFS INTÉRIEURS EN BOIS DESTINÉS AU MARCHÉ RÉSIDENTIEL

#### 1. DESCRIPTION DES PRODUITS

Le lambris intérieur en bois est un revêtement mural distinctif qui constitue un éventail de produits variés au plan des matériaux et des usages. Ce produit de décoration intérieure concurrence de nombreux autres produits de substitution. Il s'associe à toute une gamme de produits complémentaires d'ornementation pour créer un cachet particulier.

##### 1.1 DÉFINITION

Le lambris intérieur en bois massif constitue une catégorie particulière parmi les nombreux revêtements muraux et produits de décoration. Il se définit comme suit :

*Revêtement de menuiserie ou décor en bois, composé d'éléments généralement juxtaposés et assemblés habituellement sur un mur, une cloison, un plafond ou destiné à créer une paroi afin de cacher une surface ou une zone déterminée par recouvrement.*<sup>4</sup>

Le lambris en bois massif est généralement constitué de lames individuelles assemblées.

**Figure 1 : Vue plongeante de lames de lambris en bois massif avec rainure et languette<sup>5</sup>**



Afin de répondre aux usages et aux goûts variés, le lambris en bois massif est disponible en plusieurs essences, dimensions, enduits de finition et modèles de profilage.

4. Définition selon AFNOR - Association française de normalisation – NF B54-090.

5. Source de l'image: <http://www.haro.de>.

## 1.2 GAMME DE LAMBRIS EN BOIS

Les lambris à base de bois comprennent les lambris en bois massif et les lambris en bois reconstitué recouverts d'une surface de finition.

Les lambris décoratifs en bois, d'usage courant, se divisent en trois types :

- le lambris de revêtement;
- le lambris d'appui (*wainscot*);
- le lambris caisson.

Le lambris de revêtement couvre la hauteur sous plafond d'un mur, tandis que le lambris d'appui ne couvre qu'une partie de ce dernier (figure 2). En effet, il s'élève de la plinthe, au ras du plancher, jusqu'à la cimaise qui est la moulure d'encadrement fixée à hauteur d'appui. Le lambris d'appui est couramment appelé *lambris demi-mur*.

**Figure 2 : Exemple d'un lambris d'appui (*Wainscot*)**



Le lambris caisson (figure 3) est habituellement un panneau de fibres de moyenne ou haute densité (MDF, *medium density fiberboard* ou HDF, *high density fiberboard*) moulé et embossé. Ce type de lambris est utilisé pour le décor des murs, des plafonds et des voûtes.

**Figure 3 : Exemple d'un lambris caisson en MDF plaqué bois<sup>6</sup>**



Par ailleurs, selon le matériau de fabrication, les lambris se divisent en deux groupes :

- le lambris en bois massif;
- le lambris en bois reconstitué.

Le lambris en bois massif est majoritairement offert sous forme de lames. Ces dernières sont fabriquées à partir de sciages qui sont refendus et profilés. Marginalement, on trouve des panneaux lamellés-collés. Bien qu'il puisse être laissé à l'état naturel, ce type de lambris est souvent recouvert d'un enduit tel qu'une lasure<sup>7</sup>, une peinture ou un vernis.

Le lambris en bois reconstitué est fabriqué à partir de panneaux de fibres de bois de moyenne (MDF) ou haute densité (HDF). Le lambris en MDF est offert sous forme de lames, dans les dimensions de 3/8" × 5" × 8' avec des revêtements de surface divers. Elles peuvent être recouvertes, entre autres, d'un placage de bois, de vinyle (PVC) ou de mélamine. La figure 4 présente un exemple de structure de ce type de lambris. Significative, il y a une vingtaine d'années, la popularité de ce type de lambris a diminué sensiblement aujourd'hui. Quant au lambris en HDF, il est offert en panneaux dans les dimensions 4' × 8' avec un parement de vinyle.

---

6. Source de l'image : New England Classic. <http://www.homefittings.com/style.ct.html>.

7. Le terme *lasure* désigne un produit liquide formant un film transparent ou semi-transparent, pour la décoration et la protection du bois contre les UV et les taches, qui, par ailleurs, facilite les travaux d'entretien. Ce produit laisse l'aspect du bois et sa structure visibles (définition normalisée par l'AFNOR).

**Figure 4 : Exemple de lambris en bois reconstitué à base de MDF<sup>8</sup>**



### 1.3 TERMINOLOGIE ANGLAISE

L'équivalent anglais de l'expression « *lambris en bois* » est « *wood paneling* ». Plusieurs autres appellations anglaises existent aussi pour désigner différents types de lambris. Cette abondance de termes amène une certaine confusion entre le lambris en bois massif et les panneaux de fibres ou même les contreplaqués.

Les expressions anglaises les plus couramment utilisées sont les suivantes :

- *Wood paneling* ou *paneling*;
- *Plank paneling*;
- *Interior wall paneling*;
- *Tongue and groove paneling*;
- *Solid wood planking*;
- *Wainscot*.

### 1.4 AUTRES TYPES DE REVÊTEMENTS MURAUX

Les lambris à base de bois ne constituent qu'une catégorie particulière de revêtements muraux dans le vaste marché des produits de construction et de décoration intérieure. Plusieurs produits de substitution viennent concurrencer le bois dans la décision du consommateur qui recherche des produits muraux décoratifs.

Les principales catégories de revêtements muraux regroupant les produits de substitution au bois sont :

- gypse;
- tissus tendus et papiers peints;
- revêtements muraux souples à base de PVC (tuiles);
- peintures et vernis;
- carrelages en céramique;
- pierres et marbre;
- miroirs.

---

8. Source de l'image : <http://www.cabannes.com>

Le volume de consommation de ces matériaux est important. Le gypse recouvert d'un apprêt et d'une peinture est de loin le revêtement mural le plus populaire. Aux États-Unis, en 2001, il s'est consommé 17,6 milliards de dollars en peinture à usages résidentiels et 167 millions de dollars en papier peint.

**Tableau 1 : Consommation de matériaux de revêtements de murs intérieurs, États-Unis (1999-2001)**

	1999	2000	2001
	Consommation (M\$ US)		
Papier peint <sup>1</sup>	125,7	167,6	167,6
Céramique <sup>2</sup>	913,8	913,0	944,2
Peinture <sup>3</sup>	17 845,4	17 883,2	17 629,5
Miroirs <sup>4</sup>	1 222,2	1 250,9	1 283,5

1. Value of Shipments Wallcoverings : SCIAN 3222226 – Import, export : Wallpapers, etc.; Window Transparencies of Paper : SH 4814.
2. Value of Shipments Ceramic Wall and Floor Tile : SCIAN 327122 – Import, export : Bricks, blocks, tiles and other ceramic goods silicious material : SH 6901.
3. Value of Shipments Paints and Coatings : SCIAN 325510 – Import, export : Paint & varnish, from synth, etc. Polymers aqueous and nonaqueous : SH 3208, 3209
4. Value of Shipments Mirors (decorated or undecorated), made in cie not producing glass : SCIAN 3272159 – Import, export : Glass Mirors Unframed : SH 700991.

## 1.5 RÔLES DES LAMBRIS

Au plan des usages, les lambris et les produits complémentaires servent à :

- donner à une pièce de la maison un aspect décoratif distinctif;
- protéger la surface qu'il recouvre;
- donner une ambiance chaleureuse;
- caractériser un style.

En plus, des fonctions techniques complémentaires sont parfois dévolues aux lambris, par exemple servir d'isolants thermique ou acoustique.

## 1.6 ATTRIBUTS DISTINCTIFS DES LAMBRIS

Les différents types de lambris en bois se distinguent les uns des autres par leurs attributs, soit l'essence, l'aspect et le profil.

### 1.6.1 Essence

Le consommateur choisit un lambris pour son apparence. L'essence à partir duquel le lambris est fabriqué est un facteur déterminant dans sa décision. Chaque essence a, en effet, des singularités qui peuvent influencer la sélection d'un lambris par rapport à un autre, soit :

- la couleur, nuancée, claire ou foncée;
- le grain, serré ou lâche;
- la porosité, pores visibles ou invisibles;
- les nœuds, présents ou non, petits ou gros, nombreux ou épars.

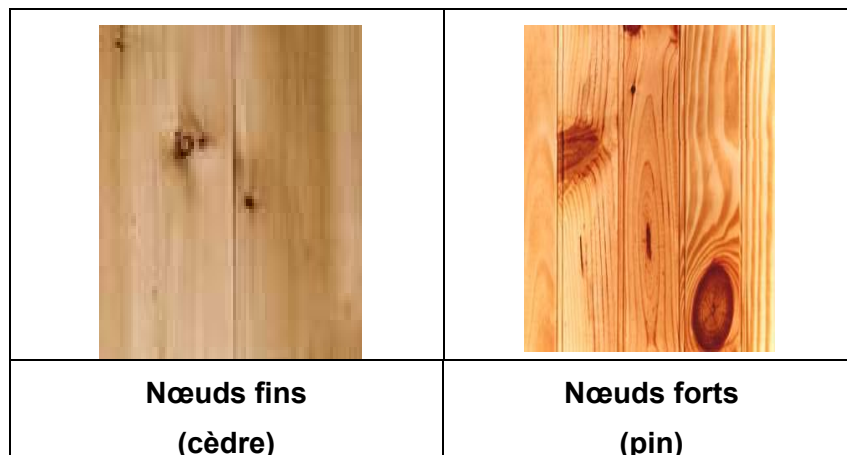
La figure suivante montre deux essences qui se distinguent par leurs tonalités contrastées.

**Figure 5 : Exemples de lambris à tonalités contrastées**



La présence de nœuds et leurs dimensions confèrent aux lambris un aspect rustique recherché dans certaines utilisations.

**Figure 6 : Exemples de lambris d'aspect noueux**



## 1.6.2 Aspect

L'aspect réfère surtout à l'allure générale du lambris. C'est le cachet particulier que l'on souhaite obtenir dans la pièce de la maison en y intégrant un lambris.

Les diverses caractéristiques de chaque essence de bois et la finition qui sera appliquée sont exploitées pour conférer un aspect au lambris. On crée ainsi divers cachets :

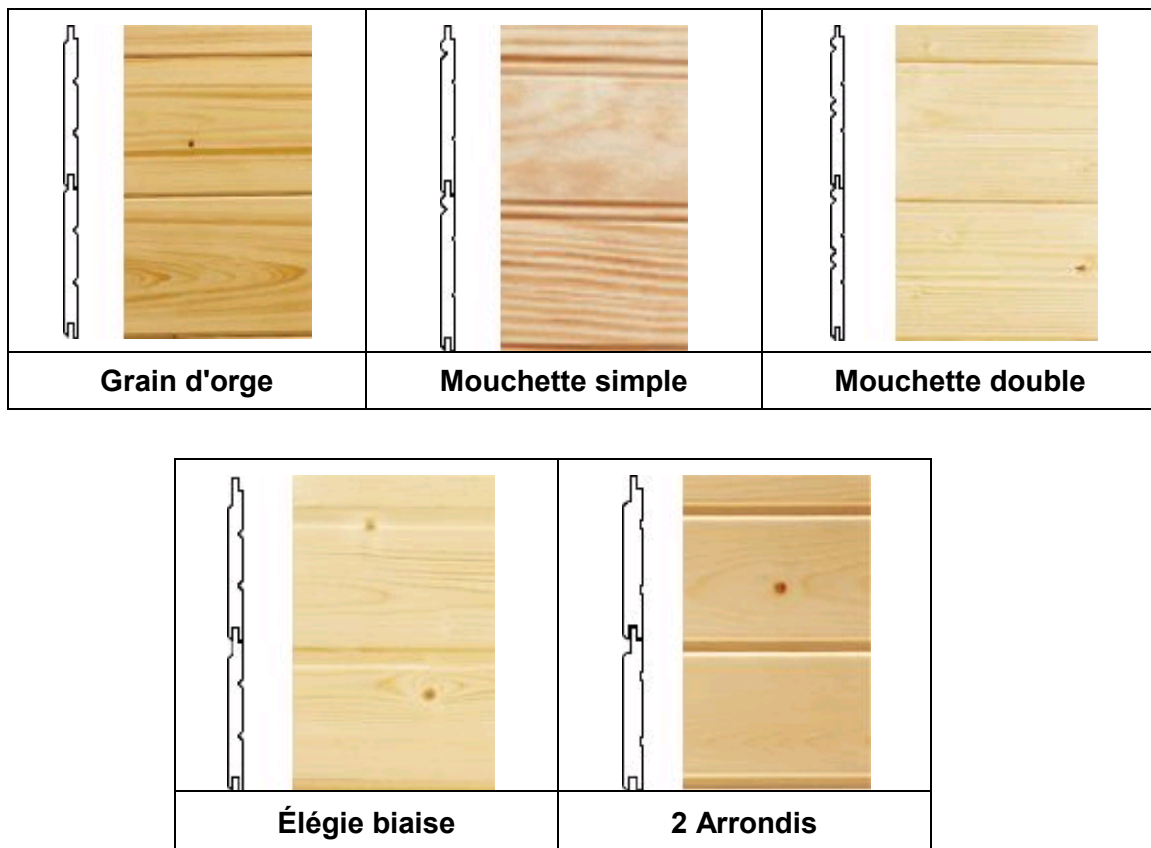
- rustique;
- champêtre;
- victorien;
- etc.

## 1.6.3 Profil

Le profil est un élément qui renforce l'aspect général du lambris en donnant un aspect décoratif particulier.

Des dizaines de profils différents de lambris se trouvent dans le marché. Les cinq plus courants sont présentés ci-après.

**Figure 7 : Exemples de profils de lambris en bois massif<sup>9</sup>**



9. Source des images : [http://www.silverwood.fr/Commun\\_GP/Catalogue/Produits/Lambris/Lambris\\_sommaire/Lambris.html](http://www.silverwood.fr/Commun_GP/Catalogue/Produits/Lambris/Lambris_sommaire/Lambris.html)

Parmi ces profils, deux sont répandus chez tous les détaillants de produits muraux décoratifs. Il s'agit de :

- la mouchette<sup>10</sup> simple ou double (un léger renflement au centre de la lame et sur le joint)  
« Edge & Center Bead »;
- la rainure à grain d'orge (joint en « V » profond de 2 mm environ)  
« V-Joint ou Narrow-V-Groove ».

La figure suivante présente les détails de ces deux types de profils :

**Figure 8 : Détails des profils - mouchette double et grain d'orge<sup>11</sup>**



Aux États-Unis, la Western Wood Products Association (WWPA) détermine 18 profils standards distincts pour les lambris intérieurs. Les dimensions précises et les détails parfois complexes de chacun de ces profils sont disponibles gratuitement dans leur site Internet<sup>12</sup> qui est abondamment illustré.

---

10. La mouchette est un profil creux exécuté sur une pièce bois pour en agrémenter l'aspect. Elle s'apparente à une rainure dans le bois. Selon sa position, la mouchette peut servir aussi à dissimuler les joints emboutetés des lambris.

11. Source : Greenwood Forest - Products <http://www.gfp.bc.ca>.

12. <http://www.wwpa.org> -- Standard patterns, WWPA-2001.

## **1.7 PRODUITS COMPLÉMENTAIRES AUX LAMBRIS DÉCORATIFS**

Les lambris décoratifs sont un des éléments d'un ensemble. À cet égard, l'installation de lambris décoratifs implique un groupe de produits complémentaires d'ornementation. Il s'agit des éléments de contour, de transition et de finition dont les plus importants sont les moulures (figure 9). Il en existe une variété très étendue. Le style et le genre de moulures à installer doivent s'agencer au type de lambris qu'elles complètent. Par exemple, un lambris en pin nouveau de style rustique sera le plus souvent agencé à une moulure de même nature.

Les moulures sont classées en trois types :

- la moulure architecturale;
- la moulure de finition;
- la moulure ornementale.

### **1.7.1 Moulure architecturale**

La moulure architecturale ajoute à la décoration d'une pièce. Elle peut remplir d'autres fonctions telles que camoufler un joint d'assemblage ou une imperfection et agir comme élément de protection.

La moulure architecturale s'utilise à diverses fins, pour parachever les murs, le plafond, le plancher et le pourtour des portes et des fenêtres. La cimaise et la moulure de plafond (figure 9) sont deux exemples courants de moulures architecturales.

La cimaise, quelquefois appelée *appui-chaise*, s'installe généralement à la mi-hauteur des murs. Dans certains cas, elle a pour but de les protéger, dans d'autres, de justifier l'arrêt d'un papier peint ou d'une couleur.

Quant à la moulure architecturale de plafond communément appelée *gorge*, elle adoucit la finition à la jonction du mur et du plafond et camoufle les imperfections.

### **1.7.2 Moulure de finition**

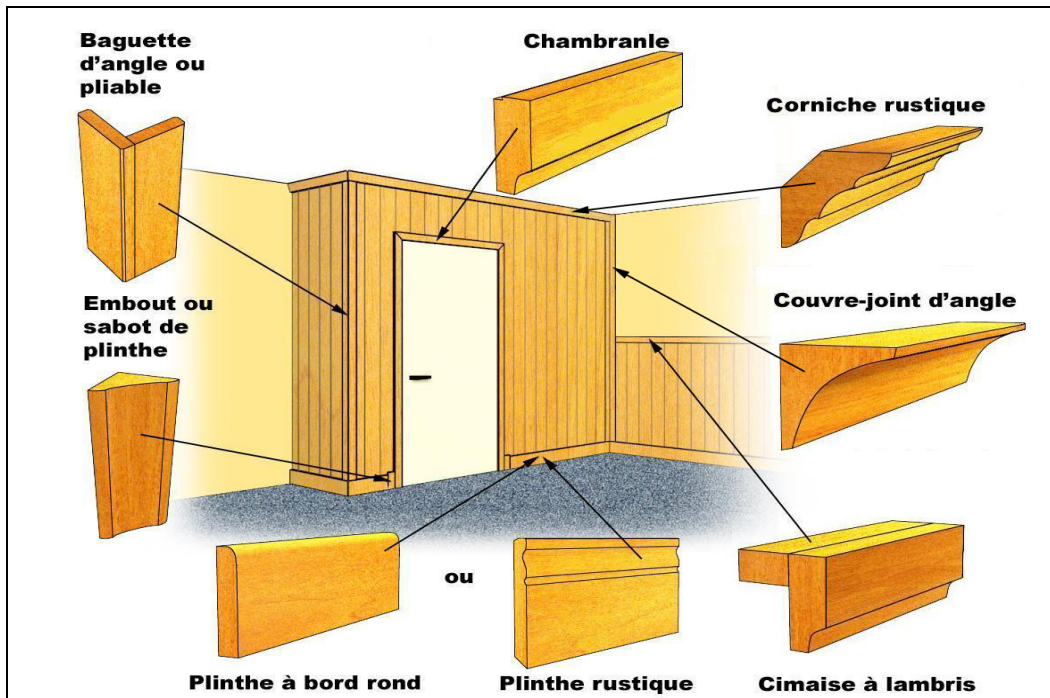
La moulure de finition qui est un produit standard vise davantage à masquer les défauts et à protéger contre les coups de pied par exemple.

Les plinthes régulières, les gorges et les quarts-de-rond (figure 9) sont les moulures de finition les plus utilisées.

### 1.7.3 Moulure ornementale

La moulure ornementale est davantage un produit à caractère décoratif et stylisé. La corniche rustique (figure 9) et les ornements à motifs tels que les manteaux de cheminée, les chapiteaux de pilastre, les insertions décoratives, etc. sont des exemples de moulures ornementales.

Figure 9 : Exemples de produits complémentaires aux lambris décoratifs intérieurs



## 2. LAMBRIS VENDUS AU QUEBEC

Les deux principales catégories de lambris à base de bois vendus dans le marché québécois sont les suivantes :

- le lambris en bois massif;
- le lambris en MDF.

La vaste majorité de ces lambris sont vendus au détail par les magasins à grande surface spécialisés en produits de construction, tels que Rona l'Entrepôt, Réno Dépôt, Home Depot, Canac-Marquis et par plusieurs autres centres de rénovation.

Les lambris en bois présentés dans ce chapitre ne constituent pas une liste exhaustive des produits vendus au Québec. Il est, par conséquent, probable que d'autres lambris fabriqués à partir d'essences différentes et ayant des spécifications distinctes puissent être disponibles chez un détaillant.

### 2.1 LAMBRIS EN BOIS MASSIF

Dans cette section, les caractéristiques des lambris en bois massif ainsi que leurs prix de vente chez les détaillants québécois sont passés en revue.

#### 2.1.1 Essences

Pour le lambris en bois massif, sous forme de lames individuelles à assembler, les essences de bois francs, d'une part, sont habituellement utilisées pour fabriquer des lambris haut de gamme clairs de nœuds. D'autre part, les essences résineuses sont utilisées pour fabriquer des lambris standards vendus en masse.

Les essences résineuses les plus largement offertes dans les centres de rénovation du Québec sont :

- pin de l'Ouest ou *lodgepole* (*Pinus contorta*, *Lodgepole pine*);
- cèdre rouge de l'Ouest (*Thuja plicata*, *Western redcedar*);
- épinettes de l'Ouest (*Picea Engelmannii* et *Picea sitchensis*, *Engelmann spruce* et *Sitka spruce*);
- pin blanc de l'Est (*Pinus strobus*, *Eastern white pine*).

D'autres essences, comme le cèdre blanc de l'Est (*Thuja occidentalis*) et le pin gris (*Pinus banksiana*), sont aussi offerts par quelques distributeurs.

Nous n'avons relevé aucun lambris en bois jointé chez les détaillants rencontrés. Toutefois, une recherche sur Internet, couvrant la région nord-américaine, a montré que ce produit, bien que très rare, existe. En effet, la compagnie PALCO<sup>13</sup> en Californie fabrique des lambris jointés avec deux essences résineuses, soit le *redwood* (*Sequoia sempervirens*) et le sapin Douglas (*Pseudotsuga menziesii*). Ces produits sont moins dispendieux que ceux en bois massif sans joint.

Leur lambris jointé en sapin Douglas est offert avec les caractéristiques suivantes :

- clair de nœuds;
- profil réversible dont une face avec mouchettes doubles et l'autre avec deux joints en « V », fini naturel destiné à être verni, teint ou peint;
- dimensions de 9/16" x 3 5/16" en longueur standard de 16 pieds (d'autres longueurs sont disponibles sur commandes).

**Figure 10 : Lambris jointé en sapin Douglas, compagnie PALCO**



Cette compagnie manufacture également des panneaux de 3/4" d'épaisseur, jointés et lamellés-collés sur les rives. Ces panneaux peuvent atteindre jusqu'à 48" de largeur.

### 2.1.2 Classes de qualité

Les lambris en bois résineux vendus dans les centres de rénovation sont généralement des produits décoratifs bas de gamme comparés aux lambris en bois francs. Ils sont destinés aux bricoleurs.

Pour les lambris naturels, deux grades existent dans le marché, soit « A » et « B » (économie). La principale différence entre ces deux grades est la proportion plus importante de nœuds dans la classe « B ». Selon les conseillers aux ventes de Réno Dépôt et Rona l'Entrepôt, le lambris de classe « B » se vend deux à trois fois plus rapidement en termes de volume que celui de classe « A ».

Dans certains cas, les lambris sont parfois offerts sous deux classes de qualité désignées « select » et « rustique ». Sur le même principe que les classes « A » et « B », le lambris « select » est presque dépourvu de nœuds et d'autres défauts, alors que le lambris « rustique » renferme plusieurs nœuds solides et d'autres traits de caractère plus ou moins prononcés.

---

13. The Pacific Lumber Company (PALCO), <http://www.palco.com/cat11.htm>

Il est à noter qu'il n'existe pas de standards de qualité communs à toute l'industrie. Ainsi, un produit de grade « A » n'a pas nécessairement les mêmes caractéristiques d'un fabricant à un autre.

### **2.1.3 Dimensions**

Les longueurs les plus courantes des lames sont 96" pour les lambris de revêtement ainsi que 32" et 48" pour les lambris d'appui.

L'épaisseur minimale est 5/16". C'est l'épaisseur la plus fréquente dans le marché. D'autres épaisseurs, telles que 3/8", 7/16", 1/2" et 11/16", sont aussi disponibles.

La largeur des lames varie de 3 3/16" à 5 1/2". Bien que la largeur 3 3/16" soit assez répandue chez les détaillants, il ne semble pas y avoir de largeur standard.

Pour ce qui est des panneaux lamellés-collés, nouveau produit sur le marché québécois, la largeur d'un panneau varie de 11 1/4" à 24". Le temps d'installation de ce produit est considérablement diminué comparativement à l'utilisation de lames traditionnelles, dont la largeur est trois fois moindre.

### **2.1.4 Profilage**

Les lambris en bois massif vendus dans le marché québécois ont un profilage classique, c'est-à-dire avec :

- rainure et languette;
- joint en « V »;
- mouchette simple ou double.

Les lambris avec rainure et languette et avec un joint en « V » sont disponibles dans tous les magasins qui offrent des lambris en bois massif. Bien qu'assez répandus, les lambris profilés d'une mouchette ou d'un autre type de profil, tel que *pickwick*, ne sont pas offerts systématiquement chez tous les détaillants.

### **2.1.5 Finition**

Comme la clientèle cible des détaillants est le bricoleur, la vaste majorité des lambris en bois massif sont offerts à l'état naturel, profilés et séchés entre 8 % et 10 % de teneur en humidité. Le facteur principal dans la décision d'achat du bricoleur est le prix du produit. Il choisira un lambris peu coûteux, facile à installer et à apprêter. Il appliquera sur le lambris une teinture, une peinture ou un vernis selon son goût.

Un lambris recouvert d'une couche d'apprêt est disponible au Québec. Il s'agit d'une planche murale en pin blanc fabriquée par la compagnie Roland Boulanger. Ses dimensions sont de 3/8" x 3 3/16".

Un seul lambris préverni a été identifié chez le détaillant à grande surface Rona l'Entrepôt. Il s'agit d'un lambris en pin scandinave fabriqué au Danemark et vendu sous la marque de commerce *Panelux*. Ce lambris, introduit dans le marché québécois au printemps 2002, est distribué par la compagnie Roland Boulanger. Il est disponible en finition naturelle ainsi que laqué selon un choix de huit couleurs. La lame est profilée avec languette et rainure et un joint en « V ». Les couleurs disponibles du lambris *Panelux* sont typiquement de style européen. Aucune adaptation n'a été faite aux goûts des consommateurs nord-américains.

Il est à remarquer que ce manufacturier vend également un ensemble de moulures à plancher, à plafond et à cadrage dans la même essence et avec les mêmes finis que ces lambris. De plus, afin de permettre à l'acheteur de pouvoir réparer les bris mineurs, des petites bouteilles de laque sont disponibles dans le même choix de couleurs.

**Figure 11 : Lambris en bois massif prévernis - *Panelux*<sup>14</sup>**



### **2.1.6 Emballage**

Les lambris en bois massif bas de gamme sont vendus, non emballés, à l'unité ou liés en paquet de 10, 12 ou 14 pi<sup>2</sup>. La surface de lambris par paquet n'est pas standardisée à travers l'industrie.

Par contre à mesure que la qualité des lambris s'élève, ils sont offerts dans des emballages de préservation, plastifiés ou même cartonnés. La surface couverte par paquet est très variable selon le produit offert et le fabricant.

### **2.1.7 Prix de vente**

Le prix de vente des lambris en bois massif varie en fonction de l'essence, de la qualité et des dimensions du produit. Le tableau 2 montre un échantillonnage de prix de lambris en bois résineux massifs classiques disponibles chez les grands détaillants du Québec. La majorité de ces lambris ont un profil avec joint en « V » et sont moulurés avec rainure et languette.

Les lambris décoratifs bas de gamme, comme les planches murales en pin lodgepole, se vendent à moins de 1,00 \$/pi<sup>2</sup> pour le grade « A » et à un prix aussi bas que 0,33 \$/pi<sup>2</sup> pour le grade « B ».

---

14. Source : <http://www.panelux.dk/default.asp?language=2>.

Ceux de plus haute gamme, fabriqués en pin blanc et en cèdre rouge, se vendent entre 1,50 \$ et 2,24 \$/pi<sup>2</sup> selon la qualité du produit. A titre comparatif, la planche murale en érable de qualité supérieure de dimensions, 5/16" x 3 3/8" x 8', se vend 6,20 \$/pi<sup>2</sup> chez le même détaillant.

**Tableau 2 - Lambris en bois résineux massif vendus par les détaillants au Québec, novembre 2002**

Produit et essence (distributeur)	Dimensions (pouces)	Surface couverte par paquet (pi <sup>2</sup> )	Prix de vente (\$ CAN)	
			Paquet	Par pi <sup>2</sup>
Planche murale - Pin <i>lodgepole</i> « A » (Buchanan)	5/16 x 3 3/16 x 96	12	7,98 à 8,97	0,60 - 0,73
Planche murale - Pin <i>lodgepole</i> « B » (Buchanan)	5/16 x 3 3/16 x 96	12	3,98 - 4,98	0,33 - 0,42
Planche murale – Pin <i>lodgepole</i> « Premium » (Buchanan)	11/16 x 3 x 96	12	16,28	1,35
Demi-mur - Pin <i>lodgepole</i> « A » (Buchanan)	5/16 x 3 x 32	7,7	8,01	1,04
Demi-mur – Pin <i>lodgepole</i> « A » (Buchanan)	5/16 x 3 x 32	4	5,98	1,50
Planche murale - Pin <i>lodgepole</i> « A » (Weyerhaeuser)	5/16 x 3 x 96	12	6,95	0,58
Planche murale - Cèdre rouge noueux (Weyerhaeuser)	11/16 x 5½ x 96	20	44,78	2,24
Planche murale - Cèdre rouge noueux (Weyerhaeuser)	5/16 x 4 x 96	14	20,23	1,44
Demi-mur - Pin blanc « A » (Wabasse)	½ x 24 x 34	10,33	20,96	1,85
Planche murale - Cèdre rouge noueux « Rustique » (Canwel)	5/16 x 3 3/16 x 96	14	8,99 (en rabais)	0,64
Demi-mur – Pin noueux « B » (Canwel)	5/16 x 3 x 48	12	4,98	0,42
Planche murale – Cèdre rouge noueux « Clair » (Canwel)	5/16 x 4 x 96	14	19,97	1,42

Source : Cueillette de données chez les principaux détaillants québécois en matériaux de construction.

En ce qui concerne les produits *Panelux*, les prix affichés chez Rona l'Entrepôt au printemps 2003 étaient :

**Tableau 3 - Lambris *Panelux* en pin scandinave massif vendus chez Rona l'Entrepôt, avril 2003**

Produit et finition	Dimensions (pouces)	Surface couverte par paquet (pi <sup>2</sup> )	Prix de vente (\$ CAN)	
			Paquet	Par pi <sup>2</sup>
Planche murale - Naturelle	5/16 x 3 ¾ x 96	14,2	23,99	1,70
Planche murale - Laquée	5/16 x 3 ¾ x 96	14,2	38,99	2,75
Planche murale - Naturelle	5/16 x 4 ¾ x 96	18,2	36,49	2,00
Planche murale - Laquée	5/16 x 4 ¾ x 96	18,2	52,99	2,91
Demi-mur - Naturelle	5/16 x 3 ¾ x 32	4,7	7,99	1,70
Demi-mur - Laquée	5/16 x 3 ¾ x 32	4,7	12,49	2,66
Demi-mur - Naturelle	5/16 x 3 ¾ x 48	7,1	11,99	1,69
Demi-mur - Laquée	5/16 x 3 ¾ x 48	7,1	19,49	2,75

Source: Cueillette de données chez Rona l'Entrepôt, ville de Québec.

Le prix de 1,70 \$/pi<sup>2</sup> pour cette planche murale à l'état naturel est environ le double de celui du pin naturel qui domine le marché québécois. Cela explique probablement une bonne part de la difficulté de pénétration de ce produit dans le marché québécois.

## 2.2 LAMBRIS EN MDF

Les lambris en MDF vendus dans le marché québécois sont disponibles en lames de 3 3/16" à 5 1/2" de largeur, avec ou sans couche d'apprêt. Par ailleurs, on trouve également des lambris en MDF sous forme de caisson demi-mur aux finis divers (voir figure 3). Les produits les plus courants et leurs prix de vente au détail sont présentés dans le tableau suivant.

**Tableau 4 - Prix des lambris en MDF vendus au Québec, octobre 2002**

Produits	Dimensions (pouces)	Surface couverte par paquet (pi <sup>2</sup> )	Prix de vente (\$ CAN)	
			Paquet	Par pi <sup>2</sup>
Planche murale - Sans couche d'apprêt	3/8 x 3 3/16 x 96	9,76	22,05	2,26
Planche murale - Sans couche d'apprêt	3/8 x 5 x 96	9,68	18,87	1,94
Planche murale - Avec couche d'apprêt	3/8 x 5 1/2 x 40	9,17	16,90	1,84
Demi-mur en caisson	48 x 32	21,30	75,98	3,57
Demi-mur en caisson	16 x 32	7,11	38,48	5,41
Demi-mur en caisson	12 x 32	5,33	32,68	6,13

Source : Cueillette de données chez Réno Dépôt, ville de Québec.

## **2.3 CLIENTÈLE**

Les utilisateurs de lambris en bois se divisent en deux groupes soit l'utilisateur résidentiel et les utilisateurs institutionnel et commercial.

### **2.3.1 Marché résidentiel**

Le marché résidentiel du lambris en bois se divise en deux groupes déterminés par le revenu : la clientèle conventionnelle et la clientèle aisée.

#### **↳ Client conventionnel**

Le client conventionnel est le « bricoleur » qui achète son matériel dans un magasin à grande surface. Il cherche un produit facile à installer pour une utilisation décorative traditionnelle de la maison (salle à dîner, salle familiale au sous-sol), du chalet ou du garage. Le prix du produit est son principal critère de décision, alors que le temps d'installation est un facteur secondaire.

#### **↳ Client aisé**

Le client aisé cherche d'abord un produit distinctif qui s'intégrera bien au style de sa résidence (victorien, champêtre, rustique, etc). Le prix du produit n'est pas son premier facteur de décision. Cet acheteur s'informe davantage sur les spécifications du bien consommé ou encore il fait appel à un architecte, un designer ou un décorateur pour l'accompagner dans ses choix. Il spécifie ses préférences, par exemple le type, l'essence, l'aspect, le profil, etc. Il choisit généralement le produit en bois massif plutôt que le produit d'ingénierie.

Comme le produit qu'il désire est spécifique au style de sa résidence, cet acheteur est moins susceptible de se procurer un lambris chez un détaillant à grande surface. Il choisit plutôt une boutique spécialisée ou encore, il fait faire sur mesure par une menuiserie architecturale. Il opte aussi pour des essences en bois francs (chêne, érable, acajou, etc.) qui sont perçues comme des essences haut de gamme comparativement aux bois résineux.

### **2.3.2 Marchés institutionnel et commercial**

Les marchés institutionnel et commercial ne représentent pas, à l'heure actuelle, un débouché potentiel intéressant pour les lambris en bois d'essences résineuses. Les principales raisons de cette situation sont les suivantes :

La réglementation et les normes en vigueur contre le feu défavorisent de façon générale le bois résineux pour beaucoup d'applications intérieures.

Les bois francs sont préférés parce que les essences résineuses résistent mal aux coups, à l'usure et aux actes de vandalisme. Cela est particulièrement vrai pour les endroits publics très fréquentés mais peu surveillés.

Les nœuds ainsi que les traits de caractère trop prononcés comme les cernes annuels ne sont généralement pas appréciés.

### **2.3.3 Éléments d'influence dans le marché**

La taille du marché des produits de revêtement intérieurs est influencé entre autres par :

- la tendance du design intérieur;
- les activités de construction et de rénovation;
- la disponibilité et le coût de la matière première.

Traditionnellement utilisé dans les maisons centenaires, le lambris en bois a su répondre, au fil des années, aux besoins d'une certaine clientèle. La popularité du lambris est largement fonction des tendances et des modes. Même si le marché du lambris en bois est restreint dans l'ensemble des produits de construction, les ventes depuis 2000 sont bonnes au Québec<sup>15</sup> parce qu'elles profitent de la vigueur des activités de la construction et de la rénovation. Ailleurs en Amérique du Nord, la demande pour le lambris décoratif est très variable régionalement.

Plusieurs intervenants du marché de la construction et de la rénovation résidentielle exercent une influence sur les décisions des acheteurs de produits de décoration intérieure. Les plus influents parmi eux sont les architectes, les designers et les décorateurs.

Ces professionnels sont au service d'une clientèle à l'aise financièrement qui donne préférence aux bois francs.

Depuis quelques années, la demande pour le lambris en bois a été portée par la popularité des styles victorien et champêtre. Le lambris a ainsi été utilisé dans les corridors, les cuisines, les salles de bain, les salles à dîner et les séjours. Toutefois, ces styles sont actuellement en perte de popularité au profit du style « Zen » (oriental). Ce style épuré utilise des produits à l'état naturel, ce qui écarte les produits jointés et collés, et privilégie les couleurs pâles.

---

15. Sources : Wood Panels to 2006. April 2002. Freedonia Group Inc.; Canwel.

### 3. VENTES NORD-AMÉRICAINES DE LAMBRIS

Autant au Canada qu'aux États-Unis, les agences publiques spécialisées en statistiques ne collectent, ni ne publient des données portant précisément sur la production ou la consommation de lambris en bois massif. Dans ce contexte, les ventes de lambris doivent être évaluées de manière indirecte en utilisant les statistiques sur l'industrie de la construction et de la rénovation (voir annexe A), ainsi que les données disponibles sur les produits connexes aux lambris telles que les ventes de moulures et les revêtements en bois.

#### 3.1 CONSTRUCTION RÉSIDENTIELLE ET RÉNOVATION

##### 3.1.1 Canada

Les performances des activités récentes de la construction et de la rénovation sont exceptionnelles à l'échelle du pays. Selon la Société d'hypothèques et de logement, en 2002, le Canada comptait 205 000 unités de logement en chantier. Par rapport à l'année 2001, la croissance en 2002 a été de 26 %. La part du Québec était de 20,7 % avec quelque 42 000 unités (croissance de 53 % sur l'année 2001) et celle de l'Ontario de 40,8 % avec quelque 84 000 unités (croissance de 14 % sur l'année 2001).

La valeur des travaux de construction résidentielle, précisée dans l'enquête sur les permis de bâtir<sup>16</sup>, vient confirmer ce nombre de logements mis en chantier. En effet, un total de 26,3 milliards de dollars a été investi au Canada en 2002. Le Québec représente 16,4 % de cette somme avec 4,3 milliards de dollars. C'est toutefois en Ontario que les investissements ont été les plus importants. Cette province compte pour 46,7 % de la valeur des permis de bâtir avec 12,3 milliards de dollars.

Ainsi, la valeur moyenne des constructions résidentielles est évaluée à 123 736 \$ par unité de logement à l'échelle du Canada, à 105 303 \$ au Québec et à 140 225 \$ en Ontario.

Par ailleurs, la valeur des investissements en rénovation dans le secteur résidentiel est, en 2002, de 18,6 milliards de dollars à l'échelle du Canada, de 4,5 milliards de dollars au Québec et de 7,0 milliards de dollars en Ontario. Au Québec, elle dépasse la valeur des permis de bâtir. Depuis 1997, on constate que la valeur des investissements en rénovation est en augmentation. Au cours de 2002, l'augmentation par rapport à 2001 a été de 7,2 % au Canada et de 7,6 % au Québec.

##### 3.1.2 États-Unis

Aux États-Unis, la performance du marché de la construction résidentielle a dépassé les prévisions des spécialistes en 2002, ayant atteint 1,7 million d'unités, soit une augmentation de 7,8 % sur l'année précédente.

Les États du sud arrivent en tête, quant au nombre d'unités de logement, avec 45,6 % des permis de bâtir, suivis des États de l'ouest avec 24,8 % et du mid-ouest avec 19,9%. Les États du nord-est sont en fin de peloton avec une part de 9,7 %.

16. L'enquête « Permis de bâtir » vise toutes les municipalités canadiennes émettant des permis. Celles-ci, au nombre de 2 350 en provenance de toutes les provinces et territoires, regroupent 95 % de la population canadienne.

C'est dans les États de la Floride, du Texas et de la Californie que le nombre de permis de bâtir est le plus élevé avec plus de 500 000 unités par année.

Par ailleurs, les dépenses de rénovation ont connu une croissance constante au cours des dernières années, totalisant 169,7 milliards de dollars en 2002. À titre indicatif, les investissements canadiens à ce chapitre représentent 11 % de ceux réalisés aux États-Unis.

Une enquête annuelle américaine<sup>17</sup> présente des données sur le nombre d'unités de logement où ont été réalisés des travaux de rénovation, selon le type de travaux. Ainsi, en 2001, sur un total de 72 265 000 unités rénovées, des améliorations aux revêtements muraux intérieurs<sup>18</sup> et aux plafonds ont été apportées dans 1 704 000 logements, soit 2,4 % du total des unités rénovées.

### 3.2 PRODUCTION CANADIENNE DE MOULURES

L'installation de lambris est souvent jumelée à celle de moulures. En effet, la finition des murs et demi-murs va de pair avec l'ajout de cimaises ou de gorges. Les données sur le commerce des moulures peuvent donc présenter des indications sur la vigueur du marché du lambris. Même si la valeur des livraisons est rarement disponible, on estime néanmoins la production canadienne de moulures à environ 200 millions de dollars en 2000, le Québec représentant 50 % de ces expéditions.

**Tableau 5 - Livraisons, importations et exportations de moulures - Québec et Canada (1992 à 2002)**

	Livraisons				Importations				Exportations			
	Moulures en résineux (M\$)		Moulures en feuillus (M\$)		Moulures en résineux (M\$)		Moulures en feuillus (M\$)		Moulures en résineux (M\$)		Moulures en feuillus (M\$)	
	Québec	Canada	Québec	Canada	Québec	Canada	Québec	Canada	Québec	Canada	Québec	Canada
1992	n.d.	76,1	n.d.	50,1	3,5	86,1	1,2	25,7	0,3	9,5	0,9	9,2
1993	n.d.	91,3	n.d.	n.d.	1,9	102,3	0,5	29,8	1,5	15,5	2,2	15,0
1994	n.d.	98,7	n.d.	72,4	1,1	94,8	0,6	30,7	3,5	25,3	2,8	17,6
1995	39,1	114,3	n.d.	67,9	0,7	72,1	0,8	26,6	4,4	26,5	3,6	21,2
1996	n.d.	105,1	n.d.	89,3	1,0	85,0	1,8	26,6	8,3	28,4	9,3	27,3
1997	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	1,2	97,7	1,0	32,6	10,5	32,6	10,2	28,8
1998	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	1,8	89,6	1,5	43,6	9,8	40,8	15,2	36,2
1999	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	3,1	81,1	2,2	43,8	17,0	65,2	11,9	36,5
2000	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	6,8	68,4	2,6	43,7	17,7	75,1	16,4	46,9
2001	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	12,8	85,6	2,8	44,1	16,2	67,1	18,9	53,5
2002	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	33,6	106,9	3,9	57,2	11,4	68,9	17,8	48,3

N.D. : non disponible

Sources : Statistique Canada. SH 44091030, 44092030, 4409209021, 4409209029, 4409100031, 4409100039 – Moulures pour la construction et a/q pour la construction, en conifères ou en bois dur – Exportations, importations.

Statistique Canada. SH 440910 et 440920 – Moulures de conifères et de non-conifères – Livraisons.

17. 2001 AHS National Alterations and Remodeling Data Tables. N.S. Census Bureau.

18. Ce sont des revêtements appliqués sur des murs existants, pouvant être en bois, en gypse, etc.

### 3.3 PRODUITS DE REVETEMENT EN BOIS ET BOIS PROFILE

Les lambris intérieurs ne sont pas identifiés sous une codification d'identification commerciale spécifique, permettant de quantifier les importations et les exportations canadiennes et provinciales. Ce produit est possiblement inclus dans les catégories suivantes :

- revêtement – bois durs;
- revêtement – bois tendres;<sup>19</sup>
- bois profilés – bois durs;
- bois profilés – bois tendres;

La valeur des exportations canadiennes de revêtement en bois tendres (excluant le Thuya géant), ajoutée à celle des bois profilés en conifères, totalisent 41,9 millions de dollars, d'une part. D'autre part, celle de revêtement en bois durs, ajoutée aux profilés en bois durs totalise 83 millions de dollars. Des données détaillées sont présentées à l'annexe B.

En ce qui concerne la valeur des lambris intérieurs importés au Canada, nous la croyons minime parce que les grands distributeurs québécois ont mentionné qu'ils s'approvisionnent en Ontario ou en Colombie-Britannique.

**Tableau 6 - Exportations de revêtement en bois et de profilés - Canada et Québec (2002)**

Produit	Canada		Québec	
	Quantité	Valeur (\$ CAN)	Quantité	Valeur (\$ CAN)
Revêtement – Bois durs	71 438 (m <sup>2</sup> )	879 954	4 783 (m <sup>2</sup> )	65 462
Revêtement – Bois tendres (sauf Thuya géant)	1 003 108 (m <sup>2</sup> )	10 529 731	51 132 (m <sup>2</sup> )	835 947
Bois profilés - Bois durs	162 541 (m <sup>3</sup> )	82 154 779	79 566 (m <sup>3</sup> )	40 158 027
Bois profilés - Bois tendres	79 614 (m <sup>3</sup> )	31 406 855	17 076 (m <sup>3</sup> )	5 544 782

Source : Statistique Canada.

**Tableau 7 - Importations de revêtement en bois et de profilés - Canada et Québec (2002)**

Produit	Canada		Québec	
	Quantité	Valeur (\$ CAN)	Quantité	Valeur (\$ CAN)
Revêtement – Bois durs	41 102 m <sup>2</sup>	756 585	39 891 m <sup>2</sup>	731 663
Revêtement – Bois tendres	15 421 m <sup>2</sup>	353 157	4 702 m <sup>2</sup>	107 020
Bois profilés le long d'une ou de plusieurs rives ou faces, bois tendres	124 042 m <sup>3</sup>	51 746 101	19 72 m <sup>3</sup>	11 679 888
Bois profilés le long d'une ou de plusieurs rives ou faces, bois durs	881 223 m <sup>3</sup>	28 534 615	81 461 m <sup>3</sup>	11 053 791

Source : Statistique Canada.

19. Il est probable que cette catégorie de produits concerne principalement le revêtement extérieur.

### **3.4 ESTIMATION DES VENTES DE LAMBRIS**

#### **3.4.1 Au Canada**

Bien que le lambris soit un matériau connu et utilisé depuis des décennies, très peu de place lui est consacrée dans la documentation, que ce soit dans les articles publiés, les études ou les statistiques. Les fabricants ne sont pas regroupés en association et les organismes présents dans les secteurs connexes, incluant les composants, les moulures ou les produits de revêtements extérieurs et intérieurs ne possèdent que peu de connaissances sur les ventes ou la production de ce produit.

Pour évaluer les ventes de lambris, une enquête a été effectuée auprès de deux distributeurs et d'un détaillant de matériaux de construction :

- Canwel, le principal distributeur canadien, estime les ventes de lambris entre 12 et 14 millions de dollars, à l'échelle du Canada en 2002. En appliquant une valeur moyenne de 0,70 dollars le pi<sup>2</sup>, on obtient un volume approximatif de 17 à 20 millions de pi<sup>2</sup>.
- Weyerhaeuser, distributeur canadien, évalue les volumes vendus au Québec, entre 7,2 à 8,4 millions de pi<sup>2</sup>. Au prix de 0,70 \$ le pi<sup>2</sup>, la valeur est estimée entre 5 et 5,6 millions de dollars. Les mises en chantier du Québec représentant 20,7 % de celles du Canada, on peut donc extrapoler la valeur potentielle des ventes canadiennes entre 24 et 28 millions de dollars.
- Canac-Marquis, détaillant, estime que les ventes de lambris comptent pour un maximum de 5 à 10 % des ventes des moulures. Pour une consommation annuelle apparente canadienne en moulures évaluée à 246,9 millions de dollars<sup>20</sup>, cette proportion représenterait des ventes en lambris de 12,3 à 24,7 millions de dollars.

Les ventes canadiennes de lambris en bois sont ainsi estimées à 19,3 millions de dollars, pour un volume de 27,5 millions de pi<sup>2</sup>.

De plus, comme la majorité des ventes au détail se font par l'intermédiaire des magasins à grande surface (Réno Dépôt, Rona l'Entrepôt, Home Depot, etc.), il est certain qu'une forte proportion de ces ventes sont constitués de lambris bas de gamme.

#### **3.4.2 Aux États-Unis**

Les types de matériaux servant aux revêtements de murs varient d'une région à l'autre aux États-Unis. Selon les spécialistes rejoints dans certains consulats canadiens (Boston, Dallas, Seattle, Des Plaines), les ventes de lambris offrent un bon potentiel dans les États du nord-est et possiblement de l'ouest, alors que dans ceux du centre et du sud, leur utilisation est plutôt marginale. Dans les régions du sud, on mentionne que les lambris haut de gamme seraient favorisés dans les constructions de résidences de plus de 300 000 \$ américains.

---

20. Production 2002 estimée à 200 millions de dollars, à laquelle on ajoute les importations de 164,1 millions de dollars et soustrait les exportations de 117,2 millions de dollars.

Les données sur les ventes n'étant pas comptabilisées pour l'ensemble du pays, une évaluation a été faite à partir des données canadiennes. Ainsi, en tenant compte que les mises en chantier au Canada en 2002 représentent 11,9 % des 1 728 000 unités aux États-Unis, la valeur des ventes de lambris pourrait être de 162,2 millions de dollars pour un volume moyen de 231,1 millions de pi<sup>2</sup> si la popularité des lambris était uniforme dans toutes les régions. Or la région du nord-est, qui est désignée comme celle qui offre le plus de potentiel, est celle où les mises en chantier sont les moins élevées.



## 4. PRODUCTION ET MISE EN MARCHÉ

Ce chapitre résume l'information recueillie sur les fabricants nord-américains de lambris de même que sur les distributeurs et les détaillants au Canada et aux États-Unis. Bien qu'elle contienne les principales entreprises impliquées dans la fabrication, la distribution et la vente au détail de lambris en bois, la liste présentée demeure incomplète parce que les entreprises oeuvrant au plan régional ou local n'ont pas été identifiées.

### 4.1 PRODUCTION

Il n'existe pas de données officielles publiées sur la production de lambris décoratif en bois massif pour usage résidentiel. Autant au Canada qu'aux États-Unis, les données de production sont amalgamées à d'autres produits de revêtement en bois intérieurs ou extérieurs.

### 4.2 PRINCIPAUX FABRICANTS ET DISTRIBUTEURS NORD-AMERICAINS DE LAMBRIS EN BOIS MASSIF

Il y a un nombre très restreint de grands fabricants de lambris en bois massif dont les produits sont largement distribués dans les centres de construction et de rénovation. Toutefois, plusieurs entreprises de moindre envergure, au Canada comme aux États-Unis, fabriquent du lambris en bois. La majorité d'entre elles desservent un marché régional.

#### 4.2.1 Canada

Au Canada, les quatre fabricants majeurs de lambris en bois massif sont localisés dans l'ouest du pays et en Ontario.

Ces fabricants sont les suivants :

- C & C Wood Products, Quesnel, Colombie-Britannique;
- Greenwood Forest Products, Penticton, Colombie-Britannique;
- Buchanan Forest Products, Thunder Bay, Ontario;
- Paragon Ventures, Vernon, reliée également à Vernon Kiln & Millwork, Vernon, Colombie-Britannique.

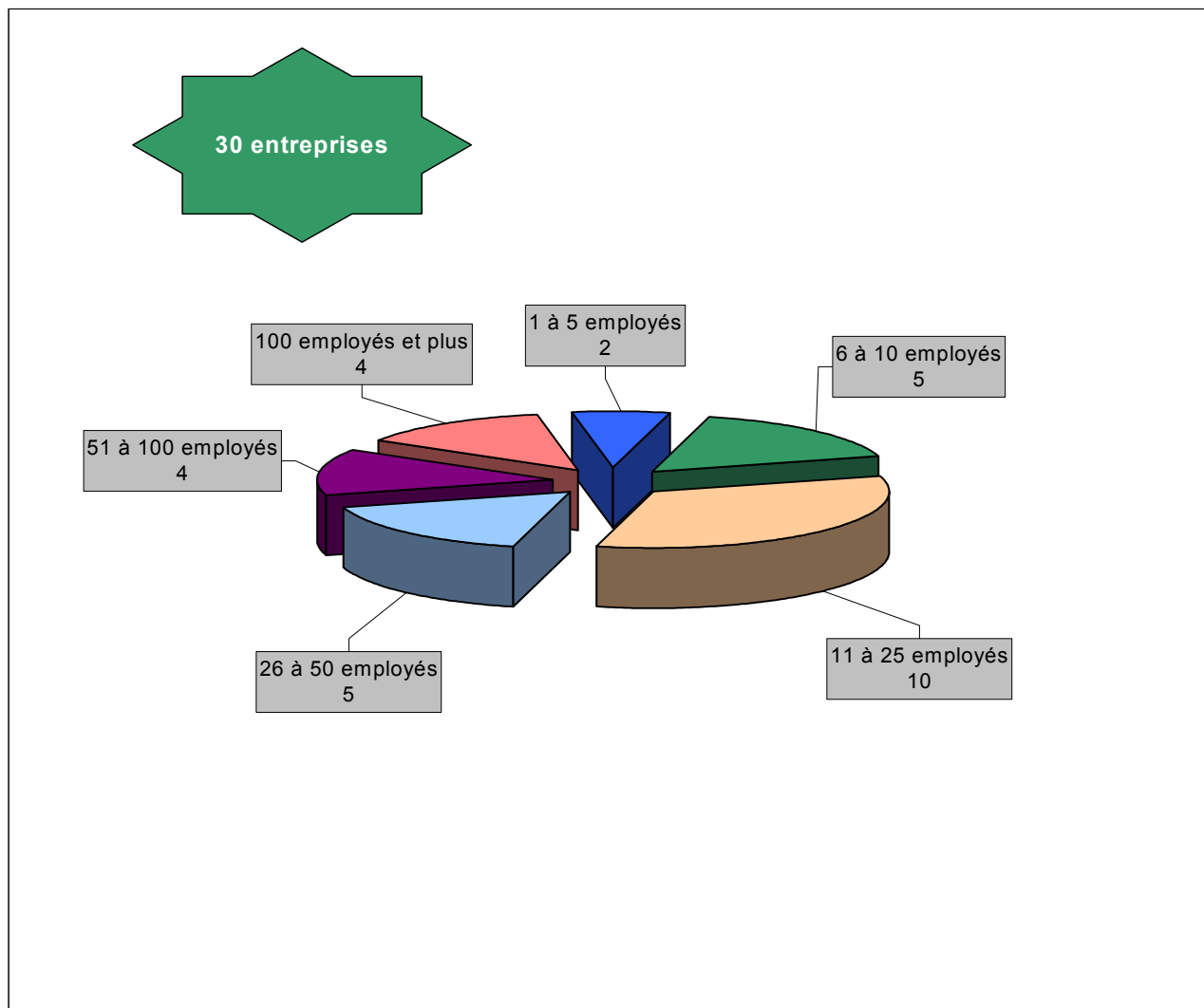
Pour sa part, Goodfellow fabrique différents modèles de lambris, à partir de pin *lodgepole* de grade supérieur. Ces produits ne sont disponibles que sur commande.

D'autres entreprises fabriquent des lambris en bois dans la plupart des provinces. Toutefois, leur volume de production est réduit et leurs produits ne sont habituellement pas disponibles chez les grands détaillants.

Au Québec, 30 entreprises sont identifiées<sup>21</sup> comme fabricants de lambris en bois (voir annexe C). Toutefois, il est possible que ce nombre soit plus élevé parce que plusieurs ébénisteries et ateliers de menuiserie offrent des lambris sur commande. Pour la plupart de ces entreprises, ce secteur d'activité est marginal. Elles fabriquent, entre autres, des composants divers, des escaliers et des armoires.

Ces entreprises sont réparties dans 13 des 17 régions administratives du Québec. Elles regroupent 1 996 employés. Toutefois, la majorité sont de petite taille. Une première tranche de 57 % compte moins de 25 employés, une deuxième de 17 % entre 26 et 50 employés et une dernière de 26 % compte plus de 50 employés.

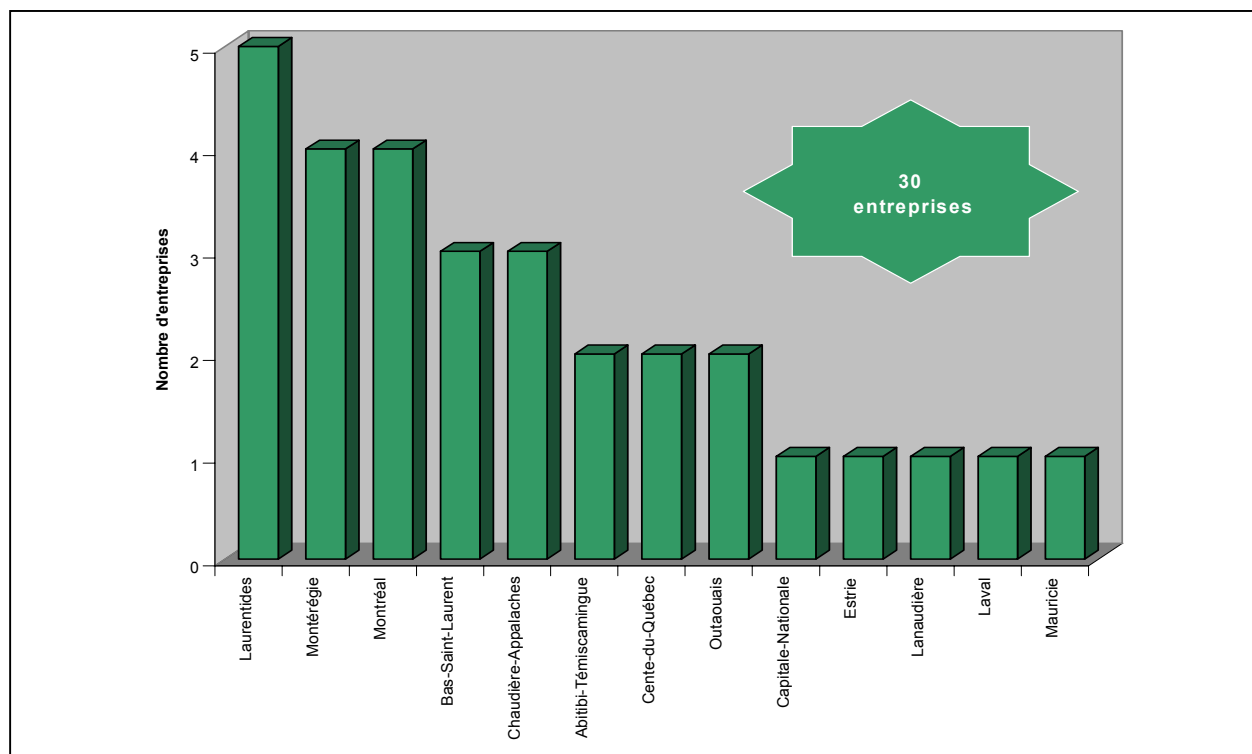
**Figure 12 : Taille des entreprises québécoises de fabrication de lambris intérieurs en bois**



Source : Répertoire des produits disponibles au Québec, CRIQ, édition 2003.

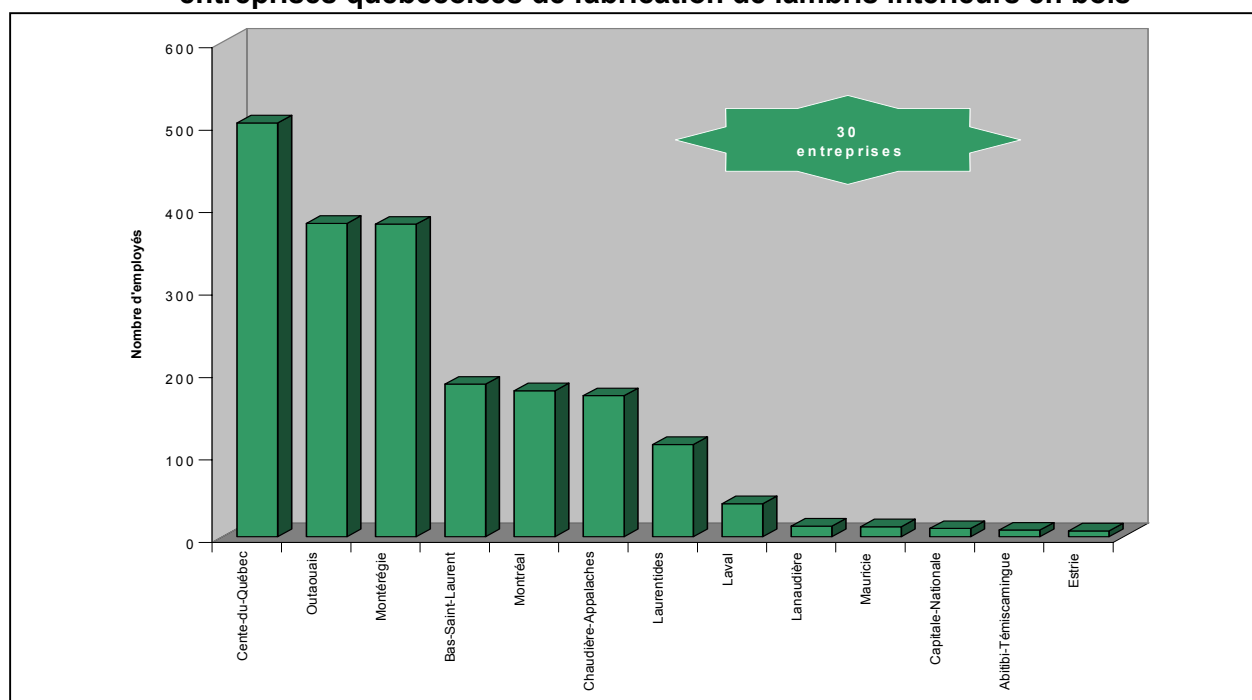
21. Enquête du CRIQ réalisée en 2003; Rapport technique n° 32128.

**Figure 13 : Répartition géographique des entreprises québécoises de fabrication de lambris intérieurs en bois**



Source : Répertoire des produits disponibles au Québec, CRIQ, édition 2003.

**Figure 14 : Répartition géographique du nombre d'employés oeuvrant dans les entreprises québécoises de fabrication de lambris intérieurs en bois**



Source : Répertoire des produits disponibles au Québec, CRIQ, édition 2003.

Les principaux distributeurs canadiens sont :

- Canwel (distributeur dominant);
- Weyerhaeuser;
- Buchanan Forest Products;
- Produits forestiers AFA inc.<sup>22</sup>

Par ailleurs, l'entreprise Roland Boulanger & Cie distribue des lambris préteints (*Panelux*), fabriqués au Danemark et la société Les Bois Wabasse inc. distribue des lambris d'appui en pin nouveaux de l'Ouest dans les Rénov' Dépôt au Québec et les *Building Box* en Ontario.

#### **4.2.2 États-Unis**

Aux États-Unis, plusieurs fabricants sont présents dans le marché du lambris en bois. Cependant, on ne retrouve pas de joueurs dominants au plan national.

L'entreprise PGM, située à Barrington au New Jersey, fabrique sa propre ligne de produits et distribue en plus des lambris d'entreprises canadiennes. Elle transige avec les grands centres de rénovation, comme Home Depot.

Le fabricant Aspen Valley Lumber, situé à Antigo au Wisconsin, vend ses produits par l'entremise de distributeurs.

Georgia-Pacific fait la promotion de lambris en pin et en cèdre. Toutefois, une vérification faite auprès de plusieurs de ses usines et bureaux au Canada et aux États-Unis n'a pas permis de savoir, hors de tout doute, si les lambris annoncés sur leur site Internet étaient fabriqués à l'interne.

Les distributeurs majeurs sont :

- Georgia-Pacific;
- Weyerhaeuser;
- PGM.

Ils font affaire avec les grands détaillants nationaux en matériaux de construction, soit Home Depot, Lowe's, etc.

---

22. Cette entreprise distribue du lambris intérieur provenant du Chili, dans les centres de rénovation québécois seulement. Elle étendra son marché à l'échelle canadienne sous peu.

### 4.2.3 Structure nord-américaine

Le tableau 8 identifie les principaux joueurs dans le marché des lambris qui se vendent à grand volume.

**Tableau 8 - Principaux fabricants, distributeurs et détaillants de lambris décoratifs en bois au Canada et aux États-Unis**

	Canada	États-Unis
Fabricants	C & C Wood Products Ltd. (C.B.)	PGM Products LLC (N.J.)
	Greenwood Forest Products (C.B.)	Aspen Valley Lumber (WI)
	Buchanan Forest Products (Ontario)	Pacific Lumber Company (CA)
	Paragon Ventures <sup>23</sup> (C.B.)	
Distributeurs	Canwel (C.B)	Georgia-Pacific
	Weyerhaeuser (C.B)	Weyerhaeuser
	Buchanan Lumber Sales Inc. (Ontario)	PGM Products LLC.
	Produits forestiers AFA (Québec)	
Détaillants	Réno Dépôt, (Québec)	Home Depot (National)
	Rona l'Entrepôt, (Québec)	Lowe's (National)
	BMR, (Québec, Ontario et Maritimes)	Menard's (National)
	Sodisco-Howden, (Québec, Ontario, Maritimes)	Eagle Stores (National)
	Copp's Building Materials(Ontario)	Homebase (National)
	Home Care Building (Ontario)	
	Home Depot, (National)	
	Beaver Lumber (National)	
	Castle Building Centres (National)	
	Tim-Br Mart (National)	

Source : Consultation de plusieurs bases de données et vérification auprès des entreprises.

23. Relié à Vernon Kiln & Millork, Vernon, Colombie-Britannique.



## 5. TEST DE PERCEPTION DU MARCHÉ SUR LES ESSENCES RÉSINEUSES QUÉBÉCOISES

Un test de perception du marché a été réalisé pour vérifier l'intérêt envers l'utilisation des essences résineuses québécoises, plus particulièrement, les sciages de faible valeur commerciale, les bois courts et les éboutures, dans les lambris décoratifs intérieurs. Pour ce faire, un prototype de lambris décoratif abouté, lamellé-collé, teinté et verni a été fabriqué par Forintek Canada Corp. Le présent chapitre présente les caractéristiques des échantillons utilisés, la méthodologie d'enquête et les résultats du test.

### 5.1 PROTOTYPE UTILISÉ

La nouveauté du type de lambris utilisé au cours de l'enquête réside dans trois aspects particuliers, soit:

- l'utilisation de sciages commerciaux de six essences résineuses indigènes du Québec;
- la fabrication de panneaux aboutés, lamellés-collés et profilés;
- une finition haut de gamme pouvant être réalisée en usine.

#### 5.1.1 Essences

Les six essences de bois commercial résineux du Québec utilisées pour fabriquer les lambris échantillons (prototypes) sont :

- |                    |                                |
|--------------------|--------------------------------|
| ▪ Sapin baumier    | ▪ Mélèze laricin               |
| ▪ Épinette blanche | ▪ Cèdre blanc de l'Est (Thuja) |
| ▪ Épinette noire   | ▪ Pin gris                     |

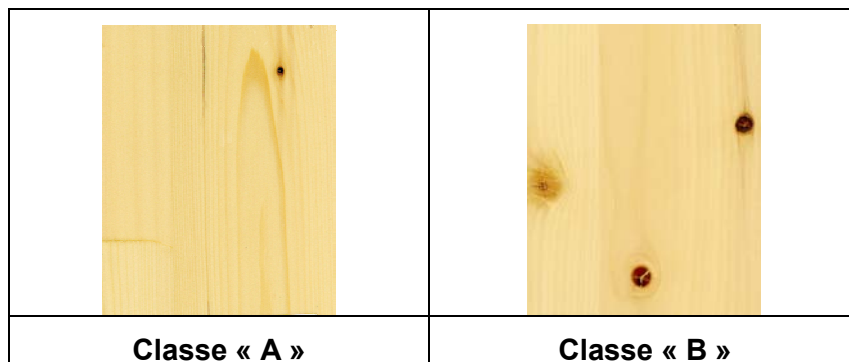
#### 5.1.2 Classes de qualité

Les échantillons de lambris ont été fabriqués en deux classes de qualité soit :

Classe A : Clair de défauts mais pouvant contenir des nœuds sains de moins de ½" sur 25 % à 30 % de la surface de la lame.

Classe B : Avec caractères, c'est-à-dire présence de nœuds sains ou de nœuds noirs adhérents, inférieurs à 1 ¼" et présence possible de coloration.

**Figure 15 : Classes de qualité des lambris échantillons**



### 5.1.3 Dimensions

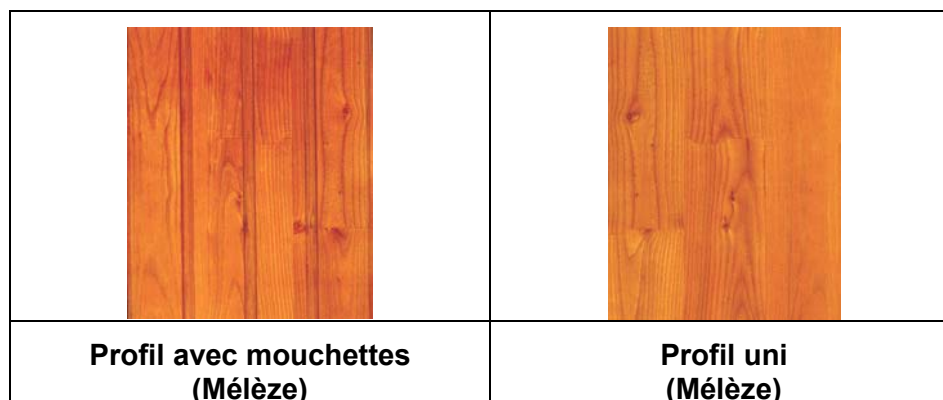
Les dimensions des panneaux échantillons étaient :

- épaisseur : 3/8 pouce;
- largeur : 8 pouces;
- longueur : 14 pouces.

### 5.1.4 Profils

Deux profils de lambris différents ont été utilisés, un profil uni, c'est-à-dire sans moulurage et un profil avec mouchettes.

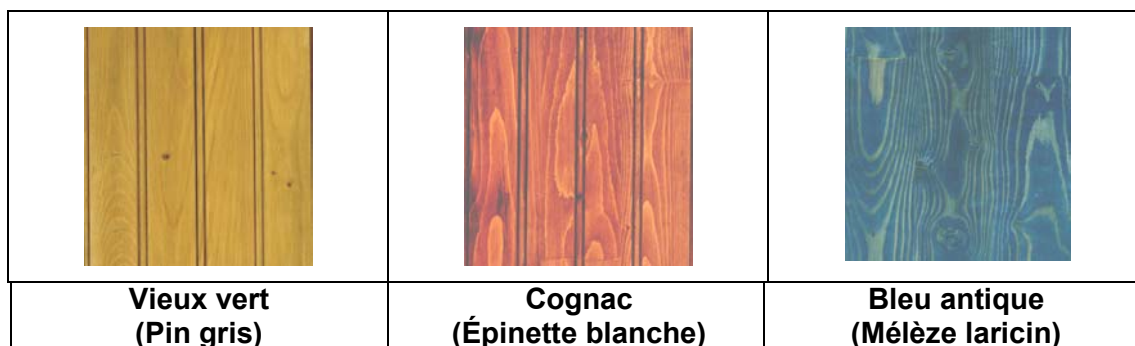
**Figure 16 : Profils des lambris échantillons**



### 5.1.5 Finition et couleurs

La finition a consisté en une application de teinture suivie de trois couches de vernis. Onze couleurs de teinture ont été employées, dont plusieurs dans des tons rustiques et champêtres. La liste complète des couleurs sélectionnées est présentée à l'annexe D. De plus, un échantillon de chaque essence a été gardé à l'état naturel et n'a été recouvert que des couches de vernis.

**Figure 17 : Exemples de couleurs**



### 5.1.6 Prix de vente au détail envisagé

Lors des entrevues réalisées, le prix de vente au détail hypothétique mentionné aux spécialistes rencontrés a été de 2,50 \$/pi<sup>2</sup>. Ce prix a été déterminé à partir d'une estimation du coût de fabrication pour un lambris en panneau auquel nous avons appliqué un facteur pour tenir compte des frais de mise en marché et des marges bénéficiaires du fabricant, du distributeur et du détaillant.

## 5.2 MÉTHODOLOGIE D'ENQUÊTE

Le test de perception du marché a consisté à recueillir les commentaires et les réactions de 23 spécialistes de la construction et de la rénovation résidentielles sur les échantillons.

Ces spécialistes sont des :

- détaillants en matériaux de construction;
- architectes;
- designers et décorateurs;
- constructeurs d'habitation.

Les détaillants visités furent principalement des magasins à grande surface, tels que Réno Dépôt et Rona l'Entrepôt.

Les designers, décorateurs, architectes et constructeurs d'habitation étaient localisés dans les régions de Québec et de Montréal.

Le test a été effectué au cours de l'automne 2002. Une firme de consultants<sup>24</sup> en marketing a dirigé et réalisé les entrevues.

24. Groupe Réjean Dancause & Associés inc.

## **5.3 RÉSULTATS**

Le test de perception du marché portait sur une dizaine de thèmes. Les commentaires obtenus sont présentés ci-dessous.

### **5.3.1 Appréciation générale**

Les échantillons soumis ont tous été appréciés. En effet, ils ont été considérés comme de beaux produits comparativement aux lambris en bois massif qui se retrouvent sur le marché. Toutefois, le prix a été jugé trop élevé et les joints apparents ont été mal perçus.

### **5.3.2 Aspect et style**

L'aspect traditionnel du modèle de lambris proposé limite l'utilisation aux résidences de styles victorien, rustique ou champêtre.

### **5.3.3 Qualité**

La présence de nœuds apparents n'a pas suscité de controverse parce qu'ils sont considérés inhérents aux styles de décoration rustique et champêtre.

Toutefois, ces nœuds et les autres caractères prononcés comme les cernes de croissance sont incompatibles avec le style oriental « Zen » présentement à la mode et avec les autres styles modernes épurés.

### **5.3.4 Essences et aspect général**

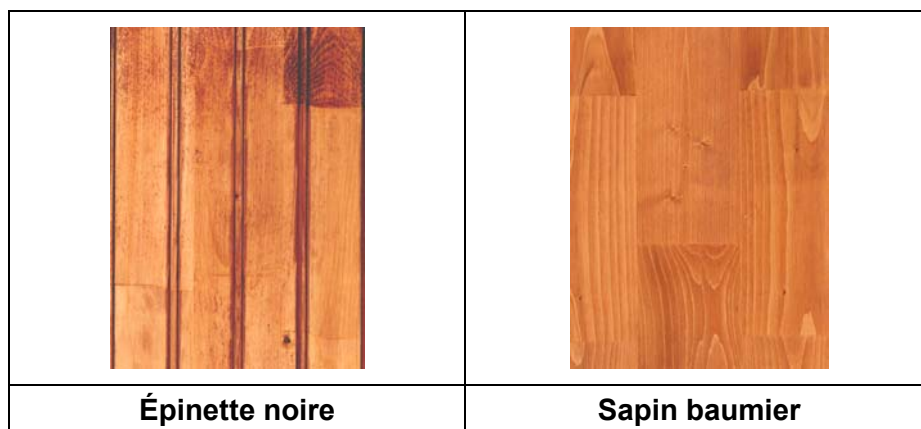
La vaste majorité des consommateurs ne peut pas distinguer une essence d'une autre. Par conséquent, l'essence n'est pas un facteur de décision majeur. Ce constat est d'autant plus vrai lorsque le lambris est revêtu d'une couleur qui masque quelque peu ses caractéristiques.

Par contre, l'apparence générale et la couleur sont des facteurs de décision très importants du consommateur. Les trois exemples suivant le confirme :

- Le mélèze (voir figures 16 et 17) a été l'essence la plus appréciée des spécialistes rencontrés. La raison principale de cette préférence résulte de l'aspect uniforme de l'échantillon.
- L'essence la moins appréciée a été l'épinette noire également à cause de l'aspect de l'échantillon. Celui-ci était recouvert d'une teinture d'un brun vieilli et délavé (figure 18) qui exacerbait les changements de tonalité des pièces qui le constituaient ainsi que les joints.
- Un échantillon en sapin baumier (figure 18) a été déprécié par les designers et les décorateurs à cause d'un trop grand nombre de joints. Par contre, d'autres échantillons ont été grandement appréciés.

La majorité des personnes rencontrées ont mentionné que les joints dévaluent considérablement l'aspect général du produit parce que le bois jointé évoque chez le consommateur un produit bas de gamme.

**Figure 18 : Échantillons en épinette noire et en sapin baumier**



### **5.3.5 Tendances**

La tendance actuelle dans la décoration résidentielle est la faveur des styles oriental et moderne épurés qui véhiculent une philosophie de vie fondée, entre autres, sur l'état naturel des produits dont on s'entoure. Un lambris en bois jointé lamellé-collé s'écarte donc de ce principe de base.

### **5.3.6 Couleurs**

De façon générale, les couleurs pâles ont été préférées aux couleurs foncées. Les spécialistes rencontrés ont déclaré que les teintes rustiques et champêtres sont encore appropriées. Ils ont également souligné que ces couleurs sont des classiques qui ne se démodent pas.

Par contre, la palette de couleurs utilisées ne correspond pas au style oriental ni au style moderne et épuré en vogue. Un lambris à l'état naturel (sans teinture ni vernis) pourrait possiblement mieux correspondre aux exigences du style « Zen ».

Les couleurs foncées peuvent avoir un avantage dans certains cas, car elles permettent de camoufler certains traits de caractères indésirables comme les petits nœuds ou les changements de tonalités causés par la juxtaposition de bois de cœur et d'aubier.

Il est conseillé de tenir environ cinq couleurs en inventaire à titre de standards et d'offrir la possibilité de produire d'autres couleurs sur mesure. À titre de comparaison, les fabricants de vénitiennes font la coloration sur mesure avec une livraison dans les 15 jours.

### **5.3.7 Profil**

Le profil à mouchette s'adapte aux styles rustique et campagnard qui sont traditionnels. Le profil uni pourrait sans doute être utilisable dans le cas de projets de décoration à tendance plus moderne en harmonisant les enduits en conséquence.

Le profil à mouchettes doubles convient bien pour les lambris d'appui. Par contre, celui à mouchette simple est préférable pour les lambris de revêtement.

Le bouvetage des différents éléments, que le lambris soit constitué de lames ou de panneaux, est incontournable pour faciliter l'installation. Pour assurer une bonne stabilité, un profilage (rainure) anti-gauchissement peut être nécessaire sur le contre parement, surtout pour les grandes largeurs.

### **5.3.8 Dimensions**

L'épaisseur du lambris a peu d'importance pour le consommateur, car elle ne change rien à son apparence. Toutefois, plus un lambris est mince plus sa résistance diminue et plus sa manutention lors de l'installation est complexe.

La largeur des lames du lambris semble également avoir peu d'importance pour les intervenants consultés. Ce qui prime à leurs yeux, c'est que celles-ci puissent conserver leur stabilité avant et après installation. Les lames étroites nécessitent un temps d'installation un peu plus long, ce qui n'influence cependant pas le choix du bricoleur.

### **5.3.9 Prix de vente au détail envisagé**

La majorité des spécialistes rencontrés estiment que le prix de vente au détail envisagé de 2,50 \$/pi<sup>2</sup> est trop élevé pour le marché des détaillants à grande surface. Le prix de vente au détail ne devrait pas dépasser 1,50 \$/pi<sup>2</sup> pour être concurrentiel avec les autres types de lambris vendus sur le marché québécois.

### **5.3.10 Marchés potentiels**

Les spécialistes rencontrés considèrent que les échantillons soumis seraient un produit destiné à un usage résidentiel.

Selon eux, le potentiel d'utilisation dans des bâtiments institutionnels et commerciaux est nul. D'une part, les revêtements en bois résineux ne répondent généralement pas aux normes en vigueur concernant la résistance au feu pour ce type de bâtiments. D'autre part, les bois francs sont préférés, car ils résistent mieux aux coups, à l'usure et au vandalisme.

## 5.4 CONCLUSIONS DU TEST

Dans l'ensemble, les divers spécialistes rencontrés ont aimé l'apparence générale des échantillons qui leur ont été soumis. Ils ont particulièrement apprécié le fait que le produit est teint et vernis, ce qui n'est pas courant sur le marché.

Toutefois, ces spécialistes ont relevé deux défauts qui pourraient compromettent la mise en marché d'un tel produit. Ce sont :

- les joints : trop apparents pour des applications sur des murs entiers ou sur des plafonds et inacceptables pour les demi-murs;
- le prix de vente au détail envisagé (2,50 \$/pi<sup>2</sup>) : trop élevé pour les détaillants à grande surface qui desservent la majorité du marché résidentiel.

Selon les spécialistes rencontrés, pour conquérir une place dans ce marché, le lambris en bois résineux massif devrait avoir une finition impeccable et ne pas avoir de joints ou du moins des joints uniformes et très peu apparents. Le fabricant devrait produire deux grades de qualité, dont une supérieure à celles des produits offerts actuellement par les distributeurs. Il devrait également offrir un choix de 4 ou 5 couleurs de finition en plus d'une finition naturelle.

En ce qui concerne les profils, ils recommandent qu'ils soient simples. Le profil à une mouchette simple conviendrait pour les lambris de revêtement et celui à mouchettes doubles pour les lambris demi-murs.

Il faudrait réussir à mettre au point un procédé de fabrication rentable pour un prix de vente au détail d'environ 1,50 \$/pi<sup>2</sup>.



## 6. PARAMÈTRES À SURVEILLER

Les paramètres les plus significatifs dans la fabrication de produits d'apparence, tels que les lambris décoratifs intérieurs en bois massif, ont été regroupés selon deux sections soit :

- le procédé de fabrication;
- le contexte du marché.

### 6.1 PROCÉDE DE FABRICATION

Les lambris décoratifs peuvent être fabriqués avec des équipements conventionnels à l'industrie de la deuxième transformation du bois. Le procédé de fabrication de planches murales à partir de sciages 2" x 4" ou 2" x 6" de 96" de longueur se résume aux activités suivantes :

- achat de la matière première et entreposage;
- séchage du bois (entre 8 % et 10 % d'humidité) suivi d'un entreposage contrôlé;
- refendage, deux traits de scie afin d'obtenir trois pièces de bois d'environ 0,47 pouce d'épaisseur;
- moulurage en planches murales selon le plan de référence établi;
- mise en longueur de 32", 36", 42", 48" ou 96" selon les produits à fabriquer;
- application des enduits de finition (un procédé industriel qui doit assurer la constance de la finition) (étape optionnelle);
- mise en paquets, emballage, entreposage et expédition.

Ce procédé doit être soumis à divers contrôles au cours des étapes de la production afin d'obtenir un produit fini de qualité constante répondant aux exigences et aux besoins des clients.

#### 6.1.1 Matière première

##### ↳ Essences

Les essences résineuses traditionnellement utilisées dans l'Est canadien pour la fabrication de lambris sont le pin blanc et le cèdre blanc de l'Est. Ces essences sont assez bien connues des consommateurs.

Toutefois, le test de perception réalisé dans le cadre de la présente étude auprès d'intervenants du marché de la construction résidentielle, a montré que la plupart des essences résineuses indigènes commerciales du Québec pourraient être utilisés pour la fabrication de lambris intérieurs décoratifs. À l'état naturel, le pin gris, le mélèze et le sapin sont attrayants. Préteintes, toutes les essences résineuses ont du potentiel.

##### ↳ Qualité

La qualité de la matière première est primordiale lors de la production de produits d'apparence. Elle doit correspondre aux spécifications du produit final à fabriquer et permettre d'obtenir un rendement matière suffisant pour rentabiliser la fabrication.

Une proportion plus grande de nœuds à la surface d'un lambris abaisse habituellement sa classe de qualité. Les nœuds doivent être sains, brunâtres ou rougeâtres. Les nœuds noirs sont à proscrire.

Lors de la fabrication, la surface de la lame de bois qui sera apparente après l'assemblage s'étend aux rives et aux chanfreins. En contre-parement, les nœuds ou autres singularités peuvent exister sans limite de taille ou de nombre en autant qu'ils n'affectent pas la solidité ou la durabilité du lambris.

La production de lambris clairs de nœuds nécessite l'utilisation de sciages de qualité supérieure. Le coût d'achat plus élevé des sciages clairs se justifie par un rendement matière supérieur à la transformation et le prix de vente plus élevé du produit fini. Inversement, pour un lambris d'aspect nouveau, il est préférable d'utiliser des sciages de grades inférieurs. Advenant le développement d'un créneau pour des lambris comportant des joints apparents, il pourrait être possible d'écouler des bois courts en les aboutant.

#### ↪ **Disponibilité**

On trouve les sciages résineux dans les dimensions standards du bois d'œuvre ou en longueurs assorties, à l'état vert, séché à l'air ou au séchoir (entre 15 % et 19 % d'humidité). Ils se vendent le plus souvent en essences groupées, telles que épinettes, pin et sapin (ÉPS). Lorsque les scieries séparent les essences, elles exigent généralement un supplément.

Par ailleurs, la tendance actuelle des entreprises à développer des produits à valeur ajoutée tels que les produits structuraux jointés lamellés-collés crée une pression qui ne cesse de s'accroître.

Dans ce contexte, des arrangements doivent être négociés pour obtenir un approvisionnement suffisant, régulier et à un prix concurrentiel. Cela est d'autant plus capital pour des essences moins courantes comme le pin gris.

### **6.1.2 Préparation du bois**

#### ↪ **Séchage**

Les bois destinés à la deuxième transformation doivent être séchés entre 8 à 10 % d'humidité. La gestion du séchage doit être rigoureuse afin d'éviter la présence de gradients d'humidité qui peuvent entraîner des déformations et même rendre des pièces inutilisables pour la refente. Pour augmenter l'efficacité du séchage, le triage des pièces pour constituer un lot à sécher le plus uniforme possible et une phase d'équilibrage préalable peuvent s'avérer nécessaires.

Dans le cas de panneaux lamellés-collés, les pièces assemblées doivent avoir à peu près la même teneur en humidité pour éviter la formation de contraintes et la déformation du produit fini. Cela est d'autant plus vrai pour les bois aboutés.

#### ↪ **Entreposage**

Une fois séchées, les pièces de bois à transformer doivent être entreposées dans un endroit sec qui offre une protection contre les intempéries. Si tel n'est pas le cas, le bois séché peut subir des variations indésirables de taux d'humidité pouvant grandement nuire à la stabilité du produit fabriqué.

Les produits finis doivent également être entreposés dans un milieu à température contrôlée.

### **6.1.3 Assortiment des pièces de bois**

Les lambris intérieurs étant des produits d'apparence, la manière dont sont agencées et assemblées les lames produit un effet d'ensemble par leur ressemblance qui détermine l'aspect original du produit fini. L'agencement des lames doit prendre en compte les traits de caractères distinctifs tels que le ton, la configuration des cernes et les nœuds. Cette activité peut être automatisée ou non.

Comme le test de perception du marché a révélé que les joints sont mal perçus, le développement de lambris décoratifs en bois jointés lamellés-collés nécessiterait une préoccupation plus grande de l'agencement des pièces constituantes de manière à camoufler les joints.

### **6.1.4 Finition**

La finition est la dernière, mais une des plus importantes étapes dans le processus de fabrication.

Différents équipements automatisés existent sur le marché pour l'application de teinture et de vernis. Le principe de base de ces équipements est une pulvérisation à l'air sous haute pression. Ces équipements limitent les émissions de solvant et permettent de recycler les surplus.

Par ailleurs, le procédé d'assemblage des lames doit être simple et permettre une application aisée des produits de finition (teinture, vernis, peinture, etc.) sur la surface à couvrir.

Un emballage est fortement conseillé parce qu'il garantit le produit contre les reprises d'humidité et le protège des souillures et des poussières.

## **6.2 CONTEXTE DU MARCHÉ**

La demande des produits d'apparence, incluant les lambris décoratifs, est déterminée par le marché. Le développement d'une entreprise dépendra donc de sa capacité à obtenir une information à jour de la dynamique des marchés locaux et internationaux et à conserver une souplesse de fabrication suffisante pour répondre à la demande très changeante du consommateur.

### **6.2.1 Information sur le marché**

Les sources d'information sur le marché sont les publications spécialisées, les salons commerciaux tant au pays qu'à l'étranger et le réseau internet. De plus, la surveillance des produits sur le marché et des concurrents est incontournable.

### **6.2.2 Tendances en design**

Le design représente un moyen efficace de faire le lien entre les préférences du consommateur et les particularités du produit offert. C'est particulièrement vrai dans l'industrie du revêtement mural pour lequel la valeur, telle que perçue par le consommateur, est essentiellement déterminée par les attributs fonctionnels ou esthétiques du produit fini. Comme le prouvent par ailleurs depuis longtemps les fabricants de meubles scandinaves et italiens, le design peut représenter l'instrument de la valeur ajoutée par excellence.

Le design des lambris réfère surtout à l'agencement de couleur, au profil et au type de finition. Comme les goûts des consommateurs sont changeants, l'entreprise doit se maintenir à l'affût des tendances nationales et internationales. Si l'expertise en design n'est pas disponible au sein même de l'entreprise, elle pourra au besoin recourir aux services de spécialistes externes compétents dans ce domaine.

Les jeux d'orientation des lames peuvent permettre de modifier l'allure d'une pièce. Par ailleurs, dans l'aménagement, autant intérieur qu'extérieur, la combinaison des matériaux est actuellement très apprécié. Ainsi, l'agencement de lames de bois avec des matériaux divers tels que les métaux, les céramiques et les tissus sont susceptibles de plaire aux acheteurs qui sont à la recherche de produits différenciés. Les quelques exemples suivants montrent des produits européens, dont le design raffiné permet de créer des décors uniques.



**Produit de la compagnie AICHER**  
([www.aicher.de](http://www.aicher.de))



**Produit de la compagnie PARADOR**  
([www.parador.de](http://www.parador.de))



**Produit de la compagnie TILO**  
([www.tilo.at](http://www.tilo.at))



**Produit de la compagnie HARO**  
([www.haro.de](http://www.haro.de))

### 6.2.3 Compétition

La compétition dans le domaine des produits de revêtements muraux prend plusieurs formes telles que :

- une essence peut être remplacée par une autre d'aspect similaire et moins chère, d'origine locale ou étrangère;
- un bois massif peut être substitué par un produit en bois d'ingénierie ou un produit en vinyle;
- des producteurs étrangers peuvent conquérir des parts du marché local;
- la mise au point de technologies nouvelles peut favoriser un concurrent.

Par exemple, dans l'industrie des composants (menuiserie, portes et fenêtres), le pin blanc est fortement concurrencé par le pin jaune du sud des États-Unis et par du pin de plantations en provenance de l'hémisphère sud.

Dans l'industrie des moulures, le peuplier faux-tremble a déjà gagné beaucoup de terrain et le bouleau à papier commence à susciter un grand intérêt. Dans ce même secteur, le MDF a également conquis une part importante du marché. Le manufacturier doit donc être à l'affût de la concurrence sous toutes ses formes de manière à pouvoir réagir rapidement.

### 6.2.4 Adaptation technologique

Un des facteurs critiques dans le domaine de la valeur ajoutée est le développement de nouvelles technologies.

Par exemple, la capacité de détecter les marques de caractère du bois et les variations de teinte à l'aide de scanners jouera un rôle majeur dans les années à venir. Le succès des entreprises dépendra de leur capacité à utiliser des équipements informatisés pour le contrôle de la qualité et des procédés permettant d'améliorer leur rendement matière, de diversifier le design et de diminuer les coûts de fabrication.

### 6.2.5 Mise en marché

Pour les produits standards que l'on trouve dans le réseau de distribution nord-américain discuté à la rubrique 4.2, plusieurs exigences et modalités font partie intégrante de la mise en marché. Les gros distributeurs demandent à leurs fournisseurs des échantillons qui serviront de vitrine de démonstration (*display*). En fonction du nombre de détaillants qui mettront les produits en marché, les quantités d'échantillons et les dépliants publicitaires d'accompagnement peuvent être importantes et coûteuses.

Les conditions d'entente peuvent être très limitatives. En effet, certains distributeurs exigeront l'exclusivité sur le produit ou sur le territoire à desservir.

Les modes de paiement peuvent entraîner des frais de financement élevés. Par exemple, la consigne implique que les paiements ne seront effectués que lorsque les ventes seront réalisées. Le fonds de roulement doit être suffisant pour supporter l'étalement des facturations au-delà de 60 jours.

Les garanties généralement exigées nécessitent que la mise au point du produit soit parfaite. Dans ce type de marché, il n'y a pas de deuxième chance. De plus, comme il s'agit de produits de décoration, leur cycle de vie est généralement court. Cela exige un processus de développement de nouveaux produits efficace pour devancer les concurrents et pour répondre aux exigences de plus en plus élevées des consommateurs.

### **6.2.6 Capacité financière**

Tout projet de production doit faire l'objet d'une analyse approfondie du marché visé et de tous les aspects techniques et financiers qui s'y rattachent. L'information factuelle ainsi obtenue permet à l'entrepreneur de prendre des décisions éclairées et de faire les meilleurs choix d'investissements.

De plus, l'évaluation des efforts de rodage et de mise en marché doit être suffisante afin d'éviter d'utiliser le fonds de roulement pour ces activités.

Comme au Québec les entreprises du secteur des bois d'apparence sont d'envergure limitées en termes de production et de chiffres d'affaires, elles sont le plus souvent des PME. Par conséquent, une des difficultés qu'elles éprouvent fréquemment est l'impossibilité d'adopter des techniques de production avancées par manque de ressources financières adéquates.

Parallèlement, l'adoption d'une technologie de pointe pour atteindre les objectifs économiques recherchés exige un certain nombre de compétences (design, technologie, comptabilité, marketing, etc.) qui ne sont pas nécessairement toutes disponibles dans une PME. Il faut donc prévoir une formation pour les cadres et le personnel de fabrication, en plus de leur fournir des systèmes experts, des outils d'aide aux décisions et un accès à des consultants spécialisés et à des ressources en R-D.

## 7. ANALYSE DE RENTABILITÉ

Dans cette section, nous effectuons notamment un calcul théorique du rendement matière pour la production de planches ayant les dimensions suivantes :

- 3/8" x 2½" x longueurs variables;
- 3/8" x 5" x longueurs variables, ayant l'apparence de deux (2) planches de 2½".

Le profilage étudié est classique c'est-à-dire avec rainure et languette et joint en « V ».

La matière première évaluée est du bois d'œuvre résineux (EPS) classé selon les normes de la Commission nationale de classification des sciages (NLGA) :

- n° 1 et choisi
- n° 2
- n° 3
- n° 4
- tout venant

de dimensions 2" x 4" x 96" et 2" x 6" x 96".

Les variables inhérentes à la matière considérées sont le volume nominal, le volume réel avant séchage, le volume réel après séchage, le volume des pertes au délignage et à l'éboutage et le volume des pertes lors de l'épuration des défauts.

En ce qui concerne le procédé de fabrication, nous analysons le cas d'une entreprise qui n'a pas d'usine de transformation primaire. Elle doit acheter des sciages bruts à un taux d'humidité d'environ 15 % et les sécher à un taux se situant entre 8 et 10 %.

Les équipements de transformation envisagés se résument à :

- un système d'alimentation à l'entrée;
- une table élévatrice (*scissor lift*) pour que l'opérateur puisse manutentionner facilement les pièces et alimenter la refendeuse;
- une refendeuse à ruban;
- une moulurière incluant un système de référence pour s'assurer que les dimensions des planches murales puissent être uniformes;
- une table de réception incluant le système d'éboutage pour la mise en longueur désirée;
- une table de triage pour la préparation des paquets;
- un système d'emballage plastifié ou par courroie;
- un entrepôt à température et à humidité contrôlées.

Le niveau de production examiné est de 24 000 pieds carrés par faction de huit heures selon un scénario de production de 300 pieds linéaires par minute ou 3 000 pieds carrés de planches murales à l'heure.

Nos estimations du rendement matière sont présentées dans les tableaux 9 et 10. Le tableau 9 montre le rendement matière attendu lors de la transformation d'un 2" x 4" x 96". En regard du volume, il est de 34,2% avec le grade n° 2 suivi de près par le n° 1 et choisi avec 33,7 %. Par contre, la surface obtenue par 1000 pmp est supérieure pour le n° 1 et choisi avec 991 pieds carrés comparativement au n° 2 avec 948 pieds carrés. Le tableau 10 montre, pour sa part, le rendement matière attendu lors de la transformation d'un 2" x 6" x 96". En regard du volume, il est de 45 % avec le grade n° 1 et choisi suivi de près par le n° 2 avec 43,2 %. La surface obtenue par 1000 pmp est supérieure pour le n° 1 et choisi avec 1 188 pieds carrés comparativement au n° 2 avec 1 141 pieds carrés.

**Tableau 9 - Estimation théorique du rendement matière de 1000 pmp de bois de sciage de dimensions 2" x 4" x 96" transformés en planches murales de longueurs variables, d'épaisseur 3/8", dans les largeurs 2 1/2" et 5"**

Variables	Grades				
	N° 1 et choisi	N° 2	N° 3	N° 4	Tout venant
Volume nominal (pi <sup>3</sup> )	82,54 <sup>25</sup>	82,54	82,54	82,54	82,54
Volume réel (pi <sup>3</sup> )	66,54	66,54	66,54	66,54	66,54
Volume après séchage (pi <sup>3</sup> )	62,76	62,76	62,76	62,76	62,76
Volume produit fini (pi <sup>3</sup> )	27,79	28,26	26,78	17,41	27,43
Taux d'utilisation	33,7 %	34,2 %	32,4 %	21,1 %	33,2 %
Surface produit fini (pi <sup>2</sup> )	991,00	948	856	557	911
Pertes en volume (pi <sup>3</sup> )					
Perte initiale de volume (volume nominal moins volume réel)	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
Perte au séchage	3,78	3,78	3,78	3,78	3,78
Perte au refendage (sciures)	7,80	7,80	7,80	7,80	7,80
Perte à la transformation (flache et autres défauts)	27,17	26,70	28,18	37,55	27,53
<b>Total des pertes</b>	<b>54,75</b>	<b>54,28</b>	<b>55,76</b>	<b>65,13</b>	<b>55,11</b>

Source : Forintek Canada Corp.

25. La valeur théorique en volume de 1000 pmp est 83,3 pi<sup>3</sup>. Toutefois, en pratique, les pièces entières contenues dans un paquet de 1000 pmp totalisent un volume nominal moyen de 82,54 pi<sup>3</sup>.

**Tableau 10 : Estimation théorique du rendement matière de 1000 pmp de bois de sciage de dimensions 2" x 6" x 96" transformés en planches murales de longueurs variables, d'épaisseur 3/8", dans les largeurs 2 1/2" et 5"**

Variables	Grades				
	N° 1 et choisi	N° 2	N° 3	N° 4	Tout venant
Volume nominal (pi <sup>3</sup> )	82,54 <sup>26</sup>	82,54	82,54	82,54	82,54
Volume réel (pi <sup>3</sup> )	67,66	67,66	67,66	67,66	67,66
Volume après séchage (pi <sup>3</sup> )	64,18	64,18	64,18	64,18	64,18
Volume produit fini (pi <sup>3</sup> )	37,12	35,68	28,65	17,49	33,25
Taux d'utilisation	45,0 %	43,2 %	34,7 %	21,2 %	40,3 %
Surface produit fini (pi <sup>2</sup> )	1 188	1 141	916	560	1 064
<b>Pertes en volume (pi<sup>3</sup>)</b>					
Perte initiale de volume (volume nominal moins volume réel)	14,84	14,84	14,84	14,84	14,84
Perte au séchage	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48
Perte au refendage (sciures)	7,97	7,97	7,97	7,97	7,97
Perte à la transformation (flache et autres défauts)	19,09	20,53	27,56	38,72	22,96
<b>Total des pertes</b>	<b>45,38</b>	<b>46,82</b>	<b>53,85</b>	<b>65,01</b>	<b>49,25</b>

Source : Forintek Canada Corp.

Les hypothèses économiques sur lesquelles s'appuie notre évaluation de la rentabilité de ce procédé de fabrication sont :

- un prix d'achat de 410 \$ du 1000 pmp pour des sciages de grade n° 1 et choisi (taux d'humidité à 15 %) en EPS livré à l'usine;<sup>27</sup>
- une production de 1 188 pi<sup>2</sup> de planches murales par 1000 pmp de matière première;
- un prix de vente des planches 0,45 \$ par pied carré (prix à l'usine).

26. La valeur théorique en volume de 1000 mp est 83,3 pi<sup>3</sup>. Toutefois, en pratique, les pièces entières contenues dans un paquet de 1000 pmp totalisent un volume nominal moyen de 82,54 pi<sup>3</sup>.

27. Prix selon *Pribec*, novembre 2003.

Compte tenu des autres frais à considérer, soit :

- le séchage pour amener le taux d'humidité à 8 %;
- les salaires et les charges sociales (6 emplois);
- les coûts d'électricité, de chauffage, de réparations et d'entretien;
- les intérêts sur les investissements (investissement d'environ 1 400 000 \$);
- les amortissements sur les bâtisses et l'équipement;
- les frais d'administration et de vente;

et des revenus générés qui s'établissent à 534,60 \$ par 1000 pmp de matière première, la rentabilité varie de nulle à faible. Le prix de vente des planches murales offerts chez les détaillants à grande surface ne permet pas de couvrir les charges liées aux investissements d'une nouvelle usine et aux coûts d'exploitation. Cela expliquerait le fait qu'il n'existe pas de manufacturier québécois de planches murales qui fabrique à grande échelle.

Pour rentabiliser la fabrication de lambris décoratifs intérieurs à partir de sciages résineux conventionnels, il existe deux scénarios possibles. Dans le premier cas, il faut réduire les investissements requis. Par conséquent, cette production doit s'intégrer dans une usine existante en élargissant la gamme des produits fabriqués.

Dans le deuxième cas, il faut obtenir une plus grande valeur ajoutée en fabricant un produit haut de gamme avec un potentiel de vente à un prix plus élevé.

## 8. CONCLUSION

Le marché nord-américain des lambris décoratifs intérieurs en bois est dominé par un nombre réduit de fabricants et de distributeurs majeurs. Aux États-Unis, plusieurs fabricants sont présents mais on ne retrouve pas d'entreprise dominante. Par contre, parmi les fabricants canadiens, il y a quatre entreprises majeures dont trois sont localisées en Colombie-Britannique et une en Ontario. Au Québec, la trentaine de fabricants répertoriés produisent sur commande et écoulent leurs produits dans des marchés locaux ou régionaux.

À l'échelle nord-américaine, les grands distributeurs font affaire avec les détaillants à grande surface en matériaux de construction. Les lambris qu'ils offrent sont des produits de basse et moyenne gammes, à prix économique.

Actuellement, les essences résineuses privilégiées sont le pin *lodgepole* et le cèdre rouge qui proviennent de l'ouest. Les détaillants offrent aussi, mais en proportion beaucoup moindre, des lambris manufacturés à partir d'essences indigènes de l'Est canadien comme le pin blanc, le pin gris et le cèdre blanc. Les autres essences résineuses commerciales du Québec, soit les épinettes, le sapin et le mélèze ne sont pas présentement utilisées pour cette fin.

Un test de perception du marché réalisé avec des prototypes teints et vernis a révélé que les essences résineuses québécoises ont du potentiel. Toutefois, l'aboutage qui laisse des joints apparents est déconseillé. En effet, les joints sont perçus négativement parce qu'ils sont associés à des produits bas de gamme.

Pour concurrencer les produits que l'on retrouve chez les détaillants à grande surface, il faudrait réussir à mettre au point un procédé de fabrication qui permette un prix de vente au détail d'environ 1,50 \$ par pi<sup>2</sup>.

Au plan du rendement matière, l'utilisation de bois d'œuvre n° 2 et meilleur est supérieur, entre 33,7 et 45 %, pour la production de planches murales.

Cette étude a permis de dégager deux opportunités qui semblent prometteuses dépendamment du marché visé. Il s'agit de produire des lambris en panneaux lamellés-collés sur rive pour le marché de masse et de produire des lambris aux design raffinés et originaux, dont la finition serait particulièrement soignée pour le marché haut de gamme.

Dans le premier cas, le procédé de fabrication doit être très bien étudié. Ce type de production ne peut être envisagé que par une entreprise existante qui désire élargir sa palette de produits. Ainsi, les investissements supplémentaires requis sont très faibles (ajout d'une refendeuse) et les coûts fixes peuvent être absorbés par la fabrication de d'autres produits. Un tel projet nécessite également de développer des alliances stratégiques pour se positionner dans les réseaux de distribution.

Le second cas, nécessite des efforts considérables de marketing pour développer un réseau de ventes et un processus efficace de développement de nouveaux produits pour répondre à une clientèle exigeante qui recherche des produits distinctifs.



## BIBLIOGRAPHIE

Titre	Source	Date
<b>Articles, études et statistiques publiés</b>		
2002 U.S. Housing Market Map	Automated Builder	avril 2003
A return to millwork grace. Trim, mouldings and other millwork items – in all their splendor	www.woodworkingpro.com	octobre 2000
American Housing Survey - 2001 AHS National Alterations and Remodeling Data Tables	U.S. Census Bureau	Décembre 2002
Bois d'oeuvre. Les scieries contre-attaquent.	L'Actualité, Vol. 27, No. 15	Octobre 2002
Design values open up uses for cypress	Building Products digest	Mars 2003
Études exploratoires réalisées dans le cadre du programme « Brigades de la 2 <sup>e</sup> et 3 <sup>e</sup> transformation du bois » du MRNFP	MRNFP	2002-2003
Expenditures for Residential Improvements and Repairs : 2002	U.S. Census Bureau	2002
Interior wood paneling makes a comeback	Building Products Digest	Septembre 2003
Improving demand for wood markets ?	Conférence prononcée par Bernard Fuller (RISI) lors du World Wood Summit tenu à Vancouver	Juin 2001
Lambris confort	Le Bois InterNational	Avril 2003
Le lambris : bon partout ...	Maisons & Bois, n. 52, p. 78 à 88	Avril-Mai 2003
Les moulures, valeur sûre en décoration	Le Soleil, p. E2	Octobre 2001
Paneling sales up after decade of decline	National Home Center News, v. 25, n. 21, p. 22	Novembre 1999
Poutres et lambris de France	www.plf.fr/index.htm	Mars 2003
Statistiques	Housing market statistics	2003-2004
Statistiques	Housing economics	2003-2004
Strong demand for home décor products	U.S. & Foreign Commercial Service and U.S. Department of State	Septembre 2001
The U.S. Market for Wall Coverings	Business Trend Analysts Inc.	Janvier 2002
Understanding wood, a craftsman's guide to wood technology	Auteur: R. Bruce Hoadley Éditeur : The Taunton Press	2000
Value of Shipments for Product Classes, Imports & Exports : 3222226 (Wallcoverings); 327122 (Ceramic wall & floor tile); 325510 (Paints and coatings); 3272159 (Mirrors) (incluant tableau résumé)	U.S. Census Bureau	Décembre 2002

## BIBLIOGRAPHIE (suite)

Titre	Source	Date
<b>Articles, études et statistiques publiés (suite)</b>		
Wood Markets 2002 Edition. The Solid Wood Products Outlook – 2002-2006 - Economics & International Trade	International Wood Markets Research Inc.	2003
Wood panels to 2006 (sections de l'étude)	Freedonia Group Inc.	Avril 2002
World of Wood Ltd. Makes custom woodwork an art form	Custom Woodworking Business (CWB)	Novembre 2000
<b>Entreprises</b>		
Buyers Guide	Canadian Trade Index	2003
Catalogue de produits	AICHER	1998
Catalogue de produits	HARO	2000
Catalogue de produits	HOLZ	2003
Catalogue de produits	PARADOR	1999-2000
Catalogue de produits	TILO	2000
Catalogue de produits	Weber Paneele	1999
Dépliant	BSL, Panneaux décoratifs	2004
Dépliant	RAVIER S.A.	2003
ICRIQ.com	Centre de recherche industrielle du Québec	2003
Member list	Wood Moulding & Millwork Producers Association (WMMPA)	Mai 2003
Producers of Wall Paneling	Wood Component Manufacturers Association (WCMA)	Mai 2003
Secondary manufacturers	Random Lengths directory	2002
Thomas Register	DialogOndisc	Avril 2003

**ANNEXE A**  
**INFORMATIONS STATISTIQUES CONCERNANT LA CONSTRUCTION RÉSIDENIELLE**  
**ET LA RÉNOVATION**

**Tableau A.1 - Nombre d'unités de logement mis en chantier<sup>28</sup>, Canada, Québec et Ontario (1995 à 2002)**

Année	Canada			Québec			Ontario		
	Maison unifamiliale	Maison multifamiliale	Total	Maison unifamiliale	Maison Multifamiliale	Total	Maison unifamiliale	Maison Multifamiliale	Total
1995	64 425	46 508	110 933	13 428	8 457	21 885	20 124	15 694	35 818
1996	77 996	46 717	124 713	14 818	8 402	23 220	27 019	16 043	43 062
1997	93 186	53 854	147 040	16 073	9 823	25 896	35 401	18 671	54 072
1998	86 431	51 008	137 439	14 685	8 453	23 138	32 737	21 093	53 830
1999	92 190	57 778	149 968	15 798	9 944	25 742	39 421	27 814	67 235
2000	92 184	59 469	151 653	15 349	9 346	24 695	41 087	30 434	71 521
2001	96 026	66 707	162 733	17 193	10 489	27 682	39 632	33 650	73 282
2002	125 374	79 660	205 034	25 257	17 195	42 452	51 114	32 483	83 597
Croissance en 2002 (%)	30,6	19,4	26,0	46,9	63,9	53,4	29,0	-3,5	14,1

Source : Société canadienne d'hypothèques et de logement; Statistique Canada - Tableau 027-0008.

**Tableau A.2 - Permis de bâtir,<sup>29</sup> valeurs résidentielles et nombre d'unités, Canada, Québec et Ontario (1995 à 2002)**

Estimations	Canada		Québec		Ontario	
	Nombre d'unités	Dollars (Milliers \$)	Nombre d'unités	Dollars (Milliers \$)	Nombre d'unités	Dollars (Milliers \$)
1995	114 306	11 154 058	20 062	1 513 591	38 610	4 190 796
1996	134 128	13 422 261	21 139	1 603 217	46 437	5 172 755
1997	155 852	16 003 405	25 333	2 023 337	61 070	7 067 276
1998	148 497	15 537 472	24 208	2 017 181	59 675	7 080 599
1999	159 427	17 426 660	25 595	2 320 286	72 356	8 858 769
2000	152 116	17 818 422	24 763	2 402 567	70 569	9 304 303
2001	163 830	19 503 868	28 332	2 838 082	72 893	9 705 896
2002	212 254	26 263 483	40 821	4 298 560	87 471	12 265 619

Source : Statistique Canada – Tableau 026-0001.

<sup>28</sup> Unité de logement en construction et en achèvement

<sup>29</sup> L'enquête Permis de bâtir vise toutes les municipalités canadiennes émettant des permis. Celles-ci, au nombre de 2 350 en provenance de toutes les provinces et territoires, regroupent 95 % de la population canadienne.

**Tableau A.3 - Valeur moyenne des constructions résidentielles, Canada, Québec et Ontario (1995 à 2002)**

Année	Canada	Québec	Ontario
	\$		
1995	97 581	75 446	108 542
1996	100 071	75 842	111 393
1997	102 683	79 870	115 724
1998	104 632	83 327	118 653
1999	109 308	90 654	122 433
2000	117 137	97 022	131 847
2001	119 049	100 172	133 153
2002	123 736	105 303	140 225

Source : Calculé à partir de la valeur des permis de bâtir de Statistique Canada.

**Tableau A.4 - Valeur des investissements et rénovation, secteur résidentiel, Canada, Québec et Ontario (1995 à 2002)**

Année	Canada	Québec	Ontario
	Milliers \$		
1995	13 003 000	3 280 657	5 016 559
1996	14 220 000	4 197 323	5 381 729
1997	15 009 000	3 721 863	5 710 355
1998	14 904 000	3 778 167	5 758 910
1999	15 660 000	3 821 034	6 090 172
2000	17 149 000	4 069 457	6 641 806
2001	17 370 000	4 177 485	6 558 908
2002	18 612 000	4 493 102	6 952 226

Source : Statistiques Canada - Tableau 026-0013.

**Tableau A.5 - Permis de bâtir, nombre d'unités, États-Unis (1995 à 2002)**

Année	Maison unifamiliale	Maison multifamiliale	Total
	Milliers d'unités		
1995	1 076	278	1 354
1996	1 161	316	1 477
1997	1 134	340	1 474
1998	1 271	346	1 617
1999	1 302	339	1 641
2000	1 231	338	1 569
2001	1 275	328	1 603
2002	1 321	407	1 728
Croissance en 2002 (%)	3,61	24,09	7,80

Source : U.S. Census Bureau.

**Tableau A.6 - Permis de bâtir, nombre d'unités, États-Unis et régions (2002)**

Région	Unifamiliale	Multifamiliale	Total
	Milliers d'unités		
Northeast	121,60	46,79	168,39
Midwest	258,77	84,68	343,45
South	605,43	182,03	787,46
West	335,34	93,91	429,25
<b>Total</b>	<b>1 321,14</b>	<b>407,41</b>	<b>1 728,55</b>

Source : U.S. Bureau of Census.

**Tableau A.7 - Permis de bâtir dans les principaux États américains (2002)**

État	Nombre de permis de bâtir	Pourcentage du total aux États-Unis
Floride	182 091	10,5
Texas	160 530	9,2
Californie	158 488	9,1
Georgie	97 385	5,6
Caroline du Nord	81 045	4,6
Arizona	64 212	3,7
Virginie	59 847	3,4
Illinois	57 791	3,3
Ohio	52 047	3,0
New York	49 398	2,8
Total des 10 états	962 834	55,7
<b>Total aux États-Unis</b>	<b>1 728 556</b>	

Source : U.S. Bureau of Census.

**Tableau A.8 - Dépenses de rénovation dans le secteur résidentiel, États-Unis  
 (1999 à 2002)**

Année	Entretien et réparations	Améliorations	Total
	Millions \$US		
1999	42 352	100 549	142 901
2000	42 236	110 739	152 975
2001	47 491	110 274	157 765
2002E	44 516	125 180	169 696
Croissance en 2002 (%)	-6,26	13,52	3,13

E : Estimation : Le 4<sup>e</sup> trimestre de 2002 a été estimé en fonction de la croissance réalisée en 2001

Source : U.S Census Bureau.

**Tableau A.9 - Ventes de maisons existantes dans les principaux États (2002)**

État	Nombre de maisons	% du total aux États-Unis
Californie	758 200	11,8
Texas	556 800	8,7
Floride	537 100	8,4
Illinois	255 400	3,9
Caroline du Nord	231 400	3,6
Arizona	214 500	3,3
Ohio	207 800	3,2
New York	202 200	3,1
Washington	192 100	3,0
Pennsylvanie	177 600	2,7
<b>Total des 10 États</b>	<b>3 333 100</b>	<b>51,2</b>
<b>Total aux États-Unis</b>	<b>6 387 000</b>	

Source: U.S. Bureau of Census.

**ANNEXE B**  
**INFORMATIONS STATISTIQUES CONCERNANT LES REVÊTEMENTS MURAUX**

**Tableau B.1 - Consommation de matériaux de revêtements de murs intérieurs, États-Unis (1999-2001)**

	1999	2000	2001
	Consommation (\$ US)		
Papier peint <sup>1</sup>	125 694 396	167 572 430	167 604 082
Céramique <sup>2</sup>	913 843 065	913 042 632	944 154 698
Peinture <sup>3</sup>	17 845 391 387	17 883 235 800	17 629 486 510
Miroirs <sup>4</sup>	1 222 199 597	1 250 875 208	1 283 508 642

1. Value of Shipments Wallcoverings : SCIAN 3222226 – Import, export : Wallpapers, etc.; Window Transparencies of Paper : SH 4814
2. Value of Shipments Ceramic wall and floor tile : SCIAN 327122 – Import, export : Bricks, blocks, tiles and other ceramic goods of siliceous material : SH 6901
3. Value of Shipments Paints and coatings : SCIAN 325510 – Import, export : Paint & varnish, from synth, etc. Polymers aqueous and nonaqueous : SH 3208, 3209
4. Value of Shipments Mirrors (decorated or undecorated), made in cie not producing glass : SCIAN 3272159 – Import, export : Glass Mirrors Unframed : SH 700991

**Tableau B2 - Revêtements, en bois durs, Importations - Code SH 4409209030 (1997-2002)**

Année	Canada		Québec		Ontario		Colombie-Britannique	
	Quantité m <sup>2</sup>	Valeur	Quantité m <sup>2</sup>	Valeur	Quantité m <sup>2</sup>	Valeur	Quantité m <sup>2</sup>	Valeur
1997	13	12 997			13	12 997		
1998	10 167	83 883			9 688	71 301	286	7 113
1999	1 835	31 802	2	44	1 833	31 758		
2000	37 051	600 606	35 755	577 135	404	11 231	797	8 420
2001	213 661	2 649 580	209 349	2 553 885	3 422	81 492	883	14 063
2002	41 102	756 585	39 891	731 663	1 019	22 175	192	2 747

Source : Statistique Canada.

**Tableau B.3 - Revêtements, en conifères (bois tendres), Importations (1997-2002)**

Année	Canada		Québec		Ontario		Colombie-Britannique	
	Quantité m <sup>2</sup>	Valeur	Quantité m <sup>2</sup>	Valeur	Quantité m <sup>2</sup>	Valeur	Quantité m <sup>2</sup>	Valeur
1997	538 906	10 240 963	1 283	18 151	7 434	126 335	529 533	10 076 002
1998	642 247	8 489 045			7 581	228 469	633 140	8 225 562
1999	264 284	3 916 035	287	3 631	2 936	71 690	258 634	3 801 068
2000	157 428	2 912 056	6	175	5 758	126 693	150 916	2 766 217
2001	21 505	428 835	458	13 788	8 159	112 486	12 139	282 912
2002	15 421	353 157	4 702	107 020	6 100	92 951	4 453	146 906

Source : Statistiques Canada.

**Tableau B.4 - Revêtements, autres que des conifères (bois durs) – Exportations – Code SH 44092020 (1997-2002)**

Année	Canada		Québec		Ontario		Colombie-Britannique	
	Quantité m <sup>2</sup>	Valeur	Quantité m <sup>2</sup>	Valeur	Quantité m <sup>2</sup>	Valeur	Quantité m <sup>2</sup>	Valeur
1997	39	57 244	0	0	1	3 614	37	36 732
1998	3 188	91 363	0	0	19	27 757	1 539	17 360
1999	18 193	635 934	4 028	69 165	0	0	0	0
2000	61 822	1 527 969	15 269	508 131	41 295	815 552	0	0
2001	60 457	1 382 995	2 600	26 989	37 876	763 818	2 057	45 269
2002	71 438	879 954	4 783	65 462	64 031	737 092	401	12 315

Source : Statistique Canada.

**Tableau B.5 - Revêtements de thuya géant – Exportations – Code SH 44091011 (1997-2002)**

Année	Canada		Québec		Ontario		Colombie-Britannique	
	Quantité m <sup>2</sup>	Valeur	Quantité m <sup>2</sup>	Valeur	Quantité m <sup>2</sup>	Valeur	Quantité m <sup>2</sup>	Valeur
1997	10 721 946	169 038 649	4 662	153 511	3 186	110 507	10 672 712	168 241 365
1998	8 946 178	148 444 617	20 237	495 691	4 495	82 117	8 901 384	147 744 989
1999	9 247 084	141 371 317	25 707	449 916	6 072	87 121	9 203 773	140 667 007
2000	9 633 474	155 239 978	77 938	901 470	7 347	160 094	9 537 704	153 982 995
2001	8 663 037	132 153 762	3 782	129 605	455	7 521	8 640 888	131 705 342
2002	7 236 851	112 579 872	7 170	72 095	11 775	80 983	7 210 673	112 280 001

Source : Statistiques Canada.

**Tableau B.6 - Revêtements en bois de conifère (bois tendre), nda – Exportations – Code SH 44091019 (1997-2002)**

Année	Canada		Québec		Ontario		Colombie-Britannique	
	Quantité m <sup>2</sup>	Valeur	Quantité m <sup>2</sup>	Valeur	Quantité m <sup>2</sup>	Valeur	Quantité m <sup>2</sup>	Valeur
1997	919 240	9 242 887	38 246	622 201	33 880	247 115	773 705	7 371 328
1998	941 658	9 468 776	55 217	795 370	4 753	69 548	744 620	6 503 086
1999	1 189 570	12 583 769	103 743	1 322 328	3 765	75 511	921 634	8 702 692
2000	1 413 466	13 685 590	64 256	1 234 944	8 889	306 275	1 113 839	9 213 868
2001	1 172 631	11 500 633	40 912	721 412	4 774	130 449	986 153	8 640 704
2002	1 003 108	10 529 731	51 132	835 947	6 746	88 217	775 052	6 801 734

Source : Statistiques Canada.

**Tableau B.7 - Bois profilés le long d'une ou de plusieurs rives ou faces, bois tendres, nda  
 Importations – Code SH 440910090 (1997-2002)**

Année	Canada		Québec		Ontario		Colombie-Britannique	
	Quantité m <sup>3</sup>	Valeur	Quantité m <sup>3</sup>	Valeur	Quantité m <sup>3</sup>	Valeur	Quantité m <sup>3</sup>	Valeur
1997	62 990	13 674 854	2 665	649 543	23 769	6 716 900	33 875	5 751 938
1998	26 128	10 966 066	576	191 218	19 485	7 789 947	4 613	2 356 429
1999	86 866	28 390 732	1 754	922 373	57 172	17 322 539	20 379	8 718 377
2000	131 377	52 716 095	2 371	1 170 882	85 940	31 753 951	33 038	16 104 581
2001	116 813	47 253 847	8 063	5 732 417	69 394	26 503 298	29 780	12 144 469
2002	124 042	51 746 101	19 972	11 679 888	71 599	26 778 627	27 201	11 817 263

Source : Statistiques Canada.

**Tableau B.8 - Bois profilés le long d'une ou de plusieurs rives ou faces, bois durs, nda –  
 Importations – Code SH 4409209090 (1997-2002)**

Année	Canada		Québec		Ontario		Colombie-Britannique	
	Quantité m <sup>3</sup>	Valeur	Quantité m <sup>3</sup>	Valeur	Quantité m <sup>3</sup>	Valeur	Quantité m <sup>3</sup>	Valeur
1997	30 444	8 741 895	1 825	355 853	15 060	4 700 880	6 268	1 905 614
1998	27 777	8 471 551	1 098	346 412	14 992	4 778 272	6 679	1 778 861
1999	44 488	14 119 616	4 766	2 296 854	25 537	8 430 794	8 127	1 439 055
2000	58 817	20 170 628	14 302	7 321 905	34 286	9 413 117	5 855	1 442 826
2001	68 509	21 289 584	35 717	10 121 592	21 055	6 751 707	3 669	1 154 849
2002	881 223	28 534 615	81 461	11 053 791	792 484	15 074 165	4 398	1 465 484

Source : Statistiques Canada.

**Tableau B.9 - Bois profilés, en conifères (bois tendres), nda – Exportations –  
 Code SH 44091099 (1997-2002)**

Année	Canada		Québec		Ontario		Colombie-Britannique	
	Quantité m <sup>3</sup>	Valeur	Quantité m <sup>3</sup>	Valeur	Quantité m <sup>3</sup>	Valeur	Quantité m <sup>3</sup>	Valeur
1997	102 971	25 228 546	44 968	672 397	2 978	1 012 949	47 351	20 451 184
1998	98 489	36 711 442	25 525	5 611 287	5 937	1 227 617	53 990	25 379 754
1999	107 835	38 187 591	30 204	6 349 586	2 294	819 881	62 454	25 751 399
2000	105 181	39 569 042	22 790	6 081 327	1 616	754 271	64 200	26 846 150
2001	97 800	32 735 064	30 419	8 231 438	1 955	799 996	41 963	16 760 623
2002	79 614	31 406 855	17 076	5 544 782	1 839	828 692	45 484	20 228 844

Source : Statistiques Canada.

**Tableau B.10 - Bois profilés, autres que de conifères (bois durs), nda – Exportations –  
 Code SH 44092090 (1997-2002)**

Année	Canada		Québec		Ontario		Colombie-Britannique	
	Quantité m <sup>3</sup>	Valeur	Quantité m <sup>3</sup>	Valeur	Quantité m <sup>3</sup>	Valeur	Quantité m <sup>3</sup>	Valeur
1997	3 538	1 815 289	836	888 916	2 316	826 483	30	29 588
1998	6 924	4 068 706	3 730	2 490 131	1 802	1 097 795	413	341 111
1999	6 072	4 377 594	3 886	3 073 753	1 920	1 028 128	113	118 314
2000	20 999	5 770 490	17 453	3 464 973	2 985	1 813 331	233	158 385
2001	27 200	9 063 422	20 279	6 738 689	4 737	1 925 674	378	136 029
2002	162 541	82 154 779	79 566	40 158 027	65 942	34 372 006	1 331	605 437

Source : Statistiques Canada.

**ANNEXE C**  
**LISTE DE FABRICANTS DE LAMBRIS INTÉRIEURS – CANADA ET ÉTATS-UNIS**

**C.1 - LISTE DES FABRICANTS QUÉBÉCOIS DE LAMBRIS INTÉRIEURS, PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE**

**ARTISANAT LE CAGIBI ENR. –  
DIVISION DU GROUPE TANGENTE INC.**

4, route 138  
Portneuf (Québec) G0A 2Y0  
Région administrative : Capitale-Nationale  
Nombre d'emplois : 10  
Téléphone : (418) 286-6276  
Télécopieur : (418) 286-3350  
Courriel : cagibi@oricom.ca  
Site Web :

Produits fabriqués :  
Lambris en bois massif, sur commande.

**BOIS B.S.L. GASPÉSIE INC.**  
239, route Bellevue Ouest, C. P. 160  
Les Méchins (Québec) G0J 1T0

Région administrative : Bas-Saint-Laurent  
Nombre d'emplois : 27  
Téléphone : (418) 729-3745  
Télécopieur : (418) 729-3728  
Courriel : mecbois@globetrotter.net  
Site Web :

Produits fabriqués :  
Lambris sous forme de panneaux lamellé-collés.

**BOIS EXPANSION INC.**  
9750, boul. Saint-Laurent  
Montréal (Québec) H3L 2N3

Région administrative : Montréal  
Nombre d'emplois : 75  
Téléphone : (514) 381-5626 ou 1 800 959-6770  
Télécopieur : (514) 382-8803  
Courriel : info@boisexpansion.com  
Site Web : www.boisexpansion.com

Produits fabriqués :  
Lambris en essences feuillues telles que le  
chêne, l'érable et le merisier ainsi que des  
lambris réversibles en MDF. Produits vendus  
par la chaîne Rona l'Entrepôt au Québec  
(prochainement en Ontario).

**BOISERIES DU ST-LAURENT INC.**

261, route 132  
Métis-sur-Mer (Québec) G0J 1W0  
Région administrative : Bas-Saint-Laurent  
Nombre d'emplois : 145  
Téléphone : (418) 936-3918  
Télécopieur : (418) 936-3418  
Courriel : boiserie@globetrotter.net  
Site Web : www.boiseries.ca

Produits fabriqués :  
Lambris et moulures architecturales, réguliers  
ou pyrogravés, en feuillus durs et en tremble.

**BOISERIES DU TOURNANT**

3309, boul Saguenay, porte 7  
C. P. 1001  
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 5G8  
Région administrative : Abitibi-Témiscamingue  
Nombre d'emplois : 4  
Téléphone : (819) 797-5444  
Télécopieur : (819) 797-1818  
Courriel : dutournant@cablevision.qc.ca  
Site Web : www.boiseriesdutournant.qc.ca

Produits fabriqués :  
Lambris en pin, merisier et parfois érable  
massifs, en caisson ou en planches, sur  
commande.

**BOULANGER & CIE LTÉE (ROLAND)**

177, rue St-Louis  
Warwick (Québec) J0A 1M0  
Région administrative : Cente-du-Québec  
Nombre d'emplois : 480  
Téléphone : 1 800 567-5813  
Télécopieur : 1 800 363-5168  
Courriel : infodesign@boulanger.qc.ca  
Site Web : www.boulanger.qc.ca

Produits fabriqués :  
Fabricants de moulures et distributeurs des  
lambris repeints *Panelux*.

**CÈDRES JERSEY INC.**

1540, route Kennedy Sud, C. P. 828  
Saint-Côme-de-Linière (Québec) G0M 1J0

Région administrative : Chaudière-Appalaches

Nombre d'emplois : 11

Téléphone : (418) 685-2222

Télécopieur :

Courriel :

Site Web :

Produits fabriqués :

Lambris fabriqués sur commande.

**ÉBÉNISTERIE NEMUS**

905, rue Saint-Charles  
Saint-Lambert (Québec) J4P 2A2

Région administrative : Montréal

Nombre d'emplois : 25

Téléphone : (514) 353-5450

Télécopieur : (514) 353-9513

Courriel : info@nemus.qc.ca

Site Web :

Produits fabriqués :

Lambris en panneaux recouverts de placage  
(support MDF ou agglomérés).

Clientèle : architectes.

**ÉBÉNISTERIE RENOUVEAU INC.**

1917, rue Le Chatelier  
Laval (Québec) H7L 5B3

Région administrative : Laval

Nombre d'emplois : 40

Téléphone : (450) 978-2337 ou 1 800 363-6895

Télécopieur : (450) 978-0012

Courriel : ajacques@ebenisterie-renouveau.com

Site Web : www.renouveau.ca

Produits fabriqués :

Lambris en panneaux, en bois massif ou  
recouverts d'un placage, sur commande.

Clientèle : architectes et designers.

**ÉBÉNISTERIE VAN DER BEKEN (1996) INC.**

361, rue Blain  
Mont-Saint-Hilaire (Québec) J3H 3B4

Région administrative : Montérégie

Nombre d'emplois : 7

Téléphone : (450) 467-7996

Télécopieur : (450) 467-1359

Courriel :

Site Web :

Produits fabriqués :

Meubles et boiseries anciens (Gothique,  
Louis XIII, Louis XIV, Empire, etc.).

**ENTREPRISES ATLAS (1985) INC. (LES)**

325, route 105, C. P. 59  
Low (Québec) J0X 2C0

Région administrative : Outaouais

Nombre d'emplois : 95

Téléphone : (819) 422-3572

Télécopieur : (819) 422-3574

Courriel :

Site Web :

Produits fabriqués :

Lambris en pin blanc fabriqués sur commande.

**FORME ET CONCEPT**

2215, rue Louis-Allyson  
Trois-Rivières (Québec) G8Z 4G4

Région administrative : Mauricie

Nombre d'emplois : 12

Téléphone : (819) 694-7807

Télécopieur : (819) 694-7769

Courriel : formeconcept@qc.aira.com

Site Web :

Produits fabriqués :

Lambris en bois feuillus massifs ou  
contreplaqués, sur commande. Spécialité en  
ébénisterie architecturale.

**GOODFELLOW INC.**

225, rue Goodfellow  
Delson (Québec) J0L 1G0

Région administrative : Montérégie

Nombre d'emplois : 350

Téléphone : (450) 635-6511 ou 1 800 361-6503

Télécopieur : (450) 635-3729

Courriel : [info@goodfellowinc.com](mailto:info@goodfellowinc.com)

Site Web : [www.goodfellowinc.com](http://www.goodfellowinc.com)

Produits fabriqués :

Lambris fabriqués sur commande.

**INDUSTRIES CBM**

435, rue de la Jacques-Cartier  
Victoriaville (Québec) G6T 1W1

Région administrative : Centre-du-Québec

Nombre d'emplois : 22

Téléphone : (819) 751-1412

Télécopieur : (819) 751-1413

Courriel : [cbm@qc.ca.com](mailto:cbm@qc.ca.com)

Site Web :

Produits fabriqués :

Lambris en contreplaqués ou en MDF  
recouverts de placages, sur mesure.

Clientèle : architectes et designers.

**INDUSTRIES DAVIDSON INC.**

79, rue Principale  
Mansfield-et-Pontefract (Québec) J0X 1R0

Région administrative : Outaouais

Nombre d'emplois : 285

Téléphone : (819) 683-2711

Télécopieur : (819) 683-2502

Courriel :

Site Web :

Produits fabriqués :

Lambris en pin 5 1/8" de largeur, avec un « V »  
au centre. Vendus directement à l'usine.

**LAPLANTE INC.**

164, rue Dollard  
Causapscal (Québec) G0J 1J0

Région administrative : Bas-Saint-Laurent

Nombre d'emplois : 13

Téléphone : (418) 756-3956

Télécopieur :

Courriel :

Site Web :

Produits fabriqués :

Lambris en épinette, vendus à l'usine  
seulement.

**LEMIEUX BOISERIES LTÉE**

6155, boul. Laframboise  
Saint-Hyacinthe (Québec) J2R 1G7

Région administrative : Montérégie

Nombre d'emplois : 14

Téléphone : (450) 796-3639

Télécopieur : (450) 796-3986

Courriel :

Site Web :

Produits fabriqués :

Faibles quantités, sur commande.

**LÉO GRONDIN INC.**

8820, route 204  
Frontenac (Québec) G6B 2S1

Région administrative : Estrie

Nombre d'emplois : 7

Téléphone : (819) 583-1853

Télécopieur : (819) 583-0989

Courriel :

Site Web :

Produits fabriqués :

Lambris fabriqués sur commande. Production  
marginale pour l'entreprise.

**MALO INC. (ARMAND)**

1540, rang du Domaine  
Sainte-Mélanie (Québec) J0K 3A0

Région administrative : Lanaudière

Nombre d'emplois : 13

Téléphone : (450) 889-2478

Télécopieur : (450) 889-5769

Courriel :

Site Web :

Produits fabriqués :

Lambris en pin ou en bois franc. Vendus à l'usine seulement.

**MARFOGLIA ÉBÉNISTERIE INC.**

10240, Avenue Armand-Lavergne  
Montréal-Nord (Québec) H1H 3N4

Région administrative : Montréal

Nombre d'emplois : 40

Téléphone : (514) 325-8700

Télécopieur : (514) 325-2191

Courriel :

Site Web : [www.marfoglia.ca](http://www.marfoglia.ca)

Produits fabriqués :

Lambris en caissons, sur commande.

**MEILLEUR ET FILS INC.**

6, chemin du 7e Rang  
Kiamika (Québec) J0W 1G0

Région administrative : Laurentides

Nombre d'emplois : 9

Téléphone : (819) 585-2432

Télécopieur : (819) 585-9037

Courriel :

Site Web :

Produits fabriqués :

Lambris vendus directement à l'usine.

**MENUISERIE DES PINS LTÉE**

3150, chemin Royal, C. P. 40  
Notre-Dame-des-Pins (Québec) G0M 1K0

Région administrative : Chaudière-Appalaches

Nombre d'emplois : 60

Téléphone : (418) 774-3324

Télécopieur : (418) 774-5530

Courriel :

Site Web :

Produits fabriqués :

Planches en pin de ½" x 3 ½", vendues par l'entremise de leur bureau à Longueuil.

**MENUISERIES MONT-ROYAL INC.**

631, rue Stinson  
Saint-Laurent (Québec) H4N 2E1

Région administrative : Montréal

Nombre d'emplois : 37

Téléphone : (514) 747-1196

Télécopieur : (514) 747-7030

Courriel : [prd.mmr@mmtroyal.qc.ca](mailto:prd.mmr@mmtroyal.qc.ca)

Site Web :

Produits fabriqués :

Lambris en bois massif ou en contreplaqués.  
Clientèle institutionnelle et commerciale.

**MOULURES M. WARNET**

100, rue Marius-Warnet  
Blainville (Québec) J7C 5P9

Région administrative : Laurentides

Nombre d'emplois : 49

Téléphone : (450) 437-1209 ou 1 800 263-1209

Télécopieur : (450) 437-3679

Courriel : [info@mwarnet.com](mailto:info@mwarnet.com)

Site Web : [www.mwarnet.com](http://www.mwarnet.com)

Produits fabriqués :

Lambris en bois massif : cerisier, tremble et merisier, sur commande.

**MOULURES MIRABEL INC.**

991, rue Lauzanne  
Bellefeuille (Québec) J5L 1V8

Région administrative : Laurentides

Nombre d'emplois : 11

Téléphone : (450) 565-1067

Télécopieur : (450) 565-1040

Courriel :

Site Web :

Produits fabriqués :

Lambris en pin.

**PRODUITS FORESTIERS J.V. INC.**

950, chemin Olivier  
Saint-Nicolas (Québec) G7A 2N1

Région administrative : Chaudière-Appalaches

Nombre d'emplois : 100

Téléphone : (418) 836-5025 ou 1 800 463-1681

Télécopieur : (418) 836-8025

Courriel : infovente@moulure.com

Site Web : www.pfjvinc.qc.ca

Produits fabriqués :

Lambris en MDF.

**MOULURES QUATRIÈME DIMENSION (1992) INC.**

456, 22<sup>e</sup> Avenue Est  
Blainville (Québec) J7C 4L8

Région administrative : Laurentides

Nombre d'emplois : 24

Téléphone : (450) 433-0363 ou 1 888 433-0363

Télécopieur : (450) 437-5977

Courriel : info@mouluures4d.com

Site Web : www.mouluures4d.com

Produits fabriqués :

Lambris en bois massif, en lames ou en panneaux, sur commande.

**SCIERIE BIONOR INC.**

609, chemin Hull  
Rouyn-Noranda (Québec), J9Y 1B4

Région administrative : Abitibi-émiscamingue

Nombre d'emplois : 4

Téléphone : (819) 797-9758

Télécopieur : (819) 797-8348

Courriel :

Site Web :

Produits fabriqués :

Lambris en peuplier, en pin gris et autres essences résineuses. Fabriqués sur commande.

**MOULURES QUÉ-WOOD INC.**

1003, rue Lauzanne  
Bellefeuille (Québec) J0R 1A0

Région administrative : Laurentides

Nombre d'emplois : 19

Téléphone : (450) 430-0825

Télécopieur : (450) 430-6404

Courriel :

Site Web :

Produits fabriqués :

Lambris en tous types d'essences, fabriqués sur commande seulement.

**C.2 - COORDONNÉES DE QUELQUES FABRICANTS ONTARIENS DE LAMBRIS INTÉRIEURS,  
PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE**

**BUCHANAN FOREST PRODUCTS LTD.**

233, Court Street South  
Thunder Bay (Ontario) P7B 2X9

Téléphone : (807) 343-6484

Télécopieur :

Courriel : [bfpl@onlink.net](mailto:bfpl@onlink.net)

Site Web :

**SCHWEYERS WOODPRODUCTS LTD.**

2291, Indian Line, Reg. Rd., n° 20, R.R. n° 1  
Fsherville, (Ontario), N0A 1G0

Téléphone : (905) 779-3418 ou 1 877 379-9663

Télécopieur : (905) 779-2046

Courriel : [woodsales@schweyerswood.com](mailto:woodsales@schweyerswood.com)

Site Web : <http://www.schweyerswood.com/>

**C3 - COORDONNÉES DE QUELQUES FABRICANTS DE LAMBRIS INTÉRIEURS LOCALISÉS  
EN COLOMBIE-BRITANNIQUE, PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE**

**C & C WOOD PRODUCTS LTD.**

1751 Quesnel-Hixon Rd.  
Quesnel (B.C.) V2J 5Z5

Téléphone : (250) 992-7471

Télécopieur : (250) 992-5753

Courriel : [info@ccwoodproducts.com](mailto:info@ccwoodproducts.com)

Site Web : [www.ccwoodproducts.com](http://www.ccwoodproducts.com)

Produits fabriqués

Lambris en pin et en cèdre.

**Haida Forest Products Ltd.**

8818 Greenall Avenue  
Burnaby (B.C.) V5J 3M7

Téléphone : (604) 437-3434

Télécopieur : (604) 437-7222

Courriel : [info@haidaforest.com](mailto:info@haidaforest.com)

Site Web : [www.haidaforest.com](http://www.haidaforest.com)

Produits fabriqués

Lambris en cèdre rouge de l'ouest.

**GREENWOOD FOREST PRODUCTS**

P.O. Box 9  
Penticton (B.C.) V2A 6J9

Téléphone : (250) 493-7284

Télécopieur : (250) 493-8130

Courriel : [gfp@gfp.bc.ca](mailto:gfp@gfp.bc.ca)

Site Web : [www.gfp.bc.ca](http://www.gfp.bc.ca)

Produits fabriqués

Lambris et moulures en pin lodgepole et en cèdre rouge de l'ouest.

**KALESNIKOFF LUMBER COMPANY**

P.O. Box 3000  
Thrums (B.C.) V1N 3L8

Téléphone : (250) 399-4211

Télécopieur : (250) 399-4249

Courriel :

Site Web : [www.kalesnikoff.com](http://www.kalesnikoff.com)

Produits fabriqués

Lambris en pin lodgepole, en pin ponderosa, en pin blanc de l'ouest, en bouleau blanc, en sapin Douglas et en mélèze de l'ouest.

**LYLE FOREST PRODUCTS LTD.**

46210 Fourth Avenue  
Chilliwack (B.C.) V2P 1N4

Téléphone : (604) 792-8524  
Télécopieur : (604) 792-4298  
Courriel : [info@lyleforestproducts.com](mailto:info@lyleforestproducts.com)  
Site Web :

Produits fabriqués

**SUNBURY CEDAR SALES LTD.**

10008 River Road  
Delta (B.C.) V4C 2R3

Téléphone : (604) 589-1900 ou 1 877 589-1900  
Télécopieur : (604) 583-8316  
Courriel : [billp@sunburycedar.com](mailto:billp@sunburycedar.com)  
Site Web : [www.sunburycedar.com](http://www.sunburycedar.com)

Produits fabriqués

Lambris en cèdre rouge de l'ouest.

**PARAGON WOOD PRODUCTS**

91, Crandlemire Road GD  
Enderby (B.C.) V0E 1V0

Téléphone : (250) 838-6821  
Télécopieur :  
Courriel :  
Site Web :

Produits fabriqués

**TYEE TIMBER PRODUCTS LTD.**

19822 – 101 Avenue  
Langley (B.C.) V1M 3G6

Téléphone : (604) 888-1443  
Télécopieur : (604) 888-0026  
Courriel : [sales@tyeetimber.com](mailto:sales@tyeetimber.com)  
Site Web : <http://www.tyeetimber.com/>

Produits fabriqués

Lambris de cèdre, de peuplier, de pruche et de sapin Douglas à des clients institutionnels (entrepreneurs, architectes, etc.)

**ROUCK BROTHERS SAWMILL**

17 Bear Valley Road  
Lumby (B.C.) V0E 2G1

Téléphone : (250) 547-6619 ou 1 800 960-3388  
Télécopieur : (250) 547-6582 ou (250) 547-6534  
Courriel :  
Site Web : [www.rouckbros.com](http://www.rouckbros.com)

Produits fabriqués

Lambris en cèdre rouge de l'ouest, en épinettes et en pin pour des maisons en bois rond.

**VERNON KILN & MILLWORK LTD.**

P.O. Box 1538, Street Main  
Vernon (B.C.) V1T 8C2

Téléphone : (250) 549-3774  
Télécopieur : (250) 549-2424  
Courriel :  
Site Web :

Produits fabriqués

**C4 - COORDONNÉES DE QUELQUES FABRICANTS DE LAMBRIS INTÉRIEURS LOCALISÉS  
AUX ÉTATS-UNIS, PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE**

**ALBANY WOODWORKS**

P.O. Box 729  
Albany  
Louisiana 70711 (USA)

Téléphone : (225) 567-1155  
Télécopieur :  
Courriel : woods@i-55.com  
Site Web : www.albanywoodworks.com

Produits fabriqués

Lambris en bois de cœur de cyprès et de pin.

**ARCHITECTURAL PANELING INC.**

979 Third Avenue, Suite 919  
New York  
New York 10022 (USA)

Téléphone : (212) 371-9632  
Télécopieur : (212) 759-0276  
Courriel : apaneling@aol.com  
Site Web : www.apaneling.com

Produits fabriqués

Moulures et lambris sur commande.

**ALLPINE LUMBER COMPANY**

19456 CR 17.2  
La Jara  
Colorado 81140 (USA)

Téléphone : (719) 274-4381  
Télécopieur : (719) 274-0306  
Courriel : allpinelumber@allpinelumber.com  
Site Web : www.allpinelumber.com

Produits fabriqués

Produits sur commande.

**ASPEN VALLEY LUMBER COMPANY–  
DIVISION NAGEL LUMBER**

2311 N Clermont St., P.O. Box 23  
Antigo  
Wisconsin 54409 (USA)

Téléphone : (715) 623-5576  
Télécopieur : (715) 623-3524  
Courriel :  
Site Web : www.aspenvalleylumber.com

Produits fabriqués

Lambris en pin, peuplier, cèdre, frêne et chêne,  
vendus par l'entremise de distributeurs.

**APPALACHIAN HARDWOOD COMPANY**

5879 West US Highway 421/  
421 Commercial Park  
Wilkesboro  
North Carolina 28697-7905 (USA)

Téléphone : (336) 973-5501  
Télécopieur : (336) 973-5503  
Courriel :  
Site Web : www.hardwoodco.com

Produits fabriqués

Lambris de diverses essences, vendus  
directement à l'usine.

**BEAR CREEK LUMBER**

P.O. Box 669  
Winthrop  
Washington 98862 (USA)

Téléphone : 1 800 597-7191  
Télécopieur : (509) 997-2040  
Courriel : customerservice@bearcreeklumber.com  
Site Web : www.bearcreeklumber.com

Produits fabriqués

Lambris en pin, sapin Douglas, vendus par l'entremise  
de distributeurs.

**BHK MODERNA CEILINGS BHK OF AMERICA**

11 Bond Street, P.O. Box 37

Central Valley

New York 10917 (USA)

Téléphone : (845) 928-6200

Télécopieur : (845) 928-2287

Courriel : [sales@ghkofamerica.com](mailto:sales@ghkofamerica.com)

Site Web : [www.bhkmodernaceilings.com](http://www.bhkmodernaceilings.com)

Produits fabriqués

Produits laminés.

**BLUMER & STANTON INC.**

5112 Georgia Avenue

West Palm Beach

Florida 33405 (USA)

Téléphone : (561) 585-2525

Télécopieur : (561) 585-2709

Courriel : [info@blumerandstanton.com](mailto:info@blumerandstanton.com)

Site Web : [www.blumerandstanton.com](http://www.blumerandstanton.com)

Produits fabriqués

Produits architecturaux sur commande.

**CUMBERLAND WOODCRAFT CO. INC.**

P.O. Drawer 609

Carlisle

Pensylvania 17013-0609 (USA)

Téléphone : (717) 243-0063

Télécopieur : (717) 243-6502

Courriel :

Site Web : [www.cumberlandwoodcraft.com](http://www.cumberlandwoodcraft.com)

Produits fabriqués

Lambris en panneaux et en caissons.

**GOODWIN HEART PINE COMPANY**

106 SW 109<sup>th</sup> Place

Micanopy

Florida 32667-9442 (USA)

Téléphone : (352) 466-0339

Télécopieur : (352) 466-0608

Courriel : [goodwin@heartpine.com](mailto:goodwin@heartpine.com)

Site Web : [www.heartpine.com](http://www.heartpine.com)

Produits fabriqués

Lambris en bois de cœur de cyprès et de pin.

**GROVE CUSTOM SAWING**

2901 S. M-76

West Branch

Michigan 48661 (USA)

Téléphone : (989) 343-0559

Télécopieur : (989) 343-0010

Courriel :

Site Web : [www.logsidelandpaneling.com](http://www.logsidelandpaneling.com)

Produits fabriqués

Lambris rustique sous forme de lames.

**LEWIS LUMBER PRODUCTS**

P.O. Box 356, 30 S. Main St.

Picture Rocks

Pensylvania 17762-0356 (USA)

Téléphone : (570) 584-4460

Télécopieur : (570) 584-4466

Courriel : [info@lewislp.com](mailto:info@lewislp.com)

Site Web : [www.lewislp.com](http://www.lewislp.com)

Produits fabriqués

Lambris en feuillus durs et en cèdre rouge de l'Ouest.

**MIDWEST CYPRESS PRODUCTS**

9195, 22nd Street

Perry

Kensas 66073 (USA)

Téléphone : 1 800 545-8884

Télécopieur : (785) 597-5637

Courriel : [info@midwestcypress.com](mailto:info@midwestcypress.com)

Site Web : [www.midwestcypress.com](http://www.midwestcypress.com)

Produits fabriqués

Lambris rustique en cyprès (1,40 \$ US par pied carré).

**PLY-GEM MANUFACTURING**

Barrington Business Center –  
1 Commerce Drive – Bldg 1  
Barrington  
New Jersey 08007 (USA)

Téléphone : (856) 546-0704  
Télécopieur : (856) 546-0539  
Courriel : hsteinbergpgm@comcast.net  
Site Web : www.bead-board.com

Produits fabriqués

Lambris distribués dans les grands centres de rénovation.

**PUKALL LUMBER COMPANY**

10894 Hwy. 70 East  
Woodruff  
Wisconsin 54568 (USA)

Téléphone : (715) 356-3252  
Télécopieur : (715) 356-5222  
Courriel : info@pukall-lumber.com  
Site Web : www.pukall-lumber.com

Produits fabriqués

Lambris d'essences résineuses sous forme de lames.

**SCHMIDT LUMBER OF SHAWANO LTD.**

625 E. Elizabeth St. P.O. Box 27  
Shawano  
Wisconsin 54166 (USA)

Téléphone : (715) 524-4314  
Télécopieur : (715) 526-6654  
Courriel : bruce@schmidtlumber.com  
Site Web : www.schmidtlumber.com

Produits fabriqués

Lambris de pin, cèdre, frêne et érable, sous forme de lames, vendus directement à l'usine.

**STEVE WALL LUMBER CO.**

P.O. Box 287  
Mayodan  
North Carolina 27027 (USA)

Téléphone : (336) 427-0637  
Télécopieur : (336) 427-7588  
Courriel : wood@walllumber.com  
Site Web : www.walllumber.com

Produits fabriqués

Lambris en essences résineuses et feuillues sous forme de lames.

**THE WOOD GALLERY INC.**

P.O. Box 37  
Floyds Knobs  
Indiana 47119-0037 (USA)

Téléphone : (812) 923-8585  
Télécopieur :  
Courriel : sales@woodgallery.com  
Site Web : www.woodgallery.com

Produits fabriqués

Lambris en panneaux sur commande.

**ANNEXE D**  
**CARACTÉRISTIQUES DE LA MATIÈRE PREMIÈRE ET COMBINAISONS D'ESSENCES,**  
**DE GRADES ET DE COULEURS UTILISÉES POUR LE TEST DE PERCEPTION**  
**DU MARCHÉ**

**MATIERE PREMIERE :**

La matière première utilisée pour fabriquer les panneaux échantillons était des sciages 2 po x 4 po. Les longueurs et les teneurs en humidité variaient en fonction des essences et des fournisseurs. Ces sciages provenaient du Témiscamingue, de la Gaspésie, du Lac-Saint-Jean et de Portneuf.

**Tableau D.1 - Provenance de la matière première utilisée pour fabriquer les panneaux échantillons pour le test de perception du marché**

Essence	Dimensions	Provenance	Qualité utilisée
Sapin baumier	2 po x 4 po x 14 pi	Portneuf	N° 1 et N° 2, 10 % H
Épinette noire	Ébouture B4F-S.F. 2 po x 4 po x 24 po	Témiscamingue	75 % SPS-1 et 25 % SPS-3, Raboté 4 faces, 19 % H
Épinette blanche	2 po x 4 po x 8 pi	Gaspésie	« <i>Mill Run</i> » brut et vert
Pin gris	Ébouture 2 po x 4 po x 24 po	Témiscamingue	75 % SPS-1 et 25 % SPS-3, Raboté 4 faces, 19 % H
Mélèze laricin	2 po x 4 po x 10 pi	Lac-Saint-Jean	« <i>Mill Run</i> » brut et vert
Cèdre blanc de l'Est	2 po x 4 po x 8 pi	Gaspésie	N° 3 et Meilleur, brut et vert

**Tableau D.2 - Combinaisons des essences, des grades et des couleurs retenues pour le test de perception du marché**

Grade	Essence	Couleur	No d'identification
A	Épinette blanche	Cognac	416
B		Acajou rouge	404
A	Épinette noire	Acajou brun	516
B		Cognac	502
A	Mélèze laricin	Maïs doré	618
B		Bleu antique	608
A	Pin gris	Vieux vert	722
B		Orange brûlé	720
A	Sapin baumier	<i>Candle light</i>	810
B		Chêne rouge	814
A	Thuya occidental	Blé doré	906
B		Châtain	912



**ANNEXE E**  
**PROCESSUS GÉNÉRAL DE FABRICATION DE PRODUITS D'APPARENCE**

Étapes de fabrication	Fonctions et commentaires
Préparation de la matière première	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Choix de l'essence, de la qualité et des dimensions des sciages requis à l'état sec ou non.</li> <li>• Sciages courts, sciages de qualités inférieures ou sciages de haute qualité selon le produit à fabriquer.</li> </ul>
Séchage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teneur en humidité souhaité (entre 8 et 10 %).</li> <li>• Bois achetés secs ou séchés à l'interne (meilleur contrôle du séchage).</li> <li>• Conditions d'entreposage à surveiller.</li> </ul>
Dégauchissage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uniformiser l'épaisseur des pièces.</li> <li>• Produire des faces nettes et effectuer l'évaluation visuelle des défauts superficiels qui seront éliminés lors de l'éboutage ou du refendage qui suivront.</li> <li>• Avec une raboteuse ou une ponceuse de calibrage.</li> </ul>
Classement et optimisation de la purge des défauts	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Éliminer les nœuds, la flache, la carie, la moëlle, les poches de résine, les trous et autres défauts jugés inacceptables (pour la production de lambris de style rustique, les nœuds sains et adhérents sont acceptés).</li> <li>• Le classement manuel exige des classeurs qualifiés et expérimentés.</li> <li>• Des scanners à grande vitesse existent dans le marché et permettent d'automatiser cette activité</li> </ul>
Éboutage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Supprimer les défauts et couper les planches à la longueur désirée.</li> <li>• Opération manuelle ou automatisée selon le volume de production et les ressources disponibles.</li> </ul>
Refendage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Éliminer les défauts et couper les planches dans le sens de la longueur.</li> <li>• Pour la production de lames de lambris, le refendage peut avoir lieu avant l'éboutage pour des pièces longues.</li> </ul>
Aboutage (activité optionnelle dépendante des caractéristiques recherchés du produit final)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Créer par collage des pièces de grande longueur à partir de pièces courtes.</li> <li>• L'agencement des pièces constituantes selon leur ressemblance avant de procéder à l'aboutage peut être nécessaire si une uniformité des traits de caractère et des tonalités est souhaitée.</li> <li>• Pour les faces qui sont invisibles après l'installation ou qui sont recouvertes d'un placage ou autre fini opaque, l'agencement des pièces n'est pas requis.</li> </ul>

Étapes de fabrication	Fonctions et commentaires
Collage, serrage et/ou pressage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assemblage des pièces par collage sur chant.</li> <li>• L'agencement préalable des lames peut être nécessaire pour tenir compte au besoin de la teinte et du grain naturel du bois.</li> <li>• Serrage des panneaux dans un serre-joint rotatif.</li> <li>• Pour la fabrication de panneaux grand format, des presses à radiofréquence sont parfois utilisées.</li> </ul>
Moulurage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Profiler les pièces</li> </ul>
Façonnage des tenons	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tailler la partie saillante des éléments emboîtables de meubles, de fenêtres, de portes, etc.</li> </ul>
Rainurage en surface, mortaisage ou usinage à l'intérieur d'une pièce	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'équipement traditionnel pour cette activité est une défonceuse.</li> <li>• Les défonceuses à contrôle numérique sont mobiles sur plusieurs axes.</li> </ul>
Perçage, tournage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Des activités de perçage et de tournage peuvent être nécessaires selon les produits à fabriquer.</li> </ul>
Ponçage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obtenir une surface lisse propre à recevoir la finition.</li> <li>• Plusieurs types d'appareils sont disponibles dont certains à commandes numériques.</li> </ul>
Finition	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Étape importante dans le processus de production des produits d'apparence.</li> <li>• Appliquer un vernis, une laque ou une teinture par pulvérisation à l'air sous haute pression.</li> <li>• Le procédé de finition peut être faiblement ou très automatisé selon le niveau de production de l'entreprise.</li> </ul>
Emballage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Protéger le produit.</li> <li>• Rendre le produit attrayant.</li> <li>• Informer le client.</li> </ul>

