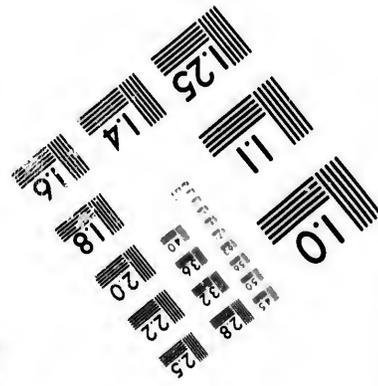
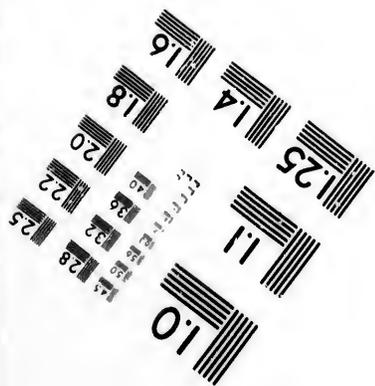
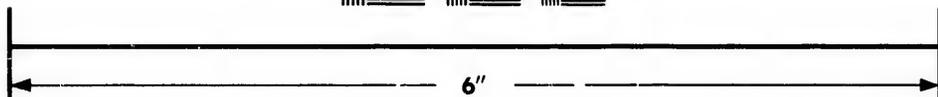
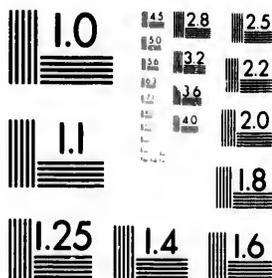


**IMAGE EVALUATION  
TEST TARGET (MT-3)**



**Photographic  
Sciences  
Corporation**

23 WEST MAIN STREET  
WEBSTER, N.Y. 14580  
(716) 872-4503



**CIHM/ICMH  
Microfiche  
Series.**

**CIHM/ICMH  
Collection de  
microfiches.**



Canadian Institute for Historical Microreproductions

Institut canadien de microreproductions historiques

**1980**

Technical and Bibliographic Notes/Notes techniques et bibliographiques

The Institute has attempted to obtain the best original copy available for filming. Features of this copy which may be bibliographically unique, which may alter any of the images in the reproduction, or which may significantly change the usual method of filming, are checked below.

L'Institut a microfilmé le meilleur exemplaire qu'il lui a été possible de se procurer. Les détails de cet exemplaire qui sont peut-être uniques du point de vue bibliographique, qui peuvent modifier une image reproduite, ou qui peuvent exiger une modification dans la méthode normale de filmage sont indiqués ci-dessous.

- Coloured covers/  
Couverture de couleur
- Covers damaged/  
Couverture endommagée
- Covers restored and/or laminated/  
Couverture restaurée et/ou pelliculée
- Cover title missing/  
Le titre de couverture manque
- Coloured maps/  
Cartes géographiques en couleur
- Coloured ink (i.e. other than blue or black)/  
Encre de couleur (i.e. autre que bleue ou noire)
- Coloured plates and/or illustrations/  
Planches et/ou illustrations en couleur
- Bound with other material/  
Relié avec d'autres documents
- Tight binding may cause shadows or distortion  
along interior margin/  
La reliure serrée peut causer de l'ombre ou de la  
distortion le long de la marge intérieure
- Blank leaves added during restoration may  
appear within the text. Whenever possible, these  
have been omitted from filming/  
Il se peut que certaines pages blanches ajoutées  
lors d'une restauration apparaissent dans le texte,  
mais, lorsque cela était possible, ces pages n'ont  
pas été filmées.
- Additional comments:/  
Commentaires supplémentaires:

- Coloured pages/  
Pages de couleur
- Pages damaged/  
Pages endommagées
- Pages restored and/or laminated/  
Pages restaurées et/ou pelliculées
- Pages discoloured, stained or foxed/  
Pages décolorées, tachetées ou piquées
- Pages detached/  
Pages détachées
- Showthrough/  
Transparence
- Quality of print varies/  
Qualité inégale de l'impression
- Includes supplementary material/  
Comprend du matériel supplémentaire
- Only edition available/  
Seule édition disponible
- Pages wholly or partially obscured by errata  
slips, tissues, etc., have been refilmed to  
ensure the best possible image/  
Les pages totalement ou partiellement  
obscurcies par un feuillet d'errata, une pelure,  
etc., ont été filmées à nouveau de façon à  
obtenir la meilleure image possible.

This item is filmed at the reduction ratio checked below/  
Ce document est filmé au taux de réduction indiqué ci-dessous.

10X	12X	14X	16X	18X	20X	22X	24X	26X	28X	30X	32X
					✓						

The copy filmed here has been reproduced thanks to the generosity of:

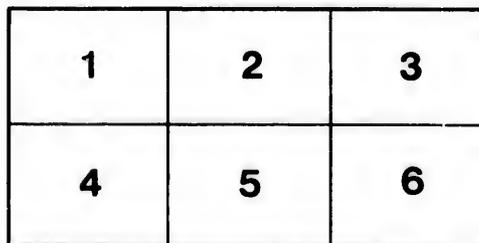
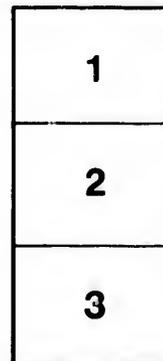
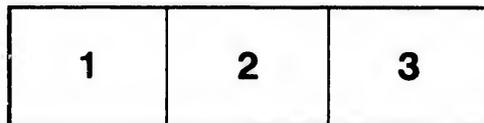
Bibliothèque nationale du Québec

The images appearing here are the best quality possible considering the condition and legibility of the original copy and in keeping with the filming contract specifications.

Original copies in printed paper covers are filmed beginning with the front cover and ending on the last page with a printed or illustrated impression, or the back cover when appropriate. All other original copies are filmed beginning on the first page with a printed or illustrated impression, and ending on the last page with a printed or illustrated impression.

The last recorded frame on each microfiche shall contain the symbol  $\rightarrow$  (meaning "CONTINUED"), or the symbol  $\nabla$  (meaning "END"), whichever applies.

Maps, plates, charts, etc., may be filmed at different reduction ratios. Those too large to be entirely included in one exposure are filmed beginning in the upper left hand corner, left to right and top to bottom, as many frames as required. The following diagrams illustrate the method:



L'exemplaire filmé fut reproduit grâce à la générosité de:

Bibliothèque nationale du Québec

Les images suivantes ont été reproduites avec le plus grand soin, compte tenu de la condition et de la netteté de l'exemplaire filmé, et en conformité avec les conditions du contrat de filmage.

Les exemplaires originaux dont la couverture en papier est imprimée sont filmés en commençant par le premier plat et en terminant soit par la dernière page qui comporte une empreinte d'impression ou d'illustration, soit par le second plat, selon le cas. Tous les autres exemplaires originaux sont filmés en commençant par la première page qui comporte une empreinte d'impression ou d'illustration et en terminant par la dernière page qui comporte une telle empreinte.

Un des symboles suivants apparaîtra sur la dernière image de chaque microfiche, selon le cas: le symbole  $\rightarrow$  signifie "A SUIVRE", le symbole  $\nabla$  signifie "FIN".

Les cartes, planches, tableaux, etc., peuvent être filmés à des taux de réduction différents. Lorsque le document est trop grand pour être reproduit en un seul cliché, il est filmé à partir de l'angle supérieur gauche, de gauche à droite, et de haut en bas, en prenant le nombre d'images nécessaire. Les diagrammes suivants illustrent la méthode.

rrrata  
to

pelure,  
n à



P634.9  
Sm 18 89

# PUISSANCE DU CANADA.

---

Les Forets du Canada et leurs Produits,

— PAR —

H. B. SMALL.

---



OTTAWA.

1885.

Typographie du PIONNIER, Sherbrooke.



# POISSANCE DU CANADA.

---

Les Forets du Canada et leurs Produits,

— PAR —

H. B. SMALL.

---



---

OTTAWA.

—  
1885.

ALBERTO LEVI  
TORINO - ITALIA

la v  
jan  
fini  
pou  
du  
tou  
me  
tron  
ten  
les  
sur  
de e  
ce d  
le d  
sa t  
grim  
men  
spee  
sur  
vers  
tes  
jaun  
re ;  
paru

ces  
rapp  
tent  
men  
tés o  
d'au  
forêt  
tain  
bles  
les r

*Traduit de l'anglais.*

—(—:0:—)

## LES FORETS DU CANADA.

—(—:0:—)

Si la Canada a été favorisé de la nature, c'est principalement par le nombre et la variété de ses arbres. Un voyageur anglais, écrivant sur ce sujet, dit: Je n'étais jamais fatigué du coup d'œil que présentent les forêts de l'Amérique, la diversité infinie de leur feuillage l'empêche de devenir monotone. Un étranger contemplant pour la première fois la forêt vierge est singulièrement épris d'admiration à la vue du frappant—et pour lui, nouveau—paysage qu'elle présente, paysage qui lui est tout particulier. Une vaste étendue dont l'immensité est inconnue, recouverte comme d'un dôme par une sombre masse de feuillage; d'innombrables colonnes de troncs qui, à perte de vue, s'élèvent, mille après mille, majestueux et droits, supportent ce dais vivant, et d'étroites éclaircies qui permettent à peine à l'œil de pénétrer les profondeurs de la solitude; telle est la scène qui captive le regard. Mais c'est surtout quand la première gelée a touchée les arbres et que les feuilles ont changé de couleur que les forêts revêtent leur plus belle parure. Chaque espèce a sa nuance distinctive,—principalement l'érable—et chaque nuance est ravissante. La feuille de l'érable, la première à changer de couleur, devient toujours la plus belle dans sa teinte jaune d'or et cramoisie. Arbres majestueux, humbles broussailles, plantes grimpanes, tous ensemble ornent le paysage de toutes les teintes du prisme et forment un tout qui rappelle les scènes enchantées d'un conte de fée, et présente un spectacle inconnu des habitants de l'Ancien Monde. McGregor, dans son ouvrage sur l'Amérique Britannique, en parlant des forêts, dit: "Deux ou trois nuits froides vers la fin de l'automne transforment l'immense verdure d'un empire entier, en toutes les teintes, vives et sombres, de l'écarlate, du violet, du brun, du cramoisie et du jaune doré. Le pin seul, inexorable et sévère, conserve son éternelle sombre verdure; tous les autres arbres, sur la montagne ou dans la vallée, revêtent leur plus belle parure et présentent à la vue un panorama des plus beaux et des plus enchanteurs.

Le Dr. Hough dit, dans son rapport des forêts au congrès de 1877: "Les influences réciproques qui opèrent entre les terres à bois et le climat semblent indiquer un rapport très-rapproché entre elles. On remarque que certaines conséquences résultent du défrichement des forêts, telles que la diminution des rivières et l'assèchement des ruisseaux et des sources. D'autres effets non moins certains sont constatés dans les inondations destructives, les sécheresses prolongées et hors de saison et d'autres changements de climat qui n'arrivaient pas quand le pays était couvert de forêts. Ceci semble avoir été produit par leur suppression et pourrait jusqu'à un certain point être atténué par le rétablissement des terres à bois, à un degré compatibles avec les intérêts agricoles." Cette destruction des forêts a, à un tel point, affecte les rivières des Etats du Nord qu'une Commission a été nommée pour examiner les

faits réels et en faire un rapport à la Législature de l'Etat de New-York, et on est arrivé à la conclusion que si cette destruction des forêts est continuée de cette manière, elle n'affectera pas seulement le climat de l'Etat mais encore ses plus importants intérêts commerciaux dans la prospérité de ses canaux; et non-seulement ces derniers seront attaqués, mais plus encore les chemins de fer, la remorque dans les rivières, les moulins, la construction des vaisseaux et des maisons, la charpenterie en général, les banques et toute autre affaire qui y a rapport, d'un bout à l'autre de l'Etat.

L'expérience résultant de cette enquête faite dans un pays voisin nous enseigne une leçon de prudence, et le gaspillage qui a si indistinctement prévalu jusqu'ici dans nos forêts, devrait être arrêté. Les colons nouveaux ayant hâte de cultiver leurs terres, gaspillent, brûlent une vaste étendue de forêts, tandis qu'ils pourraient, avec le plus grand avantage pour leurs récoltes et en ajoutant à la beauté du pays, laisser une rangée de beaux arbres qui entoureraient leurs propriétés au moins sur trois côtés. Les hommes qui ouvrent des terres sont si irréflechis qu'ils n'ont pas même la prévoyance de choisir la butte où doit être leur future demeure et d'épargner la forêt aux alentours. Cet endroit est débarrassé de ses arbres et quand arrive le temps de bâtir, la maison est entourée d'un terrain nu sur lequel on cherche vainement un misérable ombre en plantant des arbres qui demandent des années de croissance avant d'en donner un peu.

Les produits des forêts ont longtemps été une source de grande richesse pour les diverses provinces de la Puissance, et plus spécialement pour les Provinces d'Ontario, de Québec, de la Nouvelle-Ecosse et du Nouveau-Brunswick, et les forêts elles-mêmes nous offrent des trésors avec lesquels peu de terres peuvent rivaliser et qu'aucunes ne peuvent excéder. L'attention publique, ces années dernières, été plus vivement excitée au sujet de leur valeur qu'en premier lieu, ainsi que sur la nécessité d'économiser ce qui reste encore de ces riches ressources nationales et de remplacer ce qui a été si négligemment gaspillé—une nécessité qui se montre chaque jour plus manifeste.—Le bois de chauffage devient rare et cher près des villes, et notre meilleur bois de construction devient de plus en plus cher chaque année, du bois de qualité inférieure en prend maintenant fréquemment la place et est immédiatement vendu où le meilleur seulement était autrefois demandé. Il était naturel que les premiers colons employassent de rapides et sommaires procédés de défrichement, mais continuer encore aujourd'hui, longtemps après que le soi a été conquis, à dévaster les bois par le fer et le feu, c'est vouloir hâter le moment où nos demandes sur le domaine forestier ne pourront être satisfaites. Le bois doit être employé à différents usages et la question de l'obtenir entre largement et constamment dans toutes les branches de l'industrie et les besoins de la société; la santé générale du peuple, la salubrité de notre climat et l'accroissement de nos richesses nationales sont tous en rapport avec la croissance ou la destruction de nos forêts.

#### INDUSTRIES QUI DÉPENDENT DU BOIS.

La consommation annuelle du bois par l'industrie mécanique atteint un montent qui surprendra tous ceux qui ne prêtent pas d'attention à ce sujet, et comme preuve, le recensement de 1881 énumère trente-quatre genres d'industries ou métiers dont la matière première dépend du bois, en partie ou en entier, soit comme articles de manufactures ou commerce, se subdivisant en un nombre total de 17,577 établissements, employant 95,741 personnes et produisant des articles manufacturés évalués à \$95,029,328. La table qui suit et les détails qui l'accompagnent attestent de la somme énorme de cette branche d'industrie.

Industries, fabriques, manufactures.	Manufac- tures	Person- nes	Valeur des Produits
Instruments d'agriculture.....	234	3,656	\$ 4,405,397
Ébénistes et incubliers.....	1,169	6,957	5,471,742
Charpentiers et menuisiers.....	2,194	5,702	3,893,910
Charrons.....	3,143	8,703	6,579,082
Tonnelleres.....	1,430	3,277	1,808,929
Scieries mécaniques.....	5,390	42,805	38,569,652
Manufactures de bardeaux.....	801	2,389	766,998
Tanneries.....	1,012	5,491	15,144,535
Construction de bateaux.....	216	421	173,831
Manufactures de balais et de brosses.....	91	957	762,884
Fabrique de potasse et de perlasse.....	225	467	345,096
Manufactures de pompes.....	237	470	377,975
Manufactures de chassis et de portes.....	356	2,878	4,872,362
Chantiers de construction navale.....	227	4,454	3,557,258
Fabrication de papiers.....	68	227	55,651
Charbonneries.....	32	83	70,030
Manufactures de rouets.....	22	41	24,912
Établissements pour tourner le bois.....	80	604	431,797
Établissements de sculpture et de dorure.....	82	500	516,675
Manufactures d'allumettes.....	22	1,062	511,250
Manufactures de coffres et de boites.....	44	626	677,877
Manufactures d'extrait d'écorce.....	4	140	286,250
Manufactures de tables de billard.....	3	20	44,827
Ouvrages de locomotives et de chars.....	17	3,154	3,956,361
Attrail de pêches.....	2	6	7,050
Manufactures de formes à chaussures.....	11	118	77,900
Manufactures de seaux et de cuves.....	20	150	120,935
Manufactures de cadres.....	1	2	5,000
Moulins à varlopper.....	66	633	992,201
Manufactures de douves de tonneaux et de plan- ches pour les boites à sucre.....	35	80	228,785
Manufactures de douves.....	31	265	168,520
Manufactures de gournables.....	1	2	1,400
Manufactures de stores.....	11	53	59,450
Moulins à pulpe.....	5	68	63,200
	17,577	95,741	\$95,029,828

En outre de cette énumération il y a nombre d'autres branches de commerce qui ne pourraient être continuées sans l'aide du bois, qui, quoique ne formant pas partie de leurs productions est cependant essentiel à leur développement tels que, par exemple, les fourneaux à chaux, les briqueries etc. Les chemins de fer sont aussi d'énormes consommateurs de bois. En construisant un nouveau chemin, on calcule que 2,700 traverses sont requises par mille et qu'on en a besoin de 300 chaque année pour chaque mille de chemin. Quand on songe que ces barres sont, pour la plupart, faites de pruche, de chêne, d'épinette rouge ou de cèdre sains, choisis de grosseur justement suffisante pour faire une ou deux de ces traverses, on conçoit que la destruction du bois de choix approchant une grosseur convenable pour le sciage est immense. Le bois employé pour ériger les ponts, les tréteaux et les clôtures des chemins de fer est un grand item et la consommation du bois de chauffage par les locomotives a atteint une telle proportion que plusieurs de ces chemins ont recours à d'autres combustibles, à cause du haut prix et de la difficulté d'obtenir le bois, même quand les chemins traversent une contrée en partie couverte de bois. Pour donner un exemple de la quantité de bois qui a été ainsi consommée, un rapport officiel fait voir que sur le chemin central de New-York, chaque locomotive requiert une corde et trois-quarts

de bois par chaque vingt-cinq milles, et ceci même est supposé être un tiers de moins que la quantité consommée actuellement par ces locomotives.

La valeur du bois comme article de commerce peut être déterminée par le fait que la production de 1881, telle que donnée par le recensement, égale 111,633,862 pieds cubes, seulement partiellement manufacturé; les opérations conséquentes comprennent un déboursé énorme. Le terme partiel est employé parcequ'il comprend seulement les opérations nécessaires pour préparer le bois de l'arbre, ce qui n'est pas, strictement parlant, manufacturé du tout. C'est simplement analogue à la fonte en gueuse, au pétrole cru ou à d'autres productions minérales séparées de leurs particules terreuses avant qu'elles soient expédiées. Ainsi on ne peut dire que le bois carré, scié ou raboté soit manufacturé car il n'a pas réellement la forme sous lequel il peut servir aux usages domestiques, excepté pour des ouvrages grossiers ou ordinaires: la partie inutile ayant seulement été enlevée afin qu'il soit plus avantageux pour les ouvriers, ou pour empêcher des dépenses inutiles de fret. En outre des pieds de bois cubes auxquels on a fait allusion, le recensement énumère 22,324,407 billots de pin, 26,025,584 autres billots, 192,241 mâts et vergues, 41,881,000 douves, 98,311 cordes de lattes, 400,415 cordes d'écorce de tan et 10,993,234 cordes de bois de chauffage comme produits de l'année, tandis que la valeur de la potasse et de la perlasse produites a été de \$345,096 et l'extrait d'écorce pour les tanneries de \$286,250.

#### EXPORTATIONS DES PRODUITS DES FORÊTS.

L'exportation du bois carré, des madriers, des douves, des mâts, du merisier et d'autres bois durs en Angleterre, des madriers et des planches aux États-Unis, aux Indes-Occidentales et dans l'Amérique du Sud, forme l'un des items le plus important du but industriel de ce pays. L'exportation totale des produits des forêts du Canada est démontrée comme suit, les chiffres étant pris dans les rapports du commerce et de la navigation des trois dernières années.

	1881	1882	1883
Produits des forêts.....	\$24,960,012	\$23,991,055	\$25,370,726
Manufactures de bois.....	1,030,121	1,216,311	1,391,166
Faisant un total de.....	\$25,990,133	\$25,207,366	\$26,761,892

Une table complète donnant les détails des chiffres ci-dessus et spécifiant les Provinces d'où ces exportations ont été faites est ici ajoutée:

	1881	1882	1883
<b>ONTARIO.</b>			
Produits bruts.....	\$ 6,576,332	\$ 8,015,485	\$ 7,825,691
Instruments d'agriculture.....	30,448	43,284	15,863
Voitures.....	35,310	19,210	14,090
Extrait d'écorces de Pruche.....	325	.....	.....
Vaisseaux.....	11,300	.....	.....
Meubles.....	92,513	93,708	126,820
Portes, fenêtres et jalousies.....	7,965	2,067	9,540
Ustensiles de bois.....	82,508	123,204	55,514

	1881	1882	1883
<b>QUÉBEC.</b>			
Produits bruts.....	12,785,223	9,280,238	11,050,002
Instruments d'agriculture.....	821	2,708	648
Voitures.....	6,597	10,143	5,654
Extrait d'écorce de Pruche.....	131,986	94,496	71,581
Vaisseaux.....	162,600	129,433	58,533
Meubles.....	5,631	5,647	3,424
Portes, fenêtres et jalousies.....	7,965	2,067	9,540
Ustensiles de bois.....	160,227	180,025	255,501
<b>NOUVELLE-ECOSSE.</b>			
Produits bruts.....	1,325,280	1,587,941	1,650,811
Instruments d'agriculture.....	.....	.....	30
Voitures.....	3,430	1,907	1,680
Extrait d'écorce de Pruche.....	8,957	10,600	49,900
Vaisseaux.....	65,586	63,171	109,129
Meubles.....	1,334	6,572	1,899
Portes, fenêtres et jalousies.....	8	.....	.....
Ustensiles de bois.....	27,848	23,191	23,630
<b>NOUVEAU-BRUNSWICK.</b>			
Produits bruts.....	4,068,241	4,724,422	4,408,203
Voitures.....	450	695	250
Extrait d'écorce de pruche.....	48,800	129,812	183,937
Vaisseaux.....	44,857	101,840	186,076
Meubles.....	185	400	164
Ustensiles de bois.....	20,089	27,053	19,520
<b>COLOMBIE ANGLAISE.</b>			
Produits bruts.....	162,747	362,871	407,634
<b>ISLE DU PRINCE-EDOUARD.</b>			
Produits bruts.....	42,189	20,098	28,385
Instruments d'agriculture.....	.....	150	225
Voitures.....	540	101	40
Vaisseaux.....	63,675	107,867	153,100
Meubles.....	724	227	50
Ustensiles de bois.....	485	570	626
<b>MANITOBA.</b>			
Voitures.....	115	300	1,575
Meubles.....	.....	.....	.....
Ustensiles de bois.....	.....	.....	5
<b>Total.....</b>	<b>\$25,990,133</b>	<b>\$25,207,366</b>	<b>\$26,761,872</b>

En outre de l'exportation, la quantité de bois employée dans la Province est à peu près les deux cinquièmes de l'entier. Le capital placé sur les terres à bois et les scieries est au moins de \$35,000,000, la valeur des déboursés de \$38,000,000 et le capital annuel pour opération de \$20,000,000. Cinquante par cent des produits

de la forêt représentent le travail et trente-cinq pour cent les rentes de terres, intérêts sur les moulins, coût des limites et capital en opération. Environ treize mille hommes sont employés à produire ce bois dans les forêts durant l'hiver, quinze mille dans les moulins durant l'été et au-delà de cinq mille sont employés à charger et à équiper les vaisseaux qui le transportent au marché. Ces quatre-vingt-trois mille hommes, dont le plus grand nombre ont des familles, représentent une grande population. Considérant le bénéfice indirect qui provient de cette industrie, telles que la construction et la réparation des moulins, des machines, des berges et des bateaux-à-vapeur et le bénéfice qui provient du nombre de bateaux qui transportent notre bois et ses produits, on ne saurait trop reconnaître son importance. Québec a chargé ces dix dernières années une moyenne de six cent vingt vaisseaux par année, représentant huit cents tonnes chacun et portant environ quatre cent millions de pieds de bois et une quantité égale était embarquée dans d'autres ports de la Puissance. Montréal a exporté en 1882, dans l'Amérique du Sud, principalement par Steamships, quatre-vingt-huit millions de pieds de madriers de trois pouces et vingt-deux millions de pieds de planches et de madriers. De plus les marchands de bois occasionnent une demande au pays des produits de ferme à de meilleurs prix généralement que ceux qui sont obtenus ailleurs. Pour donner une idée de la grande consommation des produits agricoles dans cette branche de commerce, l'exposé suivant des besoins d'une grande maison de commerce, pour une saison, dans le district d'Ottawa, donnera un aperçu général pour toutes les autres. Cette maison consomme 750 tonnes de foin, 25,000 minots d'avoine, 5,000 minots de navets, 6,000 minots de patates, 1,000 barils de lard, 9,000 barils de fleur, 2,000 barils de farine d'avoine dans les bois seulement, ou en chiffres ronds, 2,400 tonnes de produits agricoles sont requis pour cette seule maison de commerce.

L'exportation du bois scié prend dans une grande proportion la place du bois carré ; c'est un pas dans la bonne voie, car cela épargne beaucoup de gaspillage dans le transport coûteux du bois, et retient une quantité d'ouvrage dans le pays tels que sciage, empilement etc. Le bois carré doit être choisi avec le plus grand soin, doit être presque parfaitement droit et exempt de nœuds, de fissures et de tout autre défaut. Il doit être taillé parfaitement droit et doit avoir la même épaisseur d'un bout à l'autre, une légère différence étant seulement permise ; il doit mesurer trente pieds de longueur sur quinze pouces carré. La perte dans sa fabrication est très-grande, spécialement quand il est d'une grande coupe et mesure dix-huit pouces carrés ou plus. De splendides morceaux de bois ont été fréquemment laissés sur le terrain parcequ'ils n'étaient pas de même grosseur d'un bout à l'autre. L'épuisement de nos plus gros morceaux de bois fera prêter attention à des morceaux de grosseur inférieur qui ont été jusqu'ici regardés par les marchands de bois comme ne méritant pas leur attention. Dans les forêts de l'Europe des arbres de cette grosseur sont employés sur le terrain même, on les manufacture en bois cannelé par une machine à vapeur portative, système auquel on devra tôt ou tard avoir recours ici.

On peut dire que le commerce de bois est associé aux besoins de l'homme depuis son berceau jusqu'à la tombe. Le grand trois-mât qui traverse l'Océan et la petite allumette qui allume la lampe doivent également leur existence à cette industrie, et du bran de scie qu'on a longtemps regardé comme un embarras, on fait maintenant des planches artificielles.

#### LIMITES À BOIS DE LA PUISSANCE.

Les plus importantes limites à bois de la Puissance peuvent être brièvement classées : une description plus détaillée de chacune d'elle sera donnée dans leurs provinces respectives. Commencant par les côtes du Pacifique nous dirons que les forêts de la Colombie Anglaise ont encore à peine été attaquées par les marchands de bois et que les arbres atteignent une grosseur excédant celle des autres limites ; cela est attribué à la douceur et à l'humidité du climat. La forêt n'est pas limitée à aucune partie de la Province mais s'étend presque d'un bout à l'autre. S'avancant à l'est des Montagnes-Rocheuses vers la Province d'Ontario, on trouve dispersées çà et là des régions de terres bien boisées, mais non d'une étendue qui permette de les

classer avec les autres terres dont le bois en est retiré pour l'exportation. Dans les Provinces aînées les terres à bois sont situées au nord des Lacs Supérieur et Huron, sur les terres de la baie Géorgienne, de la région du Nipissing et du Muskoka, dans la région traversée par les rivières Ottawa, St. Maurice, Saguenay et leurs tributaires, les townships à l'est de Québec et les terres au sud du St. Laurent jusqu'au Golfe, y compris Gaspé, la région située au nord du St. Laurent, depuis le Saguenay jusqu'à la Betsiamis, et même plus bas jusqu'à Mingan et dans la contrée arrosée par les rivières St. Jean, Miramichi, Ristigouche et leurs tributaires. Ces limites dans plusieurs endroits sont isolées et ont, à quelques exceptions près, été exploitées pour en avoir du pin de première qualité, mais renferment encore une quantité immense d'épinette, principalement dans l'est. Les marchands de bois s'avancent chaque année dans la forêt; tous les tributaires accessibles des Rivières Ottawa, Madawaska, Bonnechère, Petawan, Mississipi et autres ont été exploités depuis des années du côté d'Ontario, tandis que du côté de Québec ils ont à peine atteint la source de tous ces tributaires, les rivières Rouge, du Lièvre, la Gatineau, Jean de Terre, le lac Kakebonga, le lac des Rapides, et ils continuent leurs travaux le long des Lacs Témiscamingue et Keepawa. Sur le St. Maurice ils sont rendus jusqu'au Lac Manoran à l'ouest, et du côté est le Bostonnais et la Rivière Croche ont été dépouillés de leur beau pin, qu'on cherche maintenant seulement aux sources de ces rivières. Dans la région du Saguenay il ne reste plus qu'une quantité limitée de pin au sud du Lac St. Jean, mais une quantité d'épinette n'a pas encore été touchée. Au nord du Lac St. Jean il y a de bon pin de même que sur les rivières Shispha, le bas du Saguenay, les rivières Ste. Marguerite et le Petit St. Jean. Quant aux grandes rivières qui se jettent dans le lac St. Jean, le gros pin est presque complètement disparu sur les parties basses, et le reste de la contrée qui se trouve sur ces rivières est un immense désert brûlé dont le sol végétal même a été détruit par le feu. La grande région située entre le Saint Maurice et l'Ottawa est éclaircie de part en part et le marchand de bois d'Ottawa a rencontré son compagnon de travail du St. Maurice sur les terres du Lac Manoran. Au nord du Lac Témiscamingue et de la Rivière Montréal il y a très-peu de distance avant d'atteindre la hauteur des terres, la ligne divisant les eaux qui coulent vers le St. Laurent de celles qui se jettent dans la Baie d'Hudson. On trouve du beau pin le long des sources de l'Ottawa. Au-delà de cette hauteur de terres, les eaux coulent vers le nord et les rivières qui se jettent dans la Baie d'Hudson encourageront sans doute nos marchands de bois, à l'ouverture de la navigation par le Déroit d'Hudson, à tourner leurs efforts dans cette direction. Une grande quantité de bois peut être obtenue là, non-seulement pour l'exportation mais aussi pour la consommation du pays situé dans les régions déboisées du Grand Nord-Ouest. Il y a dans les endroits ci-dessus mentionnés une grande quantité de pin et d'épinette de seconde qualité qui suppléera aux besoins locaux de plusieurs générations si on en prend soin, mais la première qualité de pin requise pour garder notre grand commerce de bois ce qu'il a été jusqu'ici, devient, excepté dans la Colombie Anglaise, rare et inaccessible.

En ce qui concerne la quantité de pin, qui reste des faits étonnants furent mentionnés à la convention Forestière à Montréal, en 1882, par M. Little et d'autres autorités bien connues. M. Little dit qu'en Canada (ceci apparemment ne comprenait pas la Colombie Anglaise) il ne nous restait que dix mille millions de pieds de pin de première qualité. (Québec 5,000, Ontario 3,500 et les Provinces Maritimes 1,500) tandis que nous coupons mille millions de pieds annuellement. D'après ce calcul on peut voir combien il faudra de temps pour épuiser ce qui en reste.

être briève-  
 lonnée dans  
 s dirons que  
 s marchands  
 res limites  
 pas limitée à  
 S'avancent  
 dispersées çà  
 nette de les

## LIMITES À BOIS DES PROVINCES ET LEURS ARBRES.

—(—:0:—)—

## PROVINCE D'ONTARIO.

Exportations	1881	1882	1883
Produits bruts des forêts.....	\$6,576,332	\$8,015,485	\$7,825,691
Produits manufacturés des forêts.....	266,711	317,336	254,799

Il est difficile de parler avec exactitude des limites à bois d'Ontario, parce qu'aucun inventaire du montant total de ce "stock" n'a été fait depuis plusieurs années.

M. Phipps dans son rapport au gouvernement d'Ontario sur la nécessité de conserver et de replanter les forêts dit que le territoire du Nord-Ouest d'Ontario, dans cette partie de district, à délimitation contestée, contient une grande quantité de bois de très grande valeur, représentant une des principales réserves à bois de tout le Nord-Ouest, d'après les informations qu'on a pu obtenir. Ce bois est dans une position telle qu'on trouvera toujours à le vendre immédiatement, et n'ayant pas été comparativement touché par les marchands de bois ou les colons offre une des plus excellentes occasions, non-seulement pour procurer du bois mais aussi pour maintenir l'approvisionnement. Dans le Muskoka, le Parry-Sound, l'Algoma et le district de la Baie-Georgienne il y a des forêts d'une certaine étendue et au Nord-Est de la Province il y en a de très-grandes. La grande ligne de séparation qui traverse la partie Est d'Ontario, s'étend du Nord-Ouest au Nord-Est près de Nipissing, jusqu'à ce qu'elle arrive au St. Laurent, près de Kingston. Cette hauteur de terre sépare les eaux qui se jettent dans les lacs de celles qui se jettent dans la Rivière Ottawa. Elle abonde en beaux lacs, en rivières et en pouvoirs d'eau qui réjouiraient les yeux d'un manufacturier. La grande pente qui conduit à ce partage des eaux de la rivière Ottawa et qui borde le Nord-Est de la partie colonisée d'Ontario est, autant qu'elle a été épargnée par le feu, couverte de bois. Les marchands de bois ont, ici et là, pris du bois, d'autres parties n'ont pas été touchées par la hache. Mais le colon empiète graduellement, et tout le long de la frontière du Nord une lisière est annuellement détruite et percée de chemins. Des fermes isolées sont défrichées, la forêt devient chaque année de plus en plus sèche et la lisière extérieure présente au feu un aspect des plus invitants dans la saison de l'été. Cette principale réserve de forêts qui nourrit les sources de presque tous les cours d'eau à l'Est de Toronto disparaîtra probablement beaucoup plus rapidement que n'ont fait les bois les plus épais dans les plus anciennes régions colonisées. La principale raison pour laquelle cette masse de forêts n'a pas été avant ce jour pénétrée par le colon est que la terre n'est pas si bonne que celle des plus anciennes régions colonisées de la Province. C'est un composé de granit qui, faute de chaux, elle n'égalera jamais celle qui est composée de pierres calcaires. Faisant allusion à cette réserve, aux régions du Muskoka et du Parry Sound qui sont semblables sous plusieurs rapports, M. Phipps dit qu'il est d'une grande importance de conserver les forêts de pin dans ces alentours, et cela pour les raisons suivantes :

1. Ce sont les vraies réserves de pin des plus vieux districts d'Ontario.
2. La terre sur laquelle elles se trouvent ne produirait pas, si elle était cultivée ce qu'elle peut rapporter si elle est entretenue en forêts de pin.
3. En adoptant les méthodes européennes, ces grands districts peuvent être placés dans un état de reproduction continue qui permettra de couper chaque année une grande quantité de pin de valeur sans défricher la terre ou faire tort en quelque manière aux ressources productives des forêts.
4. Il serait beaucoup mieux de commencer à conserver des étendues de forêts le long de la ligne où on défriche actuellement que de commencer des opérations semblables beaucoup plus loin en arrière. Si, comme on le dit, la terre est bien meilleure en allant vers le Nord, il serait beaucoup mieux de renouveler le défriche-

ment là, afin de laisser une large bande de forêt au sud des nouveaux établissements, car une contrée en forêt au sud (sans faire tort à la hauteur des terres) attirera des orages sur les terres défrichées situées au nord, tandis qu'il vient peu de pluie pendant la saison où en a le plus besoin d'une forêt située au nord.

Il procède ensuite comme suit: "Cette région possède plusieurs cours d'eau de valeur qui s'assécheraient si le terrain était défriché, mais que la conservation des forêts gardera en pleine valeur. Je dirai aussi que la qualité de l'eau qui coule sur le lit de granit, ne contenant pas de chaux est remarquablement bien adaptée à diverses manufactures textiles et que des villes et des villages manufacturiers réaliseraient des profits au cœur des forêts que le gouvernement conservera dans cette partie du pays. Ces villes et ces villages ne manqueraient nullement de communication avec les autres parties du pays, car le Canada Pacific et les chemins de fer en communication avec ce dernier traverseront le désert près des alentours où ces forêts devraient être conservées. Je suggérerais ici que de larges parties de forêts fussent conservées, disons, après que le bois marchand aura été enlevé par le marchand de bois et que ces terres fussent concédées à des personnes qui les garderaient couvertes de bois."

La grande péninsule à l'ouest est dépourvue sur les terres élevées de presque toutes les forêts primitives qui donnaient l'eau à ses rivières, sauf les petites réserves que les cultivateurs ont gardées pour eux-mêmes. Ces réserves sont rapidement consommées; elles disparaissent et ne sont pas remplacées. La liste à la fin de cette section montrera exactement le nombre d'acres laissés en bois dans chaque comté qui n'étaient qu'une forêt il y a un siècle, et jugeant par là, la grande péninsule d'Ontario deviendra dans quelques années une terre dépourvue de forêts si on continue le présent système.

M. Phipps dit: "Si nous passons à travers la forêt qu'Ontario retient encore sous le contrôle du Gouvernement, nous trouverons, ici et là plusieurs grands espaces détruits par le feu ou des broussailles qui s'étouffent et couvrent un sol brûlé et appauvri. Nous trouverons de grands espaces découverts où les marchands de bois ont choisi le pin, l'épinette, le frêne et le chêne. On voit partout les restes de leurs opérations, le tronc coupé court, et, à une bonne distance de là, la grande pile de branches sèches où la tête de l'arbre a été abattue, tandis qu'entre ces deux points on ne voit que quelques branches, éparpillées çà et là, si du bois rond en a été retiré; et éclats immenses de pin si on en a retiré du bois carré, des morceaux épais et courts dont la coupe droite et profonde montre la force du bras du *piqueur*, de longues bandes de ces copeaux singuliers, légèrement joints, minces, larges et unis sur un côté attestent de l'habileté avec laquelle celui qui tient la grande hache a employé son pesant outil; et si vous avancez près du tronc et que ce bois ait été équarri pour le marché anglais, vous trouverez coupé, jeté et pourrissant une quantité de bois qui, vendu au prix de Toronto, atteindrait presque la somme que le marchand de bois en a retirée pour la pièce entière. Il y a partout des piles de débris qui forment comme un amadou des plus inflammables pour une forêt. Et puis avant que les bœufs puissent tirer le billot à la rivière une avenue d'arbres moins gros ont quelquefois été enlevés du chemin et empilés, pourrissant, encombrant la forêt; leurs branches s'avancent parmi les vertes broussailles comme les restes horribles de la mort sur un champ de bataille oublié.

Vous trouverez plusieurs endroits où des arbres manquant d'air et de lumière s'étouffent l'un l'autre jusqu'à ce que, avec le laps de temps, un plus fort et plus vigoureux s'éleva au-dessus des autres. Vous trouverez des endroits où les ouragans se sont faits des chemins à travers la forêt, et, sur des milles, des arbres couchés par terre comme les rangs fauchés par la mitrailleuse. En parcourant la route forestière on voit des arbres abattus de chaque côté du chemin sur toute sa longueur et forment des amas de branches sèches qui semblent le meilleur aliment pour le feu. Vous trouverez partout des millions de jeunes arbres promettant de devenir aussi vigoureux qu'aucun de ceux qui ont été emportés par le marchand de bois s'ils sont épargnés par la lache et le feu, mais néanmoins l'impression produite sur vous par le pèlerinage entier, sera que, si des mesures préventives ne sont pas employées, le feu qui a déjà tant pris, prendra le reste tôt ou tard. Quand on compare l'état de nos forêts avec celui de

1883

\$7,825,691  
254,799ario, parce  
is plusieursté de conser-  
p, dans cette  
de bois de  
out le Nord-  
une position  
été compa-  
plus excel-  
maintenir  
district de  
t de la Prose  
rse la partie  
u'à ce qu'el-  
re les eauxElle abon-  
ux d'un ma-  
de la rivière  
tant qu'elle  
at, ici et là,Mais le co-  
d une lisiè-  
isolées sont  
re extérieu-  
Cette prin-  
ours d'eau à  
ue n'ont fait  
n principale  
étrée par le  
régions colo-  
elle n'éga-  
à cette ré-  
ous plusieurs  
es forêts derio.  
ait cultivéeeuvent être  
chaque an-  
ire tort enes de forêts  
opérations  
re est bien  
le défriche-

celles de quelques parties de l'Europe et qu'on pense aux longues suites d'incendies, aux garde-forestiers au guet, à l'administration soignée, à l'éclaircissement et la replantation incessante, à la longue succession de bons arbres prêts à être coupés tous les ans et à la certitude, d'une succession semblable pour les temps à venir, on est porté à croire qu'il est grand temps qu'un tel système soit introduit ici. (Rapport de Phipps.)

### FORÊTS EXISTANT DANS LES COMTÉS D'ONTARIO.

(DE LA COMMISSION D'AGRICULTURE.)

**PRESCOTT ET RUSSELL.**—Environ quarante-sept et demi par cent de la superficie entière est en bois, consistant en pruche, cèdre, épinette rouge, hêtre, merisier, bois blanc, frêne, baumier, pin, épinette, noyer, noyer tendre, cornouiller, cerisier à grappes et prune; employés principalement pour bois de construction, clôtures, bois de chauffage, traverses de chemins de fer et bois de sciage.

**GLENGARRY, STORMONT ET DUNDAS.**—Environ trente par cent de la surface entière de ces comtés est encore couverte d'érable, de hêtre, de merisier, de frêne, d'épinette rouge, d'orme, de bois blanc, de pruche, d'épinette, de baumier et de quelques pins; employés comme bois de chauffage, de construction, traverses, poutres de télégraphe et bardeaux.

**CARLETON.**—Environ 287,000 acres de terre dans ce comté ne sont pas encore défrichés.

**LEEDS ET GRANVILLE.**—Dans tous les townships, excepté Burgess et North Crosby, qui ont souffert des ravages des feux de buissons, il y a encore une grande quantité de bois debout, consistant principalement en bois dur et en bois mou; employés pour bois de chauffage, clôtures, bois de construction, baquets et seaux.

**LANARK.**—Environ vingt-quatre par cent de la terre non défrichée est couverte de bois ou de buissons. Le bois consiste principalement en pin, hêtre, érable, bois blanc, frêne, merisier, cèdre et épinette rouge. On fait une exportation considérable de bois durs et on en consomme beaucoup pour les traverses des chemins de fer, les clôtures, le bois de chauffage, &c. Une grande quantité de pin a été détruite dans les feux de 1870.

**RENFREW.**—Environ quarante-six par cent de la surface entière est encore couverte de bois. Il y a une grande quantité de pin rouge et de pin blanc. Il y a aussi une abondante provision de frêne, d'orme, d'érable, de bois blanc, d'épinette, de cèdre, d'épinette rouge, de baumier, de peuplier, de hêtre et de pruche. On coupe une grande quantité de bois pour exporter sur les marchés européens et américains. Les bois durs sont principalement employés comme bois de chauffage et le cèdre pour les clôtures.

**FRONTENAC.**—D'après l'estimé qu'on peut faire, environ cinquante par cent de la terre du comté de Frontenac est encore couverte de pin, de bois blanc, de frêne, de pruche, de hêtre, de baumier, d'épinette rouge, de cèdre et d'érable, employés principalement comme bois de construction, de clôture et de chauffage.

**LENNOX ET ADDINGTON.**—L'étendue de terre en bois dans ces comtés ne peut être estimée à cause des rapports évidemment inexacts qui ont été faits dans différentes occasions. On rapporte cependant que les quatre-cinquièmes de Denbigh et des townships adjoints sont couverts de pin, d'érable, de hêtre, de cèdre et que le commerce de bois y est fait sur un grand pied. Il y a aussi une quantité considérable de terres à bois dans Fredericksburg nord et sud, dans Camden et Sheffield.

**COMTÉ DU PRINCE-ÉDOUARD.**—Environ six par cent de la superficie entière est encore couverte de bois, consistant en hêtre, érable, orme, cèdre, chêne, frêne noir et quelques pins; employés pour bois de chauffage, douves de tonneaux, clôtures et bâtisses.

**HASTINGS.**—Une grande partie du terrain est encore couverte de bois; une étendue de soixante-quinze par cent dans quelques townships.

**HALIBURTON.**—Environ quatre-vingts par cent de la superficie entière est encore couverte de bois, consistant principalement en érable, hêtre, merisier, pruche, bois

blanc, orme, frêne, pin, épinette rouge et en cèdre; employés comme bois de construction, de clôtures, traverses de chemins de fer, poteaux de télégraphe, bardeaux, billots de sciage etc.

**PETERBOROUGH.**—Une grande proportion—près de la moitié de la superficie—est en bois, consistant en pin, cèdre, hêtre, érable, pruche, bois blanc, épinette rouge, merisier et frêne; employés comme bois de construction, de clôture, de chauffage, bardeaux, traverses de chemins de fer et poteaux de télégraphe. Les feux de buissons en ont détruits de grands espaces, particulièrement dans le township d'Harvey.

**NORTHUMBERLAND ET DURHAM.**—Environ dix-huit par cent du nombre entier d'acres sont encore couverts de bois dur, de cèdre, de pin, de pruche et d'épinette rouge. Le premier est principalement employé comme bois de chauffage, le dernier pour les bâtisses, les clôtures et les douves de barils.

**VICTORIA.**—Environ cinquante par cent de la terre est en bois, consistant en cèdre, pin, pruche, érable, merisier, hêtre, bois blanc, frêne noir, cornier, baumier, épinette rouge, chêne et orme; employés comme bois de construction, de chauffage, pour les clôtures et les bâtisses.

**ONTARIO.**—Environ dix-sept par cent de la superficie du comté d'Ontario est encore en bois, (excepté le comté de Reach.) Ce bois consiste en pin, érable, hêtre, bois blanc, épinette rouge, baumier, cèdre, frêne noir, pruche et orme, employés principalement comme bois de construction, de chauffage, pour les clôtures, les douves et les usages domestiques.

**YORK.**—Environ vingt-sept et demi par cent de la superficie du comté de York est encore en bois, consistant en hêtre, érable, orme, bois blanc, pin, pruche, cèdre, épinette rouge et merisier; employés pour la construction des bâtisses, des clôtures et comme bois de chauffage.

**SMCOE.**—Il est impossible de recueillir, d'après les rapports le nombre d'acres en bois dans ce comté, mais probablement que plus de la moitié du comté entier est en érable, hêtre, orme, bois blanc, épinette rouge, pin, pruche, cèdre, baumier, merisier, frêne et chêne. On fait un grand commerce de bois dans plusieurs townships et d'écorce de pruche, qui est considérablement employée dans le comté et exportée pour les tanneries, on fait aussi des poteaux de télégraphe, des traverses de chemins de fer et du bardeau. Les bois durs sont employés comme bois de chauffage et les bois mous pour la construction des bâtisses et des clôtures.

**PEEL.**—Environ onze par cent du nombre total d'acres sont encore couverts de bois, principalement de bois durs. Il y a très peu de pin. Le bois est principalement employé comme bois de charpente, de clôture et de chauffage.

**WENTWOORTH.**—Quatorze et demi par cent à peu près sont en bois, consistant en pin, hêtre, érable, orme, frêne noir, cèdre, épinette rouge, chêne et noyer; employés comme bois de charpente, de clôtures et de chauffage.

**LINCOLN.**—On ne connaît pas la grandeur du terrain en bois dans le township de Caistor; à part de ce township Lincoln a au-delà de 24,000 acres encore couverts de hêtre, de frêne noir, d'érable, d'orme, de chêne, de noyer et de quelques pins; employés comme bois de chauffage, de bâtisses, de clôtures, et pour les manufactures, aussi pour la construction des vaisseaux et pour les traverses de chemins de fer.

**WELLAND.**—Environ dix-huit par cent de la superficie est en bois consistant en hêtre, érable, chêne, frêne, bois blanc, orme, pruche, peuplier, merisier, noyer tendre, employés pour la construction des vaisseaux, des maisons, des clôtures et comme bois de chauffage.

**HALDIMAND.**—Environ vingt-quatre par cent du nombre total d'acres sont encore couverts de bois, principalement de bois durs; employés pour les clôtures, la construction des bâtisses et comme bois de chauffage.

**NORFOLK.**—A peu près vingt-quatre par cent de la superficie entière est encore en bois, consistant principalement en pin, chêne, érable, noyer, frêne noir et frêne blanc, orme et cèdre; employés comme bois de charpente, de chauffage, pour les traverses de chemin de fer et les clôtures.

**BRANT.**—Environ vingt-cinq par cent sont encore en érable, hêtre, orme, chêne, pin, cèdre, bois blanc, épinette rouge et noyer.

**WATERLOO.**—Environ vingt-quatre par cent de la superficie est encore couverte de pin, de chêne, de hêtre, d'érable, de cèdre, de frêne et de pruche.

**GREY.**—Environ trente-quatre par cent de la terre est encore couverte de bois, principalement de bois dur. On trouve très peu de pin et du cèdre seulement pour les clôtures.

**BRUCE.**—Environ vingt-cinq par cent de la terre est couverte de bois. L'érable, le bois blanc, l'orme, la pruche, le cèdre, le frêne et le merisier sont les bois qu'on trouve en plus grande quantité; il y a aussi quelques pins.

**HURON.**—Environ vingt-cinq par cent de la terre de ce comté est en bois, durs et mous.

**PERTH.**—Environ vingt et un par cent de la terre est couverte de bois consistant en hêtre, orme, érable, bois blanc, frêne blanc et noir, pin, pruche, cèdre, merisier et épinette rouge.

**OXFORD.**—Dix-sept par cent de la terre de ce comté est en pin, cèdre, hêtre, érable, orme, frêne, bois blanc et chêne.

**ELGIN.**—Trente par cent de la superficie de ce comté est couverte de tous les bois indigènes excepté le cèdre.

**MIDDLESEX.**—Trente-cinq acres par cent dans ce comté sont en bois durs; on trouve aussi quelques pins.

**KENT.**—Trente-sept par cent de la superficie de ce comté est en chêne, frêne noir et blanc, noyer, érable, cerisier et sycomore, quelques noyers noirs et quelques tulipiers.

**ESSEX.**—Les deux tiers de ce comté sont encore en bois, consistant principalement en bois blanc, chêne, frêne, orme, noyer, sycomore et autre bois.

**WELLINGTON.**—Environ quinze acres sur cent sont en hêtre, érable, orme, pruche, bois blanc, frêne et baumier.

D'après M. Ward, Ontario fournit 4,474,000 morceaux équivalant 2,600,000 billots de pin de première qualité, de 200 pieds chacun produisant 520,000,000 de pieds de bois; 6,790,000 pieds cubes de pin blanc et rouge ou 81,000,000 pieds; bois de dimension, 23,000,000 pieds; bois dur, cèdre, etc., valant 5,000,000 pieds, et payant au Gouvernement Provincial pour droits, \$501,000, et pour rentes de terre, \$46,000.

#### PROVINCE DE QUEBEC.

Exportations	1881	1882	1883
Produits bruts des forêts.....	\$12,785,223	\$9,280,238	\$11,050,002
Produits manufacturés des forêts.....	476,327	424,519	404,581

Les limites à bois de Québec comprennent cette partie de la Province située à l'est de la Rivière Ottawa; le district du Saint-Maurice, rivière qui, avec ses tributaires fait le drainage d'une superficie de 22,000 milles, riches en pin, épinette, merisier, érable et orme; le Saguenay a une superficie de 21,000 milles carrés et produit du pin, de l'épinette, du merisier et de l'épinette rouge; et la péninsule de Gaspé. On fait aussi un grand commerce de bois sur les rivières situées au nord du St. Laurent. La grande forêt du Canada *par excellence* dit l'Honorable M. Joly couvre au delà de cent mille acres, et les tableaux d'exportation font voir le montant de ses productions. La Province de Québec en particulier est grandement favorisée par le nombre de ses ruisseaux et de ses lacs, dont plusieurs sont utiles aux marchands de bois qui construisent des écluses aux embouchures de ces cours d'eau, créant ainsi de vastes réservoirs qu'ils emploient quand les ruisseaux deviennent bas, ce qui les rend capables de descendre leurs billots la première année tandis que sans ces moyens artificiels ils ne pourraient pas atteindre leur destination avant deux ou trois ans. En adoptant ces moyens, les limites éloignées ont presque autant de valeur que celles qui sont situées sur les rivières principales. La même destruction des forêts de la Province de Québec a prévalu pendant plusieurs années comme dans la Province

d'Ontario et sur ce sujet l'Honorable M. Joly, dans son précieux article sur les forêts, dit :

Je ne crains pas tant à l'égard du manque de bois pour les besoins du pays, que le danger que court notre grand commerce à l'étranger. Nous avons encore une grande quantité de bois sur les terres de la Couronne, et notre peuple, commençant à apprécier la valeur du bois qui croit sur ses fermes a, en général, cessé de le regarder comme un embarras dont il devait à tout prix se débarrasser. Mais il n'en a pas toujours été ainsi et il n'en est pas de même partout, même à présent. Dès l'année 1696, la destruction des forêts attira l'attention des gouverneurs français du Canada. Rien cependant ne fut fait par eux et peu a été fait depuis.

Le résultat nous jette un reproche à la figure, spécialement dans la Province de Québec, la plus ancienne de la Puissance. Les vieux établissements sont péniblement dépouillés de leurs arbres; vous marchez quelquefois des milles sans rencontrer un arbre qui vait la peine d'être regardé, et l'étranger qui passe se croit dans un pays plus dénué d'arbres que les plus vieux pays de l'Europe. Il y a une grande étendue de terre très propre à l'agriculture au sud de Montréal, ou la rareté du bois, qui est un sujet de vie ou de mort dans notre pays, a obligé plus d'un cultivateur à sacrifier une belle ferme et à laisser le pays; il y a plusieurs endroits dans la Province à peu près semblables et malheureusement le procédé de destruction continue dans plus d'un endroit. D'après M. Ward, Québec a sous licence 48,500 mille carrés, produisant 2,500,000 billots de pin valant 386,000,000 pieds de planche et 1,308,000 billots d'épinette, produisant 106,000,000 pieds de planches; 3,110,000 pieds cubes de pin blanc et rouge, valant 37,320,000 pieds de planche; 51,000 pieds cubes de bois dur, ou 611,000 pieds de planche; 143,000 traverses de chemins de fer de 32 pieds chacune faisant 4,376,000 pieds de planche; 4,500,000 pieds de cèdre; 5,760,000 pieds de planche d'épinette et de pin; 175,000 pieds de planche d'épinette rouge; 34,000 pieds de pruche; 5,000,000 de pieds de bois de corde, faisant en tout 549,976,000 pieds et donnant à la Province un revenu de \$668,596.

Je dois à M. Chapais la liste suivante des arbres appartenant à cette Province et dont les bois sont employés dans les manufactures: le bouleau rouge, le bouleau à canot, le bouleau blanc, le merisier rouge et le bouleau noir; le noyer, le noyer tendre, la noix blanche, le charme; le chêne rouge, le chêne blanc et le chêne jaune; le bois dur; la petite épinette, l'épinette jaune et l'épinette blanche; l'érable blanche, l'érable à sucre, le bois barre; le frêne noir, le frêne rouge et le frêne blanc; le hêtre; l'épinette rouge; le noyer tendre; le peuplier, le baumier, le liard, le tremble; le pin gris, le pin jaune, le pin résineux; le platane de Virginie; la pruche; le sapin blanc; le saule blanc, le saule jaune; le cormier; le cèdre blanc; le bois blanc.

Afin de donner le moyen de distinguer les arbres ci-dessous, une liste énumérant les noms français, anglais et botaniques de chacun d'eux est ajoutée:

Ash Black.....	Frêne, Noir.....	Fraxinus Sambucipolia.....
Ash Red.....	Frêne, Rouge.....	Fraxinus Pubesans.....
Ash White.....	Frêne, Blanc.....	Fraxinus Americana.....
Basswood.....	Bois, Blanc.....	Tilia Americana.....
Beech.....	Hêtre.....	Fagus Ferruginea.....
Birch Black.....	Merisier, Rouge.....	Betula Occidentalis.....
Birch, Canoe.....	Bouleau à canot.....	Betula Papyracea.....
Birch, Red.....	Bouleau, Noir.....	Betula Lenta.....
Birch, White.....	Bouleau, Rouge.....	Betula Alba.....
Birch, Yellow.....	Bouleau, Blanc.....	Betula Lutea.....
Botternut.....	Noyer, Tendre.....	Juglans Cinerea.....
Cedar, White.....	Cèdre, Blanc.....	Thuja Occidentalis.....
Cherry, Black.....	Prune.....	Prunus Serotina.....
Coffee Tree.....	Bonduc, Chicot.....	Gymnocladus Canadensis...
Elm, Red or Slippery.....	Orme, Rouge.....	Ulmus Fulva.....
Elm, White.....	Orme, Blanc.....	Ulmus Americana.....
Fir.....	Sapin, Blanc.....	Abus Balsamea.....
Hemlock.....	Pruche.....	Fsuga Canadensis.....

core couverte

verte de bois,  
ulement pour

bois. L'érable,  
es bois qu'on

en bois, durs

bois consistant  
re, merisier et

re, hêtre, éra

e de tous les

bois durs; on

chêne, frêne  
s et quelques

ant principale-

orme, pruche,

600,000 billots  
0 de pieds de

s; bois de di-  
et payant au

e, \$46,000.

1883

\$11,050,002  
404,581

e située à l'est  
tributaires fait

erisier, érable  
it du pin, de

On fait aus-  
Laurent. La

à delà de cent  
productions.

ombre de ses  
bois qui cons-

de vastes ré-  
les rend ca-

moyens arti-  
rois ans. En

ur que celles  
forêts de la

la Province

Hickory, Swamp or Bitter.....	Noyer, Dur.....	<i>Carya Amara</i> .....
Hickory, Shell-bark.....	Noyer, Tendre.....	<i>Carya Alba</i> .....
Hickory, Whiteheart.....	Noix, Blanche.....	<i>Carya Lomentosa</i> .....
Hickory, Pignut.....	Noyer, Brun.....	<i>Carya Forina</i> .....
Hornbeam.....	Charme.....	<i>Carpinus Carolinéana</i> .....
Iron wood.....	Bois, Dur; Bois, Fer.....	<i>Ostria Virginica</i> .....
Larch (Tamarac).....	Epinette, Rouge.....	<i>Larix Americana</i> .....
Maple, Red.....	Plaine.....	<i>Acer Drummondii</i> .....
Maple, Roch or Sugar.....	Erable à sucre.....	<i>Acer Saccharinum</i> .....
Maple, Striped.....	Bois, Barre.....	<i>Acer Streatum</i> .....
Maple, White.....	Erable, Blanche.....	<i>Acer Dasyarpum</i> .....
Mountain' Ash.....	Cormier.....	<i>Pirus Americana</i> .....
Oak, Chestnut.....	Chêne, Jaune.....	<i>Quercus Prinus</i> .....
Oak, Red.....	Chêne, Rouge.....	<i>Quercus Ruba</i> .....
Oak, White.....	Chêne, Blanc.....	<i>Quercus Alba</i> .....
Pine, Red or Moravay.....	Pin, Résineux.....	<i>Pinus Resitosa</i> .....
Pine, Scrub.....	Pin, Gris.....	<i>Pinus Banksiana</i> .....
Pine, White.....	Pin, Jaune.....	<i>Pinus Strobus</i> .....
Planetree.....	Platane de Virginie.....	<i>Platanus Occidentalis</i> .....
Poplar, Aspen.....	Tremble.....	<i>Populus Tremuloides</i> .....
Poplar, Balsam.....	Baumier.....	<i>Populus Balsamifera</i> .....
Poplar, Cotton wood.....	Liard.....	<i>Populus Monilifera</i> .....
Poplar, Large-toothed.....	Peuplier.....	<i>Populus Grandidentata</i> .....
Spruce, Black.....	Epinette, Jaune.....	<i>Picea Nigra</i> .....
Spruce, White.....	Petite Epinette.....	<i>Picea Alba</i> .....
Willow, White.....	Saule.....	<i>Salix Cordata</i> .....
Willow, Yellow.....	Saule Jaune.....	<i>Salix Nigra</i> .....

Il y a plusieurs autres arbres, mais n'étant pas indigènes, leurs noms ne sont pas donnés ici, tels que le peuplier de Lombardie (*Populus Pyramidalis*), l'acacia (*Robinia Pseudo Acacia*), et quelques autres. Le peuplier de Lombardie semble avoir été un des arbres qu'on plantait le plus souvent quand les premières missions furent établies. On le trouve particulièrement près des églises et des vieilles demeures seigneuriales.

#### PROVINCE DE LA NOUVELLE-ECOSSE.

Exportations.	1881	1882	1883
Produits bruts des forêts.....	\$1,325,280	\$1,587,941	\$1,650,811
Produits manufacturés des forêts.....	107,163	105,441	186,268

(RAPPORT DE M. W. A. HENDRY, DÉPUTÉ-COMMISSAIRE DES TERRES DE LA COURONNE.)

Cette province est si bien adaptée à la croissance du bois qu'avec un judicieux système de couper les arbres, c-à-d. ne pas les couper avant qu'ils aient atteint une certaine grosseur, les forêts continueront à suppléer aux besoins de plusieurs générations si elles sont préservées des feux. Chaque partie des parties inoccupées serait maintenant couverte d'un bois épais si ce n'était de la destruction du sol et des forêts par les feux qui ravagent le pays chaque saison. Les forêts améliorent graduellement un sol, la hache, il est vrai, fait de terribles ravages, mais les feux sont terribles. Les arbres de la Nouvelle-Ecosse peuvent être décrits comme suit :

**EPINETTE ROUGE.**—Nom aborigène—Hackmatack—Ce pin est le plus fort et le plus durable de toutes les espèces que nous ayons. Pour la construction des vaisseaux, il est supérieur au chêne même; dans les vieux vaisseaux ce bois a été trouvé parfaitement sain quand le chêne blanc était complètement pourri. Ce bois est généralement employé dans toutes les parties de la Province pour les gournables et les courbes et est, en vérité, exporté en grande quantité sous ces formes aux Etats-Unis.



les d'un vert jaunâtre, surmontée par le vert plus foncé de l'année précédente; l'effet est un objet de beauté difficile à surpasser. Ces années dernières, cet arbre est devenu un arbre d'ornement pour les pelouses et est très admiré en Angleterre.

**PIN DE LA MONTAGNE.**—Cet arbre est seulement trouvé sur les sommets des côtes; ces feuilles n'ont pas plus de la moitié de la longueur de celles du pin blanc. Il diffère des autres pins de plusieurs manières, il est court et rabougri, les cônes qui contiennent les graines sont presque aussi durs que des os et ne parviennent à maturité que la troisième année. Il est trop rabougri pour être d'aucune valeur.

**SAPIN ARGENTÉ.**—Cet arbre n'est pas grand, atteignant rarement plus de quinze pouces de diamètre; il est droit et forme un cône avec ses branches. Il diffère légèrement du sapin argenté d'Europe et est communément connu dans cette Province sous le nom de sapin. Ce n'est pas un bois de valeur, mais est beaucoup employé pour les tinettes à beurre, les seaux, etc. Le bois est léger et ne donne aucun goût désagréable au beurre. Cet arbre ne craint pas les rigueurs du climat, se transplante facilement, croît rapidement et avec beaucoup de vigueur.—Sa belle écorce verte et son feuillage vert foncé—en forme de pyramide—les grands cônes droits dont les branches supérieures sont souvent chargées le rendent un des plus beaux des arbres toujours verts. Il vit très-peu d'années, devient raide et raboteux en apparence quand il devient vieux; c'est son grand défaut. La gomme se forme en tubercules dans l'écorce. Elle est ramassée en grandes quantités et vendue dans toutes les pharmacies sous le nom de Baume du Canada ou Baume de Gilcad. Elle est aussi employée pour vernir à l'intérieur des maisons.

**ÉPINETTE JAUNE.**—Nous avons deux sortes d'épinette—la jaune et la blanche, ou, comme on les appelle quelquefois, la double et la simple. Elle diffère du sapin et de la pruche dans l'apparence de l'écorce, des feuilles et des cônes. Le tronc de l'épinette est parfaitement droit et diminue régulièrement de la terre au sommet et a souvent 70 à 80 pieds de hauteur; l'écorce est quelque peu unie et couverte de petites écailles; les branches sont en groupes de six ou huit et quand l'arbre devient vieux les écailles deviennent plus rondes. Ce n'est pas un arbre d'ornement, mais le bois est de valeur et d'un usage général. Cette Province semble particulièrement favorable à la production de l'épinette. Le bois est léger et fort, croît rapidement, devient gros et est de grande valeur pour tous les ouvrages où le pin doit être employé, telles que pour la construction des maisons et des vaisseau, pour le bardeau, les lattes et les douves. On en fait aussi des madriers qu'on exporte. C'est le seul bois employé ici pour les plancher et je crois qu'il est grandement employé partout pour cet usage.

**HÊTRE.**—Cet arbre est très-commun et forme l'approvisionnement principal de bois de chauffage. L'espèce de terre appelée terre à bois dur est presque toujours couverte de hêtre et d'une petite quantité de merisier et d'érable. Les fleurs sont belles et en têtes à peu près rondes; chaque fleur a la forme d'une cloche et le bord est divisé en six segments. Le fruit se forme sur une tige poilue et est appelée faine. C'est une noix riche, huileuse et il y a une différence considérable dans la saveur et la qualité du fruit de celui de différents autres arbres. Le hêtre croît rapidement et ne vit pas vieux comparé au merisier et au frêne. Le peuple de la campagne parle du hêtre blanc et du hêtre rouge comme du merisier rouge et du merisier blanc; mais il n'y a qu'une espèce de hêtre dans la Province. La différence dans l'apparence du bois qui a fait donner ces noms, est causé par la croissance plus ou moins rapide du bois. Le hêtre blanc est plus dur et dure plus longtemps que le rouge qui est cassant. On emploie le hêtre pour faire les chaises et pour tourner et on le préfère à tout autre bois pour les fûts de rabot, les montants de scie, &c. Le hêtre blanc est toujours préféré étant plus uni et moins sujet à gauchir que le rouge. Dans la forêt, le hêtre atteint une hauteur de soixante à soixante-dix pieds et un diamètre de vingt pouces près de la terre; mais en plein champ, c'est un arbre bas dont les branches s'étendent. Pour donner de l'ombre il n'a pas d'égal; les feuilles ne sont pas sujettes aux attaques des insectes et restent sur les branches plus longtemps que sur aucun autre arbre. Il mérite l'attention de ceux qui cultivent les arbres d'ornement. Une autre particularité, c'est que personne n'a jamais vu un hêtre frappé par la foudre. Les haies de hêtre sont très-belles et il est surprenant que dans un

écédente; l'ef-  
cet arbre est  
ngleterre.

ets des côtes;  
in blanc. Il  
les cônes qui  
nent à matu-  
leur.

plus de quinze  
Il diffère légè-  
ette Province  
coup employé  
e aucun goût  
se transplan-  
écorce verte  
oits dont les  
ux des arbres  
en apparence  
en tubercules  
ns toutes les  
Elle est aussi

a blanche, ou,  
du sapin et  
le tronc de l'é-  
sommet et a  
t couverte de  
arbre devient  
nement, mais  
ticulièrement  
rapidement,  
loit être em-  
r le bardeau,  
C'est le seul  
ployé partout

principal de  
que toujours  
s fleurs sont  
e et le bord  
appelée faine.

la saveur et  
pidement et  
pagne parle  
risier blanc;

ns l'apparen-  
ou moins ra-  
le rouge qui  
et on le pré-

e. Le hêtre  
ouge. Dans  
un diamètre  
pas dont les  
lles ne sont  
ngtemps que  
bres d'orne-  
hêtre frappé  
ue dans un

pays où on voit des jeunes hêtres prendre possession des vieux pâturages, personne fasse un effort pour faire croître des haies de hêtre. Une haie de hêtre croit dans la moitié du temps que prend une haie d'épine, présente une bien plus belle apparence, et est en tous points aussi utile et même meilleur comme abri.

**ÉRABLE À SUCRE.**—Cet arbre se distingue facilement des autres érables par la rondeur des côches entre les lobes des feuilles et l'apparence de l'écorce. Le bois est dur et serré. Il est appelé érable à sucre à cause de la sève ou jus qui en découle. Le bois de cet arbre est très-fréquemment ondulé, la texture courte en petites ondulations, devient quelquefois ce qui est appelé œil d'oiseau, et est ainsi appelé d'après la contorsion des fibres à des intervalles irréguliers, donnant l'apparence d'une projection à peu près ronde, ressemblant un peu à un œil d'oiseau. Toutes les variétés de ce bois sont employées dans les manufactures pour les meubles, les pianos, les garde-manger, les couchettes, les pupitres, les cadres etc. Il est préféré à tout autre bois pour la fabrication des formes à chaussures et est largement exporté à Boston et dans les villes avoisinantes pour cette fin. Il est préféré pour les quilles de vaisseau à cause de la compacité et de la cohésion de ses fibres. Comme bois de chauffage, l'érable tient la première place dans cette Province; la cendre contient beaucoup d'alcali, et le meilleur charbon de bois est fait de ce bois. Michaux dit que le bois de cet arbre peut être facilement distingué de celui de l'érable rouge ou écarlate en jetant dessus quelques gouttes de sulfate de fer. Ce bois devient verdâtre; celui de l'érable rouge devient bleu foncé. L'eau qui contient le sucre coulera des arbres s'ils sont incisés après le mois de Décembre par une journée chaude. Elle cesse de couler vers le milieu d'avril quand le temps devient assez chaud pour faire sortir les bourgeons des arbres et détacher l'écorce. La saison du sucre est en mars. L'eau coule seulement les journées chaudes qui ont été précédées par des nuits de gelée. La première eau qui coule est toujours la meilleure; elle contient alors une livre de sucre par quatre gallons d'eau. La dernière n'est généralement bonne que pour faire du sirop. La même quantité d'eau provenant d'une érable exposée au soleil donnera plus de sucre. Les arbres doivent être incisés avec un ciseau ou une tarière, et non avec une hache, comme il arrive trop communément. Dans une bonne saison des arbres de bonne grosseur donnent de deux à trois livres chacun.

**ÉRABLE ROUGE OU ÉCARLATE.**—Cet arbre croît sur presque toutes sortes de sol et grandit bien près de l'eau. Il est couvert de fleurs rouges de bonne heure le printemps avant que les feuilles apparaissent et les feuilles deviennent rouges à l'approche de l'automne. Il est plus dur que l'érable mou de New-York, mais est beaucoup inférieur pour le bois de construction, car les fibres tordent beaucoup. Il est quelquefois employé par les fabricants de chaises pour tourner, mais ils préfèrent généralement le bouleau blanc; il fait du bon bois de chauffage quand il est sec, mais très-médiocre quand il est vert.

**ÉRABLE—BOIS D'ÉLAN.**—Cet arbre est petit, atteint rarement plus de quatre pouces de diamètre. Je ne sais pas qu'il soit employé pour autre chose que pour les piquets de clôtures. Il pousse très-vite et le bois est très-mou et cassant. Ses petites branches sont la principale nourriture que l'élan puisse trouver en hiver, car il ne pousse pas souvent sur les terres stériles. Il y en a beaucoup près des ruisseaux.

**ÉRABLE NAIN.**—Cet arbre n'atteint pas la moitié de la grosseur des dernières espèces mentionnées. C'est un buisson très-nuisible sur la terre nouvellement défrichée, car il croît très-vite et n'est pas facilement détruit.

**MÉRISIER ROUGE OU JAUNE.**—Quand cet arbre est jeune l'écorce est jaune, mais quand le bois mûrit elle devient foncée et l'arbre est alors connu sous le nom de "Merisier Rouge." C'est un grand arbre qui a fréquemment trois pieds de diamètre, mais prend un temps considérable pour parvenir à sa grosseur; un arbre de trois pieds de diamètre prendrait certainement deux cents ans. Il est beaucoup employé pour la construction des vaisseaux et n'est pas sujet à être attaqué par le perce-bois. Il est largement exporté et beaucoup employé par les ébénistes et les tourneurs. Il est sujet à gauchir, mais quand il est bien préparé c'est un beau bois pour l'ébénisterie. Les jeunes arbres poussent en petits bois épais et sont généralement employés pour faire des cercles de barils, qui est une branche d'industrie de ce pays. Les

roues et la charpente des charrettes et des wagons sont faits de ce bois. Le frêne et le chêne seraient supérieurs au merisier pour différents ouvrages, mais ce bois n'est pas en abondance et est conséquemment plus cher. Le merisier rouge croît sur la bonne terre et on dit qu'il enrichit la terre sur lequel il pousse. L'écorce est souvent employée pour tanner le cuir, mais est inférieur à celle de la pruche ou du chêne.

**BOULEAU À CANOT.**—Cet arbre a très-peu de valeur. Le tronc blanc est très-joli parmi d'autres arbres dont les troncs sont foncés. L'écorce extérieure est de grande valeur pour les sauvages. Ils font leurs canots de cette écorce cousue sur une légère charpente faite de lattes. Ils font aussi de beaux paniers, des boîtes, des fonds de chaises etc., qu'ils ornent de poils de porc-épic teints de différentes couleurs.

**ORME BLANC OU AMÉRICAIN.**—Il n'y a qu'une espèce d'orme dans cette Province et on le trouve seulement sur les meilleurs sols, c.-à-d. dans les vallées des rivières ou des ruisseaux, ou sur les terres basses dont le sol est riche. Cet arbre est maintenant rare, ayant été jusqu'ici très-recherché pour la construction des vaisseaux, etc. On le transplante facilement; il croît rapidement et devient très-gros. L'orme américain prend différentes formes et toutes sont très-belles. On peut voir de très-beaux spécimens près de Windsor, à Kentville et sur plusieurs des rivières à l'est d'Halifax et sur les rivières Marguerite et Mabou dans le Cap Breton. Cet arbre atteint de trois à cinq pieds de diamètre et soixante-dix à quatre-vingts-dix pieds de hauteur. Le bois est ferme et solide et est beaucoup estimé pour la construction des bateaux et pour d'autres ouvrages. L'écorce est dure et forte et a été jusqu'ici employée pour faire des amarres et des fonds de chaises. Il fait du bon bois de chauffage et la cendre contient 300 par cent plus de potasse qu'aucun des bois durs de cette Province.

**POIRIER SAUVAGE.**—C'est une sorte de nélier, (*mespilus*); il a rarement plus de six pouces de diamètre. Il croît plus communément sur les terres stériles près de l'eau. Cet arbre fleurit beaucoup et porte de très-bons fruits de la grosseur des cerises. Le bois est très-dur et uni; on l'emploie quelquefois pour faire des manches de hache.

**CHARME.**—Cet arbre croît seulement sur la bonne terre; il est petit et atteint rarement plus de 8 ou 10 pouces de diamètre. C'est le bois le plus dur et le plus fort que nous ayons. Il est plus pesant que l'eau et cale dans un cours d'eau rapide. On le distingue facilement du charme anglais; on en fait des leviers, des dents de râseau, des alluchons, des jantes de roue, des solives d'enchevêtrement, des manches de hache, etc.

**CHÊNE ROUGE.**—Je n'ai vu qu'une espèce de cet arbre; il ressemble au chêne rouge des Etats, mais est plus dur et plus fort. Il croît surtout sur la terre pauvre; le meilleur que j'aie vu était dans des vallées sablonneuses. Il est employé pour les madriers, les douves, pour les barils à poissons et à lard, les roues de charrette, etc. On le trouve dans presque toutes les parties de la Province, mais celui qui est assez gros pour être employé n'est que dans le district de l'est. Le chêne rouge est de peu de valeur comme bois de chauffage; l'écorce n'a presque pas de valeur pour les tanneurs. C'est cependant un bel arbre qui croît rapidement et fleurit partout, mais devient plus gros sur un sol pauvre et sablonneux.

**FRÊNE BLANC.**—Cet arbre devient très-grand; son bois est très-fort et très-utile, excepté quand il pousse dans les marais; il est alors mou et cassant. Il croît généralement sur les terres riches et près des ruisseaux; il est léger et facile à fendre. C'est le bois le plus employé pour faire des manches d'outils, des charrues, des roues de voiture, etc. Quand il est vert, c'est le meilleur bois de chauffage que nous ayons.

**FRÊNE NOIR.**—Cet arbre croît seulement dans les savanes qui, quoique riches ont souvent besoin d'être asséchées pour y faire pousser l'herbe. Les barils à farine du Canada sont faits de ce bois, mais je n'ai jamais vu une grande quantité de ce bois de grosseur suffisante pour faire des douves dans cette Province. On s'en sert ici pour faire des paniers. Pour le rendre propre à cet usage on le bat avec un maillet, ce qui sépare les fibres. Il fait du mauvais bois de chauffage quand il est vert. C'est le plus élancé de tous les arbres de grande importance, atteignant souvent une hauteur de soixante pieds et pas plus de 6 à 8 pouces de diamètre. Quand il est planté en plein champ dans de la bonne terre, ses branches s'étendent et forment une large cime.

**CERISIER NOIR.**—Cet arbre est très-rare excepté dans les vallées ; il n'est pas aussi grand dans cette Province que dans le sud des États-Unis, où on s'en sert souvent pour faire des tables, car il a à peu près la couleur de l'acajou. Dans la Nouvelle-Ecosse il a rarement plus de dix pouces de diamètre. Le fruit est petit et forme une grosse grappe ; il est assez bon à manger quand il est mûr, et est très-bon pour mettre dans les liqueurs.

**CERISIER ROUGE.**—Cet arbre atteint rarement plus de dix pouces ; il pousse ordinairement sur un terrain sec et rocailleux après un feu. Le fruit est petit et très-acide.

**CERISIER SAUVAGE.**—C'est seulement un buisson, ayant rarement plus de deux pouces de diamètre ; on le trouve souvent dans les vallées, sur le bord des ruisseaux, sur les terres riches et humides. Il a de longues branches couvertes de fruits, un peu plus gros que ceux des autres espèces, mais est à peine mangeable ayant un goût très-désagréable.

**TREMBLE ET PEUPLIER BLANC.**—Ces arbres diffèrent peu l'un de l'autre ; ils poussent toujours sur la terre qui n'a pas été brûlée. Ils sont grands mais ont rarement plus de 16 pouces de diamètre. Le bois est doux et léger et est employé pour faire des plateaux. On en fait quelquefois de la planche ; il est poreux, très difficile à scier et de peu de valeur. Il fait un pauvre bois de chauffage, cependant il est très-bon pour le charbon de bois. Un procédé a été récemment introduit dans cette Province pour manufacturer le papier avec le tremble et le saule. Si cette entreprise réussit elle fera prendre de la valeur à un arbre inutile mais qu'on trouve en abondance.

**CORMIER.**—Cet arbre est petit, a rarement six pouces de diamètre. Il croit très-fréquemment sur un sol pauvre. L'écorce de cet arbre a un goût très rapproché de celle du cerisier. C'est la nourriture favorite du castor, et je crois que c'est là que se reproduit l'insecte "Aphis" qui détruit tant de pommiers près d'Halifax en couvrant leurs branches de petits nids qui ressemblent à des poux. J'ai souvent vu l'écorce de cet arbre couverte de ces nids à vingt milles des habitations.

PROVINCE DU NOUVEAU-BRUNSWICK.

Exportations.	1881	1882	1883
Produits bruts de la forêt.....	\$4,068,241	\$4,724,422	\$4,408,203
Produits manufacturés de la forêt.....	114,381	389,947	389,947

On énumère les principales limites du bois comme étant situées dans les comtés de Ristigouche, Gloucester, Madawaska, Northumberland, Victoria, Carleton, York, Sumbury, Kent et une partie de ceux de Westmoreland et de Queen. A l'état naturel, la surface entière de cette province, à part quelques rares exceptions, est couverte de bois. On ne trouve nulle part de plus belle épinette jaune et d'une meilleure qualité ; elle seule forme la troisième partie du commerce de bois, lequel est si étendu dans cette province. L'épinette rouge est très-abondante dans le Nord-est du Nouveau-Brunswick. Elle est très forte et très durable. Les vaisseaux de cette province, construits avec ce bois, ont acquis, par tout le monde, beaucoup de célébrité à cause de leur vitesse et de leur durée. Partout dans le Nouveau-Brunswick abondent le bouleau, le hêtre, l'érable, l'orme et le cèdre. A St. Jean, à Miramichi, à Saint André, à Bathurst et à Dalhousie où on construit une grande quantité de vaisseaux ; ces bois sont très recherchés. Le bouleau est si abondant qu'il forme souvent des forêts entières ; il croit particulièrement dans les terrains humides et obliques. Le meilleur bois de chauffage est celui produit par l'érable et ses cendres sont très riches comme principes alcalins. Le charbon provenant de l'érable est supérieur à tout autre et est un cinquième plus pesant que celui venant de la même espèce de bois dans les états du sud. Cet arbre n'atteint parfaitement ses propriétés caractéristiques que dans les climats du Nord.

L'orme rouge et l'orme blanc, mais plus spécialement ce dernier, sont aussi très-abondants; ce dernier se plaît dans les terrains humides et bas, tandis que l'orme rouge, au contraire, demande un terrain sec et élevé. L'épinette blanche abonde aussi, mais son bois est d'une qualité inférieure. Des nœuds et des incisions de cet arbre, il sort une sorte de résine appelée *gomme* dont on se sert pour empêcher l'eau de passer par les fentes des seaux et des petites embarcations. Le sapin argenté se trouve partout dans le Nouveau-Brunswick. Bientôt il sera préféré au pin banc qui diminue considérablement.

Comme partout ailleurs, le pin blanc devient de plus en plus rare. Cependant, on en exporte encore beaucoup dans le Nouveau-Brunswick, non-seulement pour les mâts, les planches, les lattes et le bardeau, mais aussi pour les boîtes, les quarts, les seaux et les cuves. Ce bois a partout été coupé, excepté sur les ruisseaux qui se dirigent vers le Maine. La pruche, d'importance secondaire, forme, en grande partie, les forêts de cette province. On en envoie une grande quantité en Angleterre, sous forme de lattes.

Les terrains d'alluvion sont bien pourvus de noyer tendre dont on fait une grande quantité de meubles. On en exporte encore que très peu. Il y a ici deux espèces de frêne (le blanc et le noir) partout abondants. Il en existe une grande variété; cela est dû à la différence du sol sur lequel on le trouve. Toutes ces variétés sont réduites à l'une ou à l'autre sorte dont on vient de parler. On en fait des douves et des planches. Le frêne noir est plus petit que le frêne blanc et n'a pas, non plus, sa valeur. On s'en sert pour fabriquer des paniers. Le cèdre est tellement abondant dans le Nouveau-Brunswick que la lumière perce à peine son épais feuillage. On l'exporte surtout pour les traverses des chemins de fer. Le chêne, dont il y a trois espèces, (le blanc, le rouge et le gris) abonde dans l'intérieur. On en exporte aussi une bonne quantité. Le bois blanc, peu estimé dans le commerce, atteint de grandes dimensions dans le Nouveau-Brunswick et il est en grande quantité dans le Nord de la Province.

Il y a trois espèces de peupliers dans cette province; le peuplier odoriférant, le tremble américain, et le peuplier commun. On se sert de ce dernier dans les scieries; cependant il en est rarement demandé d'aucun de ces trois sortes.

On trouve le *charme* en grande quantité dans différentes parties de la Province où le sol est profond et riche, il est dur et élastique.

Le cerisier sauvage, quoique commun, est très-peu employé.

Le saule abonde partout et a souvent de grandes proportions. On ne se sert pas de ce bois pour la mécanique.

Parlant du Nouveau-Brunswick, M. Ward dit ce qui suit: "On a coupé sur les terres du Gouvernement pour une valeur de 160,000,000 de pieds de toutes sortes, principalement l'épinette; le pin, autrefois si en renom, est presque détruit. Je pense qu'on peut estimer avec certitude qu'il y a une production de pas moins de 500,000,000 de pieds de bois, dont plus des trois-quarts sont exportés; la balance servant de bois de chauffage. L'étendue du territoire est de 17,500,000 acres, dont dix millions sont concédés et loués, laissant encore vacantes sept millions et demi, et donnant à la province \$152,000 pour droits, rentes foncières, etc.

#### ILE DU PRINCE-ÉDOUARD.

Exportations	1881	1882	1883
Produits bruts de la forêt.....	\$42,189	\$ 20,098	\$ 28,385
Produits manufacturés de la forêt.....	65,424	108,915	154,041

Cette province ne produit du bois que ce qu'il lui faut pour sa consommation intérieure.

Voici la liste des arbres indigènes qui, tous, peuvent être trouvés dans les autres provinces. Il faut remarquer que le cèdre blanc manque complètement dans cette

liste ; cet arbre n'étant pas indigène : Peuplier à feuille de bouleau, bouleau à canot, bouleau blanc, bouleau noir et bouleau rouge, charme, petite épinette, (blanche) épinette de Norvège, épinette jaune, érable des montagnes, érable à sucre, bois barré, plaine, frêne noir, blanc, rouge et vert, cèdre rouge, hêtre, épinette rouge, orme blanc, bois de fer, gros tremble, baume, peuplier blanc, tremble, pin jaune, cyprès, pin résineux, pruche, sapin, saule blanc, saule jaune.

PROVINCE DE MANITOBA ET TERRITOIRES DU NORD-OUEST.

(Tiré, avec permission, des ouvrages du professeur MACOUN sur Manitoba et le Grand Nord-Ouest.)

Exportations	1881	1882	1883
Produits manufacturés de la forêt.....	\$115.00	\$300.00	\$1,580.00

L'attention des hommes sérieux se porte maintenant vers le Nord-Ouest. C'est pourquoi il est bon de recueillir sur ce sujet toutes les informations possibles.

Vers le lac des Bois, la rivière de la Pluie et ses tributaires et le long de la rivière Winnipeg, il y a des forêts immenses où on peut encore avoir de bon bois, mais si vastes qu'elles soient, on ne peut les appeler forêts de pins.

Assez souvent on y rencontre l'épinette rouge, l'épinette blanche, le pin gris, le pin de Norvège, le pin jaune et le cèdre blanc. Ils sont très-abondants le long du *Canadian Pacific Railway*. Quand du bois de toutes espèces rapporte \$20 par mille le petit volume et les nœuds ne le feront pas condamner.

Les différentes espèces de pins se trouvent sur les sables près des marais, tandis que l'épinette rouge et l'épinette jaune croissent dans les savanes mêmes. Les scieries de la rivière à l'Aigle et du Portage-au-Rat manufacturent une grande quantité des matériaux employés sur le chemin de fer du Pacifique et qu'on envoie jusqu'à l'ouest du Portage-la-Prairie. Il existe une étendue considérable de terrains couverts de pins sur les bords de la rivière Beren et jusqu'à mi-chemin sur la rive Est du lac Winnipeg, mais nous ne pouvons assurer si le pin est l'espèce dominante. Quoi qu'on puisse dire, il est certain qu'on ne peut trouver de pin sur le côté Est du lac Winnipeg, et, à l'ouest, on ne voit que le cyprès. On ne peut trouver de cèdre blanc ailleurs que sur les rives du lac au Cèdre. Voici la liste exacte des arbres des forêts du Nord.

L'ÉPINETTE BLANCHE (*Abies Alba*), peut être considérée comme étant l'arbre le plus important du Nord-Ouest. Vers le Nord, elle s'élève jusqu'à 100 pieds et a souvent un diamètre d'à peu près quatre pieds. Souvent on rencontre cinquante de ces arbres par acre, ayant en moyenne trente pouces de diamètre. Elle croit le long des rivières, sur le côté des montagnes, ou sur les pentes obliques et mousseuses.

L'ÉPINETTE JAUNE (*Abies nigra*) est un arbre utile et se trouve au nord du 54<sup>ème</sup> degré de latitude. Il est impossible de trouver un seul de ces arbres ayant un pied de diamètre, dans aucune partie de la Province d'Ontario; mais au-delà du 54<sup>ème</sup> degré, on en trouve ayant près de trois pieds de diamètre au sud du Lac Vert. Il est probable qu'au nord du 57<sup>e</sup> les forêts ne sont formées que d'épinettes jaunes. Dans la province d'Ontario, elle aime les endroits bas, frais, tourbeux; ailleurs, on ne la trouve que dans les terrains secs, mais moussieux.

PIN BANKSIAN (*Pinus Banksiana*).—Il a souvent été confondu avec le pin rouge ou de Norvège. Les Montagnes de Cyprès dérivent leur nom des bocages de *Pinus contorta*. Partout où le sable est pur, on est certain de rencontrer le *Pin Banksian*. On en trouve à la Pointe-aux Pins, à l'ouest du Sault Ste. Marie, il a d'énormes proportions le long de la route Dawson, de la Baie du Tonnerre et au-delà du Portage-au-Rat. Il abonde encore à l'est et à l'ouest de la rivière Saskatchewan.

Le cyprès, le pin à sucre, le pin noir ou pin tordu (*Pinus contorta*), croît abondamment à l'extrémité ouest de la montagne au Cyprès, mais à 3,500 pieds au-dessus du niveau de la mer, il disparaît complètement. C'est l'arbre le plus com-

r, sont aussi très-  
ndis que l'orme  
blanche abonde  
ncisions de cet  
empêcher l'eau  
sapin argenté se  
au pin banc qui  
re. Cependant,  
lement pour les  
, les quarts, les  
seaux qui se diri-  
grande partie,  
ngleterre, sous  
n fait une gran-  
ici deux espè-  
e grande varie-  
ces ces variétés  
n fait des dou-  
t n'a pas, non  
est tellement  
n épais feuilla-  
phène, dont il y  
On en exporte  
ce, atteint de  
quantité dans le  
odoriférant, le  
dans les scie-  
s.  
de la Province  
on ne se sert  
coupé sur les  
toutes sortes,  
détruit. Je  
pas moins de  
; la balance  
0 acres, dont  
ons et demi,  
1883  
\$ 28,385  
154,041  
somption  
s les autres  
dans cette

mun de la Colombie Anglaise. Les deux dernières espèces ci-haut mentionnées ont rarement plus de dix-huit pouces de diamètre.

Le Baumiér (*Populus balsamifera*), est très-utile: il remplace le tremble dans les régions où le sol est humide ou sujet aux inondations à certaines saisons de l'année. Il produit l'excellent bois. Il prend de telles proportions à certains endroits vers le nord qu'il a mérité d'être appelé le roi des forêts septentrionales. Souvent ici, il a de six à huit pieds de diamètre et on trouve des bosquets entiers de ces arbres atteignant une hauteur de soixante à cent pieds sans une seule branche à leur partie inférieure. C'est un fait curieux que cet arbre aime les terrains mis le long des rivières du Nord. Lorsque nous traversons les deltas des rivières Peace et Athabaska, nous rencontrons alors le tremble; les arbres de cette sorte sont plus gros vers le 61ième degré que partout ailleurs et on en voit de magnifiques forêts près de la rivière Mackenzie, au nord du cercle Arctique et au Fort Bonne-Espérance.

Le Tremble (*Populus tremuloides*), peut être appelé l'arbre caractéristique des plaines. Partout où le sol est sec et pas trop sablonneux, on trouve le tremble. J'ai souvent passé par des bosquets de tremble n'ayant pas plus de vingt pieds de haut et pas plus gros qu'une canne; de là, dans d'immenses forêts d'arbres superbes s'élevant jusqu'aux nues. Chaque fois je remarquai que les forêts étaient dévastées par des feux annuels, et que les arbres persistaient à pousser de nouvelles tiges jusqu'à ce que les racines eussent perdu leur vitalité par la mort ou l'épuisement. On a souvent dit que les graines du tremble restaient dans la terre, mais ce n'est pas le cas. Il revêt encore la terre après les dévastations du feu, mais ces tiges viennent des racines dont les troncs ont été détruits. Il se reproduit donc par les tiges et non par les graines.

Le Liard (*Populus monilifera*), est trouvé dans les vallées profondes et souvent sur les côtes de sables; mais il est si peu abondant qu'il ne mérite aucune remarque particulière. C'est le dernier reste des premières forêts du sud. Son écorce épaisse, comme celle du chêne, le préserve des feux annuels.

Le Chêne (*Quercus Americana*), devient très gros dans plusieurs parties de Manitoba, mais il est inconnu dans l'Ouest. On trouve une grande quantité de beau bois propre au commerce au sud de l'Assiniboine et à l'Ouest des montagnes de Pembina. Le chêne est aussi très commun le long du lac Manitoba.

L'Orme (*Ulmus Americana*). Il croît abondamment dans les vallées des rivières Rouge et Assiniboine. A l'extrémité nord du lac Winipegosis, on voit de magnifiques bosquets d'ormes ayant jusqu'à quatre pieds de diamètre. On en trouve encore sur la Saskatchewan, mais seulement dans les terrains bas.

Le Frêne (*Fraxinus pubescens*), croît dans la vallée de la rivière Rouge et celle de l'Assiniboine; quoiqu'il soit grand, il ne devient jamais gros. Il est dispersé ici et là et n'a aucune valeur comme bois carré; mais il fait un feu excellent, même quand il est vert.

"Érable à Sucre" (*Negundo aceroides*). Il est plus ou moins abondant jusqu'à l'ouest du 110ième méridien, et probablement plus loin. Il fait un excellent bois de chauffage, mais n'a aucune valeur comme bois carré, parce qu'il devient corabé en vieillissant. Les Sauvages font souvent du sucre avec la sève de l'érable, mais en petite quantité vu que des bosquets de cet arbre sont rares dans cette localité.

On a décrit, dans l'abrégé précédent, toutes les espèces particulières aux plaines, excepté l'Épinette rouge, (*Larix Americana*) et le Saule noir (*Salix nigra*). Ce dernier n'a aucune valeur, car il pourrit à l'intérieur longtemps avant de donner des marques de dépérissement à l'extérieur. L'Épinette rouge forme de magnifiques bosquets de grands arbres. Généralement, dans les marais, les arbres sont petits, mais sur les côtés des montagnes et dans les vallées des rivières, ils sont beaux et on en trouve une grande quantité sur une étendue de plusieurs acres. Le merisier abonde dans le Nord et les Sauvages du Nord font, de sa sève, un sirop excellent.

On voit le long des rivières coulant dans le lac Winipegosis, sur les îles de ce lac, sur la rivière Fairford de magnifiques bocages d'épinette qui n'ont pas encore été touchés, excepté par M. Prate qui a une scierie à Totogon. Si on établissait des scieries au lac François, à l'extrémité sud du lac Manitoba, et un chemin de là au

Pacifique Canadien—moins de huit milles—une source intarissable serait ouverte pour le pays entier.

Rapid City, Minnedosa et Odanak recevront leur approvisionnement, ce dont ils ont besoin de Riding Mountain par la petite Saskatchewan, tandis que les contrées avoisinantes obtiendraient ce qu'il leur faut par le Bird tail Creek où il y a à présent une scierie. De belles épinettes furent descendues par cette rivière l'automne dernier où on les scie pour le besoin de ceux qui s'établissent dans cet endroit. Au haut de l'Assiniboine, il y a d'immenses bosquets dans lesquels, outre l'épinette et l'épinette rouge, les Peupliers atteignent d'énormes proportions.

D'après mes propres observations et tout ce que j'ai pu recueillir des autres sources, je crois que de précieuses forêts d'Épinettes et de Peupliers se trouvent partout sur la montagne Porc-épie. L'assistant du Dr Bell atteignit le sommet du rang à la tête de la rivière Salée; il rapporte que des épinettes mesuraient 42 pouces de diamètre. Voici ce que dit le Dr Smith dans ses explorations de 1879 :

“La contrée nord de la Réserve, sur un espace de 12 milles, offre un district magnifique, un terrain excellent et beaucoup de gros Peupliers, de 24 à 30 pouces de diamètre. A l'ouest de la Réserve, la contrée est abondamment boisée de Peupliers et d'Épinette rouge.” Vers le lac Vert, de belles Épinettes rouges et des forêts de peupliers s'étendent vers l'ouest, près du lac la Biche. Les forêts au nord-est de Carlton sont très-accessibles et par là même très-précieuses.

On trouve beaucoup d'Épinettes rouges dans la vallée de l'Athabaska et sur ses tributaires; mais, sans l'aide d'un chemin de fer, comme la rivière coule vers le nord, ce ne sera que de peu de valeur pour le commerce.

Au-dessus d'Edmonton, sur le Brazeau et tous ses tributaires, sur la Saskatchewan nord, il y a de belles forêts d'épinette rouge et de peupliers. On remarque ici une vaste étendue propre au commerce du bois, vu qu'elle est protégée des feux annuels par de nombreux marais.

Descendant vers le sud, dans plusieurs des parties sud-ouest de Manitoba, on trouve beaucoup de bois d'une grande valeur. Ce bois, étant maintenant tombé entre les mains de propriétaires sera bien conservé et prendra beaucoup de valeur avant longtemps. On a bâti à Millford, sur la rivière Cyprès, un moulin pour scier le bois, ce qui est un grand avantage pour les colons.

On trouve une grande quantité de Trembles et de Peupliers avec lesquels on peut faire de la planche, sur la montagne à la Tortue, et sur la montagne Souris. Il est très probable que, plus tard, des hommes entreprenants bâtiront une scierie dans cet endroit et bientôt on y verra s'élever une ville.

A l'extrémité ouest de la montagne au Cyprès, on remarque une grande quantité de *Pinus Contorta*. Tous les arbres sont droits et hauts, mais la plus grande partie n'a pas plus d'un pied de diamètre, tandis que quelques-uns peuvent avoir dix-huit pouces.

Sur la rivière Ste Marie, près des bornes, le Dr Dawson vit une grande quantité de *Pinus Contorta*, mais ils étaient comparativement petits.

Vers le haut des tributaires de la rivière Belly, on voit, dit le colonel McLeod, de beaux Pins sur les déclivités des montagnes. Tandis que j'étais dans les montagnes à Bow River, en 1879, j'examinai soigneusement le bois de la vallée. J'y remarquai principalement le Pin de Douglas et de belles Épinettes sur les terrains unis. Les autres sortes de bois préférèrent les pentes rocheuses; j'en ai vu qui avaient jusqu'à trois pieds de diamètre. Je fus informé qu'on pouvait trouver de plus beaux bois au haut de la rivière Kananaskis. En le ménageant, on en trouvera assez sur la rivière et ses tributaires pour subvenir aux besoins des habitants des prairies jusqu'au coude de la Saskatchewan sud. Tous les pouvoirs d'eau nécessaires pour le convertir en bois de commerce se trouvent près de Morleyville. La rivière est si paisible sur tout son parcours, que le bois peut être descendu sur tous les points sans subir de pertes.

A Touchwood hills, les colons sont partout bien pourvus de bois sur un espace de plusieurs milles de chaque côté de la montagne. On y trouve surtout des Peupliers dont on se sert pour construire des murs, des toits et des planchers.

A l'ouest de la Saskatchewan, et sur la partie nord de la Grande Plaine, on trouve assez de bois pour la consommation générale. On trouve de l'épinette en abondance au haut de la rivière Bataille. La rivière *Red Deer* traverse une contrée plus ou moins couverte de forêts jusqu'au sud du 52ième degré de latitude; mais, plus loin, on ne trouve du bois que dans les *coulées*, et il ne s'y trouve qu'en si petite quantité, qu'il est à peine nécessaire d'en parler. Nul doute qu'il existe une grande quantité d'épinette au haut de la rivière; aucun obstacle n'empêche de la descendre dans la rivière même; mais vers la fin de son cours, il serait extrêmement difficile de sortir de la vallée, des voitures chargées, car elle n'a pas moins de 500 pieds de profondeur. D'un autre côté, la rivière Bow ne traverse pas de forêts à l'est des montagnes; cependant on y voit plusieurs bosquets de peupliers. On trouve des peupliers et des liards de grandes dimensions à la traverse Blackfoot et de nombreux bocages d'épinettes en haut de Calgary. Les deux côtés de la rivière sont absolument sans bois, excepté dans les vallées, au sud du cours d'eau principal. De grandes quantités de très-bonne épinette peuvent être obtenues sur la rivière Dead Man au nord, sur la Kananaskis au sud, et en haut de la vallée du cours d'eau principal sur, au moins, soixante milles au-dessus de Morleyville. Il ne serait pas difficile de descendre les billots ou la planche, car il n'y a pas de rapides dangereux dans la rivière sur plusieurs milles.

On verra par les remarques ci-dessus que le bois est rare dans la partie au sud de la section des prairies.

M. Ward dit que le produit annuel du Manitoba et des Territoires du Nord-Ouest peut être fixé à 75,000,000 de pieds.

#### COLOMBIE ANGLAISE.

Exportations	1881	1882	1883
Produits bruts des forêts.....	\$162,747	\$362,871	\$407,634

La Colombie Anglaise est amplement pourvue de bois de construction et d'autres bois, mais la région de la côte de la Province a la prééminence à présent, parce qu'il est facile d'en faire l'exportation. L'abondance des richesses forestières de la Colombie Anglaise, amènera tôt ou tard un très-grand commerce. La région de la Cascade de l'Ouest est couverte d'un bois épais, principalement de plusieurs espèces de conifères gigantesques, mais une grande partie de la région de la Cascade de l'Est est généralement sans bois, ou légèrement couverte. Les rivières de cette Province, généralement parlant, ne sont pas bien adaptées à la descente du bois, étant fréquemment interrompues par des rapides, resserrées entre des murs de rochers et étant sujettes à monter ou à baisser rapidement. La région de la Cascade de l'Ouest est difficile à traverser et a seulement été en partie explorée en ce qui regarde la qualité de ses bois.

Un pamphlet officiel publié par le Gouvernement Provincial donne la liste suivante des principaux arbres de la Colombie Anglaise: "Le pin et le sapin de Douglas, appelé dans le commerce pin de l'Oregon, la pruche de l'ouest, l'épinette d'Engelmann, grande, droite et ayant plus de trois pieds de diamètre. La partie située à l'est de la Province et le Plateau intérieur forment des forêts épaisses dans les montagnes. L'épinette de Menzie est très large et se trouve plus souvent sur la côte. Le grand sapin argenté, est un arbre de la côte qui devient très-gros. L'épinette abonde dans les rangs Selkirk et Gold et à l'est du lac McLeod. La pruche de Williamson est trop rare et trop éloignée pour être beaucoup employée. Le pin résineux et le pin blanc qui sont des variétés des gros pins de la Californie et de l'Oregon sont très-beaux et ont jusqu'à quatre pieds de diamètre. Le pin jaune se trouve dans la région de la Colombie, sur les lacs Shuserap et Adam et dans l'intérieur de l'Île du Vancouver. Le pin à écorce blanche est petit. Le cèdre de l'occident, le cèdre géant ou cèdre rouge est un bois pâle, d'une couleur jaunâtre ou rougeâtre—très-durable,—on en trouve souvent qui ont 100 à 150 pieds de hauteur

et 15 pieds d'épaisseur. Le cyprès jaune (cèdre jaune) se trouve sur la côte de la terre ferme, et dans les îles de Vancouver et de la Reine-Charlotte. L'épinette rouge est un gros arbre dont le bois est fort et durable; on la trouve sur les Montagnes Rocheuses, dans les rangs Selkirk et Gold et à l'ouest du Lac Okanagan. L'érable, bois dur et de valeur se trouve sur l'île de Vancouver et les adjacentes, l'île de la Reine-Charlotte et la côte de la terre ferme, jusqu'au 550 et atteint un diamètre de quatre pieds. L'érable vigne est un bois blanc très-dur et très-fort et ne se trouve que sur le littoral. L'if se trouve sur l'île de Vancouver et les terres opposées à la terre ferme; c'est un bois très-dur et d'un beau couleur de rose. Le pommier sauvage est un bois très-dur qui se polit bien et dure longtemps; on le trouve tout le long de la côte. L'aulne atteint deux pieds d'épaisseur; c'est un bon bois pour la fabrication des meubles et se trouve vers le bas de la rivière Fraser. Le bouleau à canot se trouve sur le haut de la Rivière Fraser et sur la Rivière Peace; le rang et la valeur n'en sont pas connus. Le chêne se trouve plus particulièrement sur l'île de Vancouver et atteint soixante-dix pieds de hauteur et trois pieds de diamètre. Le cornouiller se trouve sur l'île de Vancouver et la côte opposée. L'arbousier est un bois d'une fine texture, et pesant; il atteint cinquante pieds de hauteur et vingt pouces de diamètre; on le trouve sur l'île de Vancouver et les îles avoisinantes. Le tremble abonde sur l'intérieur entier et atteint une épaisseur de deux pieds. Il y a trois autres variétés de tremble communément connues sous le nom de peupliers du Canada. Une de ses variétés ne se trouve pas au-dessus de Yale et est le même bois que celui qu'on emploie en si grande quantité au Détroit de Puget pour faire les douves des boucauts à sucre qu'on envoie à San Francisco. On trouve les deux autres variétés dans les vallées de l'intérieur. Le cormier se trouve aussi dans l'intérieur. Le cèdre de Virginie se trouve sur la côte est de l'île de Vancouver et le long des terres de Kalmvops et d'autres lacs de l'intérieur.

Le docteur Dawson donne dans son rapport géologique d'arpentage pour 1879-80 une liste des arbres, et il en décrit parfaitement les limites.

La substance de son rapport nous donne des connaissances pratiques.

L'épinette Douglas ou le Pin de l'Orégon est le bois le plus utile de la Colombie Anglaise et le seul qui soit devenu un article d'exportation. On la trouve dans toutes les parties de l'île de Vancouver à l'exception de la côte découverte, mais non pas dans l'île de la Reine Charlotte. Sur la terre ferme, près du 49ième parallèle, elle se continue de la mer aux Montagnes Rocheuses, s'élevant quelquefois jusqu'à la hauteur de 600 pieds. Dans les parties arides de l'intérieur, on ne la trouve que dans les terrains élevés, entre les vallées des rivières. Vers le Nord, elle descend au niveau général du pays. On ne la trouve pas dans les régions humides et montagneuses du Caribon, ni dans les parties élevées des rang Selkirk et Gold. La limite nord est tout-à-fait irrégulière. On la rencontre encore abondamment dans le nord de l'île de Vancouver; mais au-delà on ne le trouve que sur les rives des anses, à quelque distance de la mer. On voit les meilleurs échantillons près de la côte où elle forme des forêts sombres et épaisses; elle a souvent plus de 8 pieds de diamètre à une hauteur considérable qui s'élève quelquefois jusqu'à 300 pieds. Le bois varie considérablement quant à l'apparence et à la force, selon la localité. Il convient admirablement bien pour la construction des navires et des bâtisses. Pour les verges et les mats, il l'emporte sur tous les autres par rapport à sa force et à sa longueur. Les mats exportés sont de forme octogonale, ayant de 20 à 32 pouces de diamètre et de 60 à 100 pieds de longueur, tandis que, d'après un ordre spécial, on les coupe de 42 pouces sur 120 pieds et ils mesurent de 12 à 24 pouces sur 50 à 120 pieds de long. Généralement, on les envoie en Angleterre.

LA PRUCHE DE L'OCCIDENT (*Tsuga Mertensiana*) abonde partout dans le voisinage de la côte. Elle a de grandes proportions sur la rive, s'élevant jusqu'à une hauteur de 200 pieds. Elle donne du bon bois qui, cependant, n'est pas encore beaucoup employé. Elle ressemble, de près, à la pruche de l'est, mais à une bien plus grande dimension.

LA PRUCHE DE WILLIAMSON, qui n'est encore que peu connue, fut découverte par M. Sargent sur la Montagne d'Argent, à une élévation de 400 à 500 pieds. On ne la trouve que sur le sommet des montagnes.

**THUYA DU CANADA**, (*Thuja gigantea*).—Il abonde sur les côtes et dans les parties basses des rivières, et se divise à peu près comme la Pruche. Il est inconnu dans les parties arides du plateau central, mais il apparaît de nouveau dans les déclivités des rangs Selkirk et Gold, sur le lac Shuswap et dans la vallée de North Thompson. Sur la côte, il a rarement plus de quinze pieds de diamètre et s'élève jusqu'à 150 pieds, mais il arrive souvent que les gros arbres soient creux. Le bois est bon, d'un jaune pâle ou rouge et est très-durable. On ne l'emploie guère, excepté pour le bardeau.

**L'ÉPINETTE D'ENGELMAN**, (*Picea Engelmanni*).—Cet arbre a souvent plus de trois pieds de diamètre et parvient à une grande hauteur. On la trouve partout, excepté dans les parties arides du sud; sur les montagnes, elle forme d'épaisses forêts. Le bois, quoiqu'excellent et très-durable, n'est pas encore beaucoup employé.

**L'ÉPINETTE MENZIES**, (*Picea Menziesii*).—On ne la trouve que dans le voisinage de la côte. Elle parvient à une énorme grosseur et sert de bois de construction. Son bois est blanc et beau.

**L'ÉPINETTE** (*Abies grandis*).—Celle-ci abonde dans les rangs Selkirk et Gold et dans les régions orientales des côtes; mais on ne la trouve pas dans les parties sèches du sud du plateau intérieur. Elle a souvent plus de deux pieds de diamètre, mais son bois est sans valeur.

**L'ÉPINETTE NOIRE**, (*Abies Amabilis*).—Ce bois, qu'on trouve sur la liste sur l'autorité de M. Sargent, est peu connu.

**LE PIN JAUNE OU À GOUDRON**, (*Pinus Ponderosa*).—Cet arbre qui est remarquablement beau, ne croît que dans les parties arides de la Province. Il est très-employé. Ce bois a bonne apparence, mais il ne dure pas quand il est exposé au grand air. Son diamètre n'exécède pas quatre pieds, bien qu'au sud il atteigne, dit-on, jusqu'à douze ou quinze pieds.

**LE PIN DE L'OCCIDENT OU PIN NOIR**, (*Pinus contorta*).—On le rencontre depuis les côtes de la mer jusqu'à la pente orientale des Montagnes Rocheuses, s'étendant sur une vaste superficie, il est l'arbre caractéristique de la partie nord du plateau intérieur. Ces arbres arrivent à une hauteur de 60 à 100 pieds, mais ont rarement plus de deux pieds de diamètre. On l'emploie rarement comme bois de construction à cause de sa petite dimension; il est blanc et dure longtemps. Un lit de son écorce contient une grande quantité de sucre dont se servent les Sauvages.

**LE PIN JAUNE OU À ÉCORCE JAUNE**, (*Pinus Albicaulis*).—Cet arbre est petit et dans des situations inaccessibles; conséquemment, on ne peut s'en servir. Les Sauvages mangent sa graine.

**LE PIN BLANC**, (*Pinus Monticola*).—Cet arbre ressemble à son homonyme des provinces orientales, mais il n'a pas la même valeur. Il abonde dans l'intérieur de l'île de Vancouver et dans les Rang de la Côte. Il atteint soixante à quatre-vingt pieds de hauteur, avec un diamètre de deux ou trois pieds; il pousse dans des endroits généralement très-accessibles. L'usage de ce bois augmente rapidement.

**LE CYPRÈS JAUNE OU CÈDRE**, (*Chamaecyparis Nutkaensis*).—On ne le trouve que dans le voisinage de la côte de la terre ferme et à l'intérieur de l'île de Vancouver: il abonde aussi dans quelques parties de l'île de la Reine Charlotte. Il dépasse souvent six pieds de diamètre. Le bois est fort et beau, avec une teinte jaune pâle. Il est très-durable. Longtemps on s'en est servi pour la construction des vaisseaux. Cependant, il n'est que comparativement peu connu dans le commerce.

**L'ÉPINETTE ROUGE DE L'OCCIDENT**, (*Larix Occidentalis*).—Cet arbre n'est trouvé que sur la côte. Son bois est fort et durable, mais grossier.

**L'ÉPINETTE ROUGE DE LYALS**, (*Larix Lyalli*).—Elle se trouve dans le rang Galton, mais est très-peu connue.

**L'IF**, (*Taxus Brevifolia*).—Cet arbre se rencontre dans l'île de Vancouver et sur les côtes des terres adjacentes, et atteint quelquefois un diamètre de deux pieds. Il produit un bois très-dur, d'un beau couleur de rose; on l'emploie pour divers objets d'ornement.

**LE CÈDRE DE VIRGINIE**, (*Juniperus Virginiana*).—Il est ordinairement connu sous le nom de cèdre à crayon. Il a quelquefois un pied de diamètre et croît sur les riva-

ges des lacs Kamloops, François et autres. On le trouve à la Baie des Esquimaux et du Départ, dans l'île de Vancouver.

L'ERABLE, (*Acer Macrophyllum*).—Cet arbre ne croit que rarement sur la côte de l'île de Vancouver et des îles avoisinantes, dans les îles de la Reine Charlotte, mais jamais dans l'intérieur. Parfois il atteindra un diamètre de quatre pieds. Ce bois dur est très-estimé pour l'ébénisterie et le chauffage.

L'ÉRABLE VIGNE, (*Acer Circinatum*).—Cet arbre, comme le précédent, ne croit que dans le voisinage de la côte, mais ne s'étend pas au loin vers le Nord. Il a rarement plus d'un pied de diamètre, et donne un bois fort et dur; on l'emploie quand le frêne manque pour les manches, les poignées, etc.

POMMIER SAUVAGE, (*Pirus Rivularis*).—Il croit partout le long de la côte de la terre ferme et dans les îles de Vancouver et de la Reine Charlotte. C'est un petit arbre d'un bois très-dur, susceptible d'être bien poli et très-estimé dans les machines des moulins.

CORMIER, (*Pirus Sambucifolia*).—Petit arbre, peu commun dans l'intérieur. Il n'est pas employé comme bois de construction.

BAIE DE CORMIER, (*Amalanchier, Alnifolia*).—C'est plutôt un arbrisseau qu'un arbre. Il est très-commun sur le plateau intérieur et dans l'île de Vancouver. Le bois est dur et les Sauvages s'en servent pour différentes choses. Cet arbuste produit des baies qu'on fait sécher et dont on garde une grande quantité pour l'hiver.

LE CHÊNE, (*Quercus Garryana*).—Cet arbre n'est pas abondant mais on le trouve dans l'île de Vancouver et près de Yale. Il atteint une hauteur d'environ soixante-dix pieds et un diamètre de trois pieds. Le bois est dur.

L'ALUNE, (*Alnus Rubra*).—Cet arbre atteint une hauteur considérable sur les îles de Vancouver et de la Reine Charlotte et sur les côtes de la terre ferme. Ce bois se travaille facilement et se polit de même. On s'en sert beaucoup pour les meubles à Portland et dans l'Orégon; on en fait aussi du charbon de bois.

BOULEAU DE L'OCCIDENT, (*Betula occidentalis*).—Petit arbre appartenant aux régions arides de l'intérieur.

BOULEAU PAPIER, (*Betula papyracea*).—On trouve ce bois dans une foule de localités, mais on n'emploie ni l'un ni l'autre comme bois de construction.

LE TREMBLE, (*Populus tremuloïdes*).—Il abonde partout dans l'intérieur et est l'indice caractéristique des terres fertiles. Son diamètre est ordinairement de deux pieds, mais ce bois est très-peu employé.

PEUPLIER DU CANADA, (*Populus trichocarpa*).—Une foule de peupliers connus sous ce nom se trouvent dans les vallées des ruisseaux et des rivières par toute la Province; quelquefois ils atteignent un diamètre de quatre à cinq pieds. On se sert de ce bois au détroit de Puget pour les douves des barils à sucre qu'on emploie à San Francisco pour la récolte des îles Sandwich.

L'ARBOUSIER, (*Arbutus Menziesii*).—Cet arbre se trouve à Vancouver et dans les îles voisines. C'est un bel arbuste, d'un bois blanc et dont on peut se servir comme on le fait du précédent. Son diamètre est de dix-huit pouces à deux pieds, et sa hauteur de cinquante pieds.

LE CARNOULLER, (*Cornus nuttallii*).—Cet arbre pousse dans l'île de Vancouver et sur les terres voisines. Ce bois est plein de veines et très-dur.

L'abrégé ci-dessus de la liste des arbres de la Colombie Anglaise par le Dr. Dawson ne donne qu'une faible idée des ressources que cette Province peut offrir aux marchands de bois, de la consommation de l'avenir du bois de charpente; le rapide déboisement partiel des forêts des Provinces de l'Est donnera de l'activité à cette branche de commerce, qui, d'après les commodités des exportations par le chemin de fer des montagnes Rocheuses devra constituer une des principales industries de cette Province.

M. Ward fait les remarques suivantes sur le commerce du bois :

La Colombie Anglaise, d'après le dernier recensement, produit 24,043,877 pieds cubes de pin jaune et résineux qu'on peut ajouter à 3,291,043 de billots, lesquels avec une moyenne de 150 pieds chacun, font à peu près 500,000,000 de pieds cubes, outre 86,000 cordes de lattes et de bois de chauffage. La quantité de bois scié est presque le double de celle de l'année dernière dans les anciennes provinces, et un

quart de plus de billots. C'est certainement très-beau pour une province dont la population est moins de 50,000 âmes; les deux districts de Yale et de Westminster avec une population de 25,000 âmes produisent presque toute cette grande quantité de bois carré et de billots, la valeur totale de ses exportations forestières n'étant que de \$362,871, ou une petite partie de la valeur du bois carré et du bois dont elle est créditée dans le recensement.

#### LIMITES À BOIS—RÉGLEMENTS.

Les demandes progressives du bois carré manufacturé ont donné une énorme valeur dans la dernière décade aux limites à bois; des explorations ont été faites dans les contrées reculées, et les régions depuis longtemps négligées ont pris de la valeur. Les limites à bois varient en grandeur selon les moyens du locataire; plusieurs des plus grands établissements contiennent des centaines de milles carrés. Le gouvernement de Québec et celui d'Ontario n'abandonnent jamais leurs droits de propriété, ils gardent invariablement le fief ou droit de propriété employant à peine l'usufruit. Le bail de ces limites est vendu par encan ou à vente privée, à tant du mille carré. Les licences doivent être renouvelées chaque année, et les licenciés payent annuellement deux piastres par mille. Toute espèce de bois coupé avec licence dans la province d'Ontario est sujet au paiement des droits de la Couronne.

#### ONTARIO.

	\$	cts.
Noyer noir et Chêne, par pied cube.....	0	03
Orme, Frêne, Épinette rouge et Érable par pied cube.....	0	02
Pin rouge et Pin résineux, Bouleau, Bois blanc, Cèdre, Peuplier du Canada, Bois de dromes par p. c.....	0	01½
Autres bois.....	0	01
Pin rouge et Pin résineux, Bois blanc, Peuplier du Canada, billots sciés par étalon de 200 pieds, mesure de la planche.....	0	15
Noyer, Chêne et Érable, billots sciés par étalon de 200 pieds, mesure de la planche.....	0	25
Pruche, Épinette et autres Bois par étalon de 200 pieds, mesure de la planche.	0	10

*Tout le bois choisi non mesuré (billots devant être pris d'après la moyenne du tout et chargé au même taux.)*

	\$	cts.
Douves, tuyaux, par mille.....	7	00
“ Indes occidentales, par mille.....	2	25
Bois de cordes (dur) par corde.....	0	20
“ “ (mou) “ “.....	0	12½
Pruche, Écorée à tanner par corde.....	0	30
Traverses de chemins de fer, Courbes de vaisseaux, etc., chargés à 15 par cent, <i>ad valorem</i> .....		

#### QUÉBEC.

*Toute espèce de bois coupé avec permis est soumis au tarif suivant :*

	\$	cts.
Chêne et Noyer, par pied cube.....	0	04
Érable, Orme, Frêne et Épinette rouge.....	0	02
Pin résineux et Pin jaune, Merisier, Bois blanc, Cèdre, Épinette et autre bois carré.....	0	02
Billots de Pin, 13½ pieds de long, mesurant 17 pouces ou plus au plus petit diamètre, y compris les morceaux choisis, chacun.....	0	22
Billots de Pin, 13½ pieds de long, mesurant moins de 17 pouces au plus petit diamètre, comprenant les morceaux choisis, chacun.....	0	11
Billots d'Épinette, 13½ pieds de long, chacun.....	0	05½

	\$	cts.
Douves, tubes par mille.....	7	00
Douves, Indes Occidentales par mille.....	2	25
Bois de corde (dur) par corde.....	0	16
"    "    (mou) "    "    .....	0	08
Perches de Cèdre, 10 à 12 pieds de long, par 100.....	0	25
Piquets de Cèdre, par 100.....	0	15
Bardeau de Cèdre ou de pin, court, par 1,000.....	0	08
Bardeau de Cèdre ou de pin, long, par 1,000.....	0	15
Poteaux de télégraphie en cèdre, chacun.....	0	06
Pôteaux de Cèdre pour clôture, par pied.....	0	00½
Pôteaux de Cèdre pour clôtures, par pied de longueur.....	0	00¼
Perches de Cèdre pour le Houblon, par 100.....	0	20
Perches d'autres bois que le Cèdre, par 100.....	0	10
Piquets d'autres bois que le Cèdre, par 100.....	0	05
Traverses de chemin de fer de toute espèce de bois, chacune.....	0	02
Lattes de pruche, par corde.....	0	15
Écorce de pruche, par corde.....	0	32
Billots de pruche, 13½ pieds de long, chacun.....	0	06
Billots de baumer, 13½ pieds de long, chacun.....	0	05
Billots de bois dur, ronds, comme le Pin, chacun.....	0	22
Billots d'Épinette rouge, ronds, comme le Pin, chacun.....	0	22
Varangues de Bouleau, généralement de 28 pieds de long, chacune.....	25	à 30
Courbe de vaisseaux, selon la dimension, chacune.....	5	à 25
Genoux, selon la grandeur, chacun.....	10	à 35
Cèdre pour bardeaux par corde.....	0	16
Pin pour bardeaux par corde.....	0	20
Dromes ronds ou équarris, par pied linéaire.....	0	00½
Dromes en Pin ou Épinette rouge, bois ronds ou équarris, par pied linéaire..	0	01
Petites vergues rondes d'Épinette rouge, moins de 10 pouces de diamètre, par pied linéaire.....	0	00¼
Petites vergues rondes de Pin ou d'Épinette rouge, moins de 10 pouces de diamètre, par pied linéaire.....	0	00½
Bouleau rouge par corde.....	0	30

Il est défendu de couper les Pins n'ayant pas 12 pouces de diamètre.

NOUVEAU-BRUNSWICK.

*Dans le Nouveau-Brunswick les limites à bois donnent rarement plus de \$8.00 par mille, soumis aux droits suivants :*

	\$	cts.
Billots d'Épinette ou de Pin par mille pieds en superficie.....	1	00
Bois dur jusqu'à une moyenne de 14 pouces carrés, par tonne.....	0	90
Bois dur au-dessus de 14 pouces, par pouce additionnel, par tonne.....	0	10
Bois carré, Pin, jusqu'à 14 pouces carrés, par tonne.....	1	00
Bois carré, Pin, pour chaque pouce additionnel, par tonne.....	0	25
Bois carré, Épinette rouge par tonne.....	0	50
Bois carré, Épinette, par tonne.....	0	50
Billots de Cèdre, par pieds en superficie.....	0	80
Traverses de chemins de fer chacune.....	0	02
Mâts, chacun.....	0	04
Bardeaux par M.....	0	20
Barres d'Épinette ou de Pin, par pied linéaire.....	0	01
Pruche, par pieds, mesure en superficie (après le 31 mars 1884).....	0	60

Et pour tout autre genre de bois telles que courbes, etc., douze et demie par cent, d'après la valeur du marché au moulin, lieu d'embarcation ou lieu de consommation dans la Province.

Durant chaque année successive, pour laquelle la licence est renouvelé, comme suit :

	\$ cts.
Billots d'Épinette et de Pin par mille pieds en superficie.....	1 25
Bois dur carré, 14 pouces carrés en moyenne, par tonne.....	0 90
Bois dur, carré, au-dessus de 14 pouces, par pouce additionnel, par tonne...	0 10
Pin carré, jusqu'à 14 pouces carrés, par tonne.....	1 00
Pin carré, par pouce additionnel, par tonne.....	0 25
Épinette rouge, par tonne.....	0 50

Ainsi de suite, tel que fixé par le règlement.

La coupe de l'Épinette et du Pin d'au moins dix-huit pieds de long et 10 pouces au petit bout est prohibée.

#### NOUVELLE-ÉCOSSE.

Il n'est accordé ici aucune licence. Pour se procurer le droit de commercer sur le bois, le terrain même doit être acheté de la couronne.

#### MANITOBA ET LES TERRITOIRES DU NORD-OUEST.

Une rente de terre de \$5.00 par mille carré et une taxe additionnelle de cinq pour cent, sur le montant des ventes de tous les produits, sont retenus par le Gouvernement fédéral, dans les provinces de Manitoba et les territoires du Nord-Ouest.

#### COLOMBIE ANGLAISE.

Il n'y a pas de règlements pour la Colombie Anglaise. Mais les terres doivent être achetées avant même que le bois soit coupé.

Il y a un acte du Parlement, 42 Victoria, Chap. 31, défendant sévèrement la destruction inutile du bois et on veille attentivement à ce que le feu n'y soit pas introduit. Un acte de la Législature Provinciale de Québec, 34 Victoria, chap. 19 (1871) fixe le temps où on doit brûler les jachères et protéger les forêts contre le feu. D'autres actes sont plus sévères encore que le premier: ceux de la Législature Provinciale d'Ontario, 41 Vic. Chap. 23 (1878) et des statuts Refondus de la Province du Nouveau-Brunswick, chap. 107 (1877.) Enfreindre ces règlements, c'est s'exposer à de fortes amendes.

#### ARBRES CANADIENS ET LEURS BOIS.

L'étendue de nos forêts n'est pas moins remarquable que les diverses espèces de bois qui les composent. Quelques sortes se rencontrent partout, tandis que d'autres, plus rares, ne se trouvent qu'à des distances considérables. Règle générale, dit le Dr. Bell dans son rapport géologique de 1879-80, les espèces les plus au nord occupent la plus grande étendue du pays, tandis que celles du sud diminuent progressivement. Cela est dû à la grande différence du climat, en allant de l'est à l'ouest, dans les latitudes plus méridionales. En approchant de leurs limites au nord, quelques arbres diminuent progressivement de grosseur et deviennent de plus en plus rares; d'autres disparaissent brusquement.

Le Dr. Bell dit qu'on peut diviser les arbres forestiers, à l'est des Montagnes Rocheuses en quatre groupes: *Premièrement*, un groupe au nord comprenant l'Épinette blanche et la noire, l'Épinette rouge, le Pin *Banksian*, le Sapin, le Tremble, le Peuplier, le Baumnier, le Bouleau à canot, le Saule et l'Aulne. Ceux-ci s'étendent jusqu'à la ligne du Pin blanc. *Deuxièmement*, un groupe central s'étendant de la ligne du Pin blanc à celle du Platane. *Troisièmement*, un groupe au sud comprenant le Platane, le Noyer noir, le Sassafras, le Cornouiller qu'on trouve en différents endroits dans le sud de la province d'Ontario. *Quatrièmement*, un groupe à l'ouest comprenant l'Érable à feuilles de chêne, le Chêne, le Peuplier du Canada, le Liard et le Frêne vert qui sont dispersés dans les prairies à l'ouest de la rivière Rouge et du lac Winnipeg.

Dans la péninsule à l'ouest de la province d'Ontario, les forêts offrent une richesse remarquable quant à la variété des arbres croissant ensemble. On peut en compter jusqu'à cinquante sortes sur une seule ferme. La même chose ne se ren-

contre peut-être pas dans aucune autre partie du continent, ni même dans le monde entier.

Plusieurs des arbres des classes les plus importantes sont communs à l'Ancien et au Nouveau-Monde. Le Frêne, le Chêne et l'Orme se ressemblent beaucoup, quoi qu'en dise M. Browne dans sa "Sylva Americana." Dans plusieurs cas, la différence est si légère qu'elle n'est perceptible qu'au botaniste et cependant il y a des différences qu'un examen soigné montre clairement.

Il appartient plus à la botanique qu'à un traité simplement descriptif de montrer la différence qui existe entre un arbre et un arbrisseau. Il y a des arbres qui, dans certains pays, ne sont que des arbrisseaux. La description suivante des arbres donnant leurs noms et ce à quoi ils servent est aussi concise que pratique : ("Catalogue officiel des arbres forestiers de l'Amérique du Nord," par le professeur Sargent du Collège Harvard, publié par le département de l'Intérieur à Washington, en 1880.)

**TULIPIER**, (*Liriodendron Tulipifera*.) Cet arbre, qui arrive à de grandes proportions, devient de plus en plus rare; il a quelquefois jusqu'à soixante-dix pieds de haut avec un diamètre de trois à cinq pieds. Son écorce, quand il est jeune, est d'un brun pâle et luisant, tandis que sur les vieux arbres, elle est profondément sillonnée de fissures, lui donnant presque l'apparence d'une colonne cannelée. Au mois de juin, lorsqu'il porte toutes ses fleurs, le tulipier offre un aspect magnifique. Son bois, étant léger, fort et facile à travailler, est très-estimé. On s'en sert beaucoup pour les voitures, l'ébénisterie, les boîtes de fantaisie, etc. On le trouve presque uniquement sur les bords du lac Érié et dans le district de Niagara.

**BOIS BLANC, LINDEN OU AMÉRICAIN, TILLEUL DU CANADA**, (*Tilia Americana*).—Ce bois ressemble à l'érable, mais il est exempt de nœuds. Il s'élève quelquefois jusqu'à 60 ou 80 pieds de hauteur; son diamètre est alors de trois à quatre pieds. Ses feuilles larges et unies résistent aux grandes chaleurs de l'été et forment une sorte d'ombfrage. Son bois est blanc, léger et dur; il se travaille facilement; on en fait des fonds de chaises, des cribles, des voitures, des tambours de piano. Il est recherché des graveurs pour les jouets, les monstres marins qui se plaçant à l'avant des vaisseaux et les courbures des escaliers. Il est employé pour faire des bols et ustensiles de bois en général, boîtes à chapeau et pour une variété d'articles où la légèreté et la force sont requises. On fait avec la pulpe de ce bois un gros papier très-utile.

**L'ÉRABLE**, (*Acer*) dont la feuille est l'emblème du Canada, comme la rose est celui de l'Angleterre, se divise en plusieurs espèces. C'est un grand arbre dont les branches, presque à angles droits, sont pliées et tores dans toutes les directions. L'érable indique la fertilité du sol partout où il croît; quand ses feuilles sont touchées par les froids de l'automne, elles prennent une couleur brillante. Le bois de l'érable est remarquablement beau et dur; il est recherché pour la beauté de ses fibres. On s'en sert pour les meubles et pour les voitures qui demandent beaucoup de force. Ses fibres, arrangées en cercles concentriques, ont valu à cette sorte de bois le nom d'"œil d'oiseau" et on en fait un article recherché pour les meubles et les cadres. On fait avec sa sève du sucre et du sirop. L'Érable blanc (*Acer Dasycarpum*) est un grand arbre de soixante à quatre-vingts pieds de haut avec un diamètre de six à sept pieds. Le bois de cette sorte d'érable est mou et blanc et n'a aucune valeur. Le bois barré, (*A Pennsylvanicum*) est rare et atteint rarement plus de trente pieds de hauteur; son tronc est petit; son bois est blanc et très-dur. L'érable rouge de marais (*A Rubrum*) est un grand arbre qui croît généralement dans les terrains bas et marécageux. Son bois, peu dur et couleur de rose, est très-employé par les ébénistes.

**L'ÉRABLE À SUCRE**, (*A Saccharinum*) s'élève jusqu'à quatre-vingts pieds de haut avec un diamètre de deux à quatre pieds et vient dans les terres hautes et les contrées montagneuses. Son bois est dur et doux. On s'en sert beaucoup pour les planchers, l'ébénisterie, etc. On en obtient beaucoup de sucre. L'Érable de la montagne (*A Spicatum*), dont parle le professeur Macoun n'est que peu connu. L'Érable vigne (*A Circinatum*) de la côte du Pacifique a de trente à quarante pieds de hauteur; quelquefois il n'est qu'un arbrisseau dont les tiges, semblables à celles de la vigne, se font des racines partout où elles touchent la terre. Le docteur Dawson rapporte que cet arbre ne se trouve jamais dans l'intérieur des terres. Une autre

sorte d'érable (*A. Glabrum*), de la côte du Pacifique, mentionnée par le professeur Macoun, est aussi presque inconnue. (*A. Macrophyllum*) de la Colombie Anglaise atteint jusqu'à quatre-vingt pieds de hauteur. Comme le précédent, on ne le trouve que sur la côte. Son bois est recherché, est dur et se polit bien, il remplace avantageusement le noyer. De son écorce intérieure, on fait des paniers, des tapis et même des chapeaux. L'Érable à feuille de chêne (*Negundo Aceroides*) abonde dans le Nord-Ouest, mais est plus rare dans les provinces orientales. C'est un arbre de trente à cinquante pieds de haut. Son bois est mou et de peu de valeur.

LE BONDUC, (*Gymnocladus Canadensis*), très-rare dans ce pays, atteint une hauteur de soixante à quatre-vingts pieds. Son bois est couleur de rose et compact, mais il se travaille difficilement.

LE CERISIER, (*Prunus*).—Il y a deux espèces de cet arbre: le cerisier rouge ou le cerisier du Canada, (*Prunus Pennsylvanica*). Il aime les terrains sablonneux et dévastés par le feu. Il a de vingt à trente pieds de hauteur. Son fruit est très-petit, acide et astringent. Le cerisier noir (*Prunus serotina*), est un bel arbre de 60 à 80 pieds de haut; son tronc a quatre pieds de diamètre. Son écorce et son fruit sont employés dans la médecine. Son bois est d'un rouge léger, s'assombrissant avec l'âge.

LE CORMIER (*Pirus Americana*), qui se plaît dans les terrains humides, n'a aucune valeur commerciale. On le cultive comme arbre d'ornement.

LE POMMIER SAUVAGE (*Pirus coronaria*), est un petit arbre portant un fruit vert et acide. On se sert de son bois dans les machineries. Le pommier sauvage de l'Oregon (*P. Rivularis*), qu'on trouve sur la côte du Pacifique est un bois fort dur et se polit bien.

LE SORBIER (*Amelanchier Canadensis*), qu'on ne trouve ici que comme arbrisseau devient un arbre dans l'ouest. Le bois est excessivement dur, pesant et fort. Comme celui de la côte du Pacifique, (*A. Alnifolia*), on s'en sert pour les rouleaux et les dents des roues dans les machineries.

LE CORNOUILLER (*Cornus Florida*) est un petit arbre atteignant rarement trente pieds de hauteur; son écorce est employée dans la médecine et son bois, dur et pesant, se polit facilement. Le Cornouiller de la côte du Pacifique [*C. Nutallii*] devient plus grand que le précédent; on s'en sert dans la sculpture et la gravure.

L'ARNOTSIER [*Arbutus Menzei*], appartient plus particulièrement à la côte du Pacifique et à l'île de Vancouver; on le trouve aussi dans le voisinage des îles, mais jamais loin de la mer. Sa verdure, belle et tendre est bientôt affectée par les froids sévères. Son bois est blanc, pesant et sert aussi pour la sculpture et les gravures.

LE FRÈNE [*Fraxinus*] est un arbre très-élégant. Ses branches, ressemblant à celles d'un lustre, diminuent de longueur à mesure qu'elles s'élèvent. Il y a plusieurs espèces de frênes en Canada et le bois est tout à fait différent. Il est estimé pour sa force, sa souplesse et son élasticité. De ses bandes étroites on fait des paniers. Le frêne blanc [*Fraxinus Americana*] est un arbre de soixante à quatre-vingts pieds de hauteur. Ce bois est léger, dur et très-fort.

LE FRÈNE ROUGE [*F. Rubescens*], est un arbre de taille moyenne, croissant sur le bord des marais et dans les terrains bas. Son bois est presque sans valeur. Le Frêne noir [*F. Sumbucifolia*], de moyenne grandeur, se trouve sur le bord des marais et sur les bords des rivières. Son bois est brun, dur et élastique et se fend facilement. Le Frêne bien [*F. Quadrangulata*], est un grand arbre de soixante à quatre-vingts pieds avec un tronc en proportion et son bois est l'égal de celui du frêne blanc. Le Frêne vert [*F. viridis*], est un petit arbre qui croît le long des ruisseaux et dans les terres basses; son bois est dur et fort élastique.

SASSAFRAS, [*Sassafras Officinale*]. Cet arbre est petit, d'un bois blanc et rougeâtre selon le sol auquel il appartient. On fait un grand commerce de ses racines et de son écorce qui répandent une odeur aromatique. L'huile de sassafras provenant de ses racines est très employée.

L'ORME [*Ulmus*], quand il pousse en plein air et dans une abondante lumière, est un des arbres canadiens les plus renommés. Son sommet est quelque peu plat, de proportion régulière et d'une grande beauté. C'est un des plus grands arbres de la forêt; il est remarquablement droit; ses branches ne croissent qu'au sommet et retombent en se divisant et se subdivisant en rameaux flexibles qui flottent légère-

ment dans l'air. L'orme préfère les terrains bas et humides; son bois a moins de force que celui du chêne, et moins d'élasticité que celui du frêne. On s'en sert pour la fabrication des armes à feu, les voitures des canons, les roues des voitures. Les principales espèces d'ormes sont l'Orme blanc [*Ulmus Americana*] de 60 à 80 pieds de hauteur avec un tronc de 6 à 8 pieds de diamètre et l'Orme rouge [*Ulmus Fulva*] est un arbre de petites dimensions, croissant le long des ruisseaux et dans les terres humides. Son bois est rougeâtre, dur, pesant et très-durable. L'écorce intérieure est mucilagineuse et sert dans la médecine.

ROCK ELM, [*Ulmus racemosa*].—C'est un gros arbre dont le bois est compact, pesant et fort. Il n'est très-employé pour les instruments aratoires et pour tout ce qui demande de la force et de la solidité.

FAUX ORME, [*Celtis Occidentalis*].—Petit arbre ressemblant beaucoup à l'orme, mais très rare. Le bois de cet arbre est blanc, mou et probablement de peu de valeur.

LE PLATANE [*Platanus occidentalis*], est principalement trouvé sur les rives du lac Érié et du lac Ontario. Il parvient à une grande hauteur. Son bois est rougeâtre et ne se fend pas; il est d'aucune valeur quand il est exposé à l'air. Il n'est que peu employé.

LE NOYER TENDRE, [*Juglans Cinera*].—A cause de sa ressemblance avec le frêne blanc, on le confond souvent avec ce dernier. Il est très-élégant, de moyenne grandeur, et paraît avantageusement sur le côté des chemins et le long des clôtures. Ses noix sont recherchées et les noyaux furent d'abord broyés et bouillis par les Indiens. Ils s'en servaient comme nous le faisons du beurre: de là le nom de *butternut*. Son bois est léger, de peu de force, mou et se travaille facilement. Il a l'avantage de résister aux effets de la chaleur et de l'humidité. Le noyer est très-employé dans les manufactures de meubles et l'ébénisterie; quand il est teint il a l'apparence du noyer noir.

LE NOYER NOIR, [*Juglans Nigra*] est très bien fait. Il est maintenant comparativement rare. On en trouve encore dans la péninsule entre les lacs Érié et Huron. Il atteint jusqu'à 90 pieds de hauteur avec un tronc de 4 à 6 pieds de diamètre. Le noyer noir est léger, mou, d'une couleur foncée et incomparable sur le continent américain pour la beauté de son bois. A cause de sa rareté, le prix du Noyer est très-élevé.

LE NOYER D'AMÉRIQUE [*Carya*], d'après ses traits particuliers, nous donne immédiatement l'idée de la solidité. Il devient très-grand. Son bois est pesant, fort, tenace et élastique; c'est le meilleur bois de chauffage que nous ayons. On en fait des perches de pêche, des manches de hache, etc. Les noix qu'il produit sont grandement estimées. On trouve plusieurs sortes de noyers. Le Noyer tendre [*Carya Alba*] est un arbre de 50 à 70 pieds de haut, avec un diamètre de 2 à 5 pieds. Son bois est très-pesant, fort et tenace. Le Noyer tendre ou de marais [*Carya Amara*] est un arbre de moyenne grandeur, qu'on trouve généralement dans les terrains bas; le fruit de cet arbre est excessivement amer. Le Noyer à pore [*Carya porcina*] appelé quelquefois noyer brun, est aussi de moyenne grandeur et préfère un terrain sec. Le Noyer à cœur blanc [*Carya tomentosa*] préfère aussi les terres sèches et pierreuses.

CHÊNE, [*Quercus*].—Le chêne du Canada est inférieur au chêne anglais, mais son bois est d'une grande force, pesant et durable. Sans avoir la prétention de ressembler à l'orme, et moins grand que le pin, il est cependant le roi des forêts. Son bois est très-employé pour les instruments aratoires, les navires, les voitures, etc., aussi pour les traverses des chemins de fer, les poteaux et pour le bois de chauffage. Le Chêne blanc [*Quercus alba*] a de 60 à 80 pieds de hauteur. Son bois est de qualité supérieure, fort, élastique, pesant et durable. Le Chêne blanc des marais [*Quercus bicolor*] est très-gros, se plaît dans les terrains marécageux et croît le long des ruisseaux. Le chêne écarlate [*Quercus coriacea*], de moyenne grandeur, préfère les terres légères et sablonneuses. Le chêne de Garry [*Quercus Garryana*] qu'on trouve sur la côte du Pacifique, a jusqu'à 100 pieds de haut. Il est dur, et employé pour les planchers, les bâtiments et la tonnellerie.

**CHÊNE À CUPULE CHEVELUE**, [*Quercus macrocarpa*] est un arbre de 60 à 80 pieds de haut. Son bois ne sert que pour le chauffage. Le Chêne à chevilles [*Quercus palustris*] est de taille moyenne; il est fort et croit dans les terrains bas. Le Chêne rouge [*Quercus rubra*] est grand, commun; son bois varie suivant les localités où il se trouve. Il sert dans la tonnellerie. Le Chêne noir [*Quercus tinctoria*] a de 80 à 100 pieds. Il est très-recherché. Son écorce intérieure donne une teinture jaune très-estimée.

**LE CHATAIGNIER** [*Castanea vulgaris*] se rencontre sur les bords des lacs Erié et Ontario; il est très-beau, mais plus petit que dans les climats méridionaux. Son fruit est plus petit que celui des arbres européens. Ce bois est utile dans l'ébénisterie, pour les traverses des chemins de fer, les poutres, etc.

**LE HÊTRE** [*Fragus ferruginea*] dont le tronc est droit et l'écorce unie, a des branches plus grandes et plus droites que celles de l'érable. Sa tige, droite comme celle d'un pilier, s'élève jusqu'à 80 pieds, sans pousser une seule branche. Il préfère les sols de bonne qualité. Son bois est rougeâtre et incorruptible dans l'eau, mais il se décompose rapidement quand il est exposé à la sécheresse et à l'humidité. Il est principalement employé pour les instruments d'agriculture, les formes à chaussures, les manches d'outils et pour tourner, etc. Il est largement employé comme bois de chauffage. On s'en sert surtout pour les instruments d'agriculture, les manches des outils, les maillets, etc. Le hêtre produit tous les deux ans une grande abondance de noix dont les animaux se nourrissent. Rarement cet arbre est frappé par le tonnerre. On trouve sous son ombrage un abri comparativement sûr. On tire de son fruit une bonne huile égale à l'huile d'olive après qu'elle a été purifiée.

**BOIS DE FER**, [*Ostrya Virginica*].—Cet arbre excède rarement 40 pieds de hauteur. Ce bois est blanc, pesant et durable.

**LE CHARME OU HÊTRE BLEU** [*Carpinus Caroliniana*] est très-abondant dans les anciennes provinces. C'est dans les provinces orientales qu'il atteint une plus grande hauteur. Son écorce est bleuâtre, de là son nom: "Hêtre bleu." Son bois est excessivement dur et est seulement employé pour les maillets, les rouleaux, les leviers, étant à la fois dur et élastique, on en fait des jougs pour les bœufs.

**BOULEAU**, [*Betula*].—Cet arbre pousse partout et a une très-belle forme. Ce bois a d'excellentes qualités. Il est très-employé dans la construction des navires. Il y en a de plusieurs sortes. Le Bouleau blanc [*Betula Alba*] croit dans un sol sec ou rocailleux. On s'en sert beaucoup pour la fabrication des fuseaux. Le Bouleau noir, [*B. Lenta*] de taille moyenne, préfère les terrains riches; son bois est rougeâtre et sert dans l'ébénisterie. Le Bouleau blanc ou gris [*B. Lutea*], un des plus gros arbres, s'élève jusqu'à quatre-vingts pieds, son tronc a quatre pieds de diamètre. Il fait d'excellent bois de chauffage. Le Bouleau à canot [*Canoe Birch*] [*B. Papyracea*] est un grand arbre qui atteint de plus grandes proportions que les autres de son espèce, est blanc et compact. Son écorce étant très-dure, se sépare facilement en minces couches et sert à la fabrication des canots. Le Bouleau de l'Occident [*B. Occidentalis*] qui croit sur les pentes du Pacifique, se trouve aussi dans le Nord-Ouest. Il est très-abondant et on s'en sert beaucoup pour les clôtures, etc.

**L'AULNE** [*Alnus*] ne devient jamais très-haut dans l'Est, mais, cependant, il est très-utile. L'Aulne noir [*Alnus Incana*] qu'on trouve le long des ruisseaux et dans les marais, donne un bois dur. L'Aulne rouge [*Alnus Rubra*] devient un arbre dans l'île de Vancouver et dans le voisinage des îles; souvent il a deux pieds de diamètre; son bois se travaille facilement et est très-employé dans les manufactures de meubles.

**LE SAULE** [*Salix*] croit abondamment. Le premier, au printemps, il montre une teinte verte et la retient fort tard en automne. Son bois est employé partout où l'élasticité et la fermeté sont requises. On emploie les jeunes tiges pour faire les paniers. Le Saule commun ou des marais [*S. Cordata*] ne devient jamais grand et croit le long des ruisseaux et dans les terrains humides. *S. lasiocarpa* ressemble beaucoup au premier. *S. Lucida* est plutôt un arbrisseau qu'un arbre; il abonde au Canada. *S. Nigra*, le Saule noir, est le plus grand de tous, ayant souvent une hauteur de quatre-vingts pieds. On le trouve partout.

**LE PEUPLEUR**, [*Populus*] est l'arbre le plus répandu dans l'Amérique du Nord.

Son bois n'a presque aucune valeur, quoiqu'il arrive quelquefois qu'on s'en serve pour les voitures, les fuseaux, on fait maintenant du papier avec les copeaux réduits en pulpe. Le Peuplier à feuille étroite (*P. Angustifolia*) de la côte du Pacifique est un arbre de grosseur moyenne et dont le bois a peu de valeur. C'est un des principaux arbres du Nord-Ouest. Le Baumier (*P. Balsamifera*) est bien connu à cause du parfum qu'il répand, au printemps, surtout le soir ou avant la pluie. Le peuplier dentilé (*P. Osrandidentata*) a de soixante-dix à quatre-vingts pieds. Son bois est blanc et très-léger; on se sert de sa pulpe pour la fabrication du papier. Le Peuplier du Canada (*P. Monilifera*) s'élève jusqu'à 100 pieds et a souvent 8 pieds de diamètre. Il abonde dans le Nord-Ouest et dans la Colombie Anglaise. Quand ses fleurs sont passées, les tiges restent couvertes d'un duvet ressemblant beaucoup au coton. Le Dr Dawson parle d'une sorte de peupliers dont on se sert dans les manufactures de douves.

Le TREMBLE (*P. Tremuloïdes*) dont les feuilles tremblent toujours, même dans les jours les plus calmes de l'été, n'est qu'un petit arbre ayant rarement cinquante pieds de hauteur. C'est un des arbres canadiens les plus répandus et préfère les terrains bas et humides. Il pousse de nouveau après les feux. Son bois est blanc, mou et facile à travailler; on en fait du papier. Son écorce a une apparence blanchâtre.

L'IF (*Taxus Brevifolia*) se trouve dans l'île de Vancouver et sur les rives des terres adjacentes; il atteint quelquefois deux pieds de diamètre. Il est très dur et d'une belle couleur de rose.

Le *T. Canadensis*, espèce d'arbrisseau, reste petit et n'est trouvé que dans les provinces de l'Est.

Le CÈDRE DE VIRGINIE (*Juniperus Virginiana*), devient très-rare dans les anciennes provinces. On se sert de ce bois pour les crayons; il est rouge, aromatique et durable. On en a exposé un bel échantillon à l'exposition de Paris en 1867.

Le CYPRÈS JAUNE (*Chamaecyparis Nutkaensis*) de la Colombie Anglaise, est un grand arbre comparativement inconnu dans le commerce. Ce bois est fort, jaune doré et très-durable.

Le CÈDRE ROUGE (*Thuja Giganta*) de la Colombie Anglaise est un arbre de taille moyenne dont le bois se travaille facilement. Les indigènes se servent de son écorce pour faire des robes. Il sert aussi d'ornement.

Le CÈDRE BLANC (*Thuja Occidentalis*) a une écorce fibreuse; il croît dans les marais et les terrains humides. Il est rare dans la Nouvelle-Ecosse et les provinces maritimes. Cet arbre devient très-haut. Son bois se fend facilement et est employé pour le bardeau et les clôtures. Il est presque incorruptible, car il peut être exposé aux intempéries du temps des années entières sans manifester aucun symptôme de dépérissement. A cause de sa grande durée, il est en grande demande pour les seaux, les cuves, les traverses de chemins de fer, etc.

Le SAPIN BAUMIER (*Abies Balsamea*).—Cet arbre est très-droit et a la forme d'un cône; son feuillage est épais et d'un vert plus foncé que celui des autres sapins; son écorce est couverte de vessies remplies d'un fluide qui se durcit avec le temps. Il est renommé pour ses qualités médicinales. Son bois est léger et peu résineux. Cette sorte de Pruche ne fait pas de bonnes planches; on s'en sert seulement pour les mâts et les poteaux des échafauds. D'autres sortes de ce bois sont aussi trouvées dans la Colombie Anglaise excédant souvent 2 pieds de diamètre mais le bois est inutile et une autre espèce de sapin (*Abies grandis* ou *Amabilis*) parvient à une bonne grosseur; le bois en est blanc et mou, mais trop frêle pour être employé et sujet à pourrir rapidement.

Le SAPIN DOUGLASS, ÉPINETTE OU PIN DE L'ORÉGON (*Pseudotsuga Douglasii*) est l'arbre le plus important de la Colombie Anglaise et le seul dont le bois soit devenu un article d'exportation sur une grande échelle. Il s'élève jusqu'à 300 pieds de haut. Son bois est jaune ou rougeâtre et n'est pas surpassé pour la force. Les plus gros croissent près de la côte.

PRUCHE (*Tsuga Canadensis*).—Quand elle est parvenue à sa hauteur, elle diffère tout-à-fait des autres arbres. Cela est dû à la légèreté et à la grâce de son feuillage; elle perd sa beauté en vieillissant. Son bois est de couleur pâle et sujet à fendre. On en fait de la planche de qualité inférieure, qui peut servir pour les quais, les plan-

chers, etc. On dit que le fer qui se trouve enfoncé dans ce bois ne rouille jamais. On en fait de la latte et du tan avec son écorce. La Pruche de l'Occident (*Tsuga Mertensiana*) abonde sur la côte du Pacifique et atteint une hauteur de 200 pieds. On s'en sert peu.

L'ÉPINETTE BLANCHE (*Picea Alba*).—Petit arbre de 30 à 40 pieds de hauteur et de 18 pouces à 2 pieds de diamètre. Son bois est de qualité inférieure et sert pour les mâts et les petites vergues. L'Épinette noire (*Picea Nigra*) est abondante, elle atteint de quatre-vingt-dix à cent pieds de hauteur et son diamètre varie de deux à trois pieds. Son écorce est brunâtre; le bois est léger et fort; on en fait des planches et du bois carré. Engelmans ou l'Épinette de l'Occident (*P. Engelmanni*), de la côte du Pacifique ressemble beaucoup à la précédente et donne un bois durable. L'Épinette blanche, Menzies, du Pacifique (*P. Sitkensis*) ressemble à l'Épinette noire et parvient à une grande hauteur. Son bois est de couleur pâle et égale en valeur celui de l'Épinette noire.

L'ÉPINETTE ROUGE (*Larix Americana*) perd ses feuilles en Octobre; c'est un arbre magnifique avec un tronc élancé qui atteint quelquefois quatre-vingts pieds de hauteur et plus de deux pieds de diamètre. L'Épinette rouge croit dans les terrains humides et ressemble beaucoup à celle d'Europe. On s'en sert pour les courbes des vaisseaux, les pôtiaux, les traverses des chemins de fer et la construction des maisons, on en fait aussi des cadres de porte et de fenêtres, car elle n'est pas sujette à gauchir. Elle est très-durable, surtout dans l'eau. Si on en fait du bardeau, il est meilleur que celui de pin ou de cèdre. L'Épinette rouge de l'Occident (*L. Occidentalis*) de la Colombie Anglaise parvient, dit-on, à une hauteur de 150 pieds et deux ou trois pieds de diamètre. L'Épinette rouge de Lyall du même endroit (*L. Lyalli*), est peu connue.

PIN GRIS, (*Pinus Banksiana*).—Cette espèce de bois s'étend plus au nord qu'aucun autre; sa hauteur varie de soixante à cent pieds de hauteur. Dans la Colombie Anglaise il atteint jusqu'à cent pieds. Son bois est dur et résineux et est principalement employé pour les traverses de chemins de fer. Le Pin gris (*P. Contorta*) couvre la plus grande partie de la Colombie Anglaise; on en trouve aussi dans le Nord-Ouest. Les Sauvages font du sucre avec son écorce intérieure.

LE PIN BLANC DE L'OCCIDENT (*P. Monticola* ou *Flexilis*) de la Colombie Anglaise ressemble beaucoup au Pin Blanc de l'Est, mais a rarement plus de quatre-vingts pieds de hauteur. Son bois est mou et blanc et est fort employé. Les Sauvages mangent la graine du Pin blanc.

LE PIN JAUNE DE L'OCCIDENT (*P. Ponderosa*) s'élève de 100 à 150 pieds; sa tête énormément grosse lui donne une belle apparence. Son bois est jaune, dur, pesant, fort et très-estimé quand il n'est pas exposé au grand air. Souvent il pousse dans les terres les plus arides de la Colombie.

PIN RÉSINEUX (*P. Resinosa*).—Cet arbre atteint une hauteur de soixante à quatre-vingts pieds. On le trouve dispersé parmi les autres arbres de la forêt. Ce bois est employé dans la construction des navires.

PIN BLANC (*P. Strobus*).—Au point de vue commercial, le Pin blanc est préféré à tout autre. Il est facilement distingué des autres par la légèreté et la délicatesse de son feuillage. Cet arbre atteint une hauteur de 120 à 150 pieds; son diamètre excède rarement quatre pieds. On trouve les plus beaux échantillons dans la profondeur des forêts. Son bois est mou, léger, n'a pas de nœuds et se travaille facilement; il est durable et n'est pas sujet à se fendre quand il est exposé au soleil. Il fournit du bois carré de grandes dimensions et des planches de grande largeur; il devient rare. M. Little de Montreal, une des meilleures autorités canadiennes, dit à l'assemblée forestière de Cincinnati en 1882 que "le Pin blanc peut être vendu dans quelques parties comme un bois étranger à notre pays, tant il est rare."

#### LISTE DES BOIS ET LEURS USAGES.

Voici à quoi servent les différentes espèces de bois :

BATISSES.—Le cèdre, le pin, l'épinette, le sapin, l'épinette rouge, l'orme, le chêne, le merisier rouge, pour construction de navires; le pin, le chêne, le bois blanc, le

frêne, l'épinette, le châtaignier et le bouleau, pour charpenterie de maisons ; la pruche pour granges et travaux extérieurs ; la pruche, l'orme, le hêtre, le merisier, le chêne, le platane, l'aulne, le cèdre blanc pour dames, bassins, biez de moulins et pilotis.

MACHINERIE.—Le frêne, le hêtre, le merisier, le pin, l'orme et le chêne pour les charpentes ; l'aulne et le pin pour modèles de fonderie ; le cormier pour les rouleaux ; le pommier sauvage pour les machineries des moulins ; le charme, le bois de fer, le cormier pour dents de roues.

MEUBLES, EBÉNISTERIE.—Le bouleau, le merisier, le cèdre, le cerisier, le pin, le bois blanc et le frêne pour usages ordinaires ; l'érable, le chêne, le noyer tendre, le noyer, le cerisier, le châtaignier, le cèdre, le tulipier, et l'aulne pour les plus beaux meubles.

TONNELLERIE.—Le sapin, le cèdre, le chêne, le frêne, le peuplier.

INSTRUMENTS AGRICOLES ET CHARRONNAGE.—Le hêtre, l'orme, le chêne, le noyer, le frêne, le bois blanc, le saule ; pour manches de haches, bouleau, frêne, noyer, hêtre, charme, bois de fer.

TRAVERSES DE CHEMINS DE FER.—L'épinette rouge, le cèdre, le chêne, le frêne, la pruche, le châtaignier, le hêtre, le charme, le bois de fer.

GRAVURE ET TOURNURE.—Le bois blanc, le saule, l'aulne rouge, l'arbousier, le cornouiller.

GÉNÉRAL.—Le merisier et le peuplier pour fuseaux et bobines ; le peuplier et le bois blanc pour la fabrication du papier.

#### PROPRIÉTÉS.

ELASTICITÉ.—Le frêne, le noyer, le châtaignier et le bouleau noir.

SOLIDITÉ.—Le hêtre, l'orme, le chêne, le noyer, le charme, le bois de fer, le bois blanc, le saule.

TEXTURE, (pour gravure).—Le bois blanc, l'arbousier et le cornouiller.

DURÉE.—Pour ouvrages secs, le cèdre, le chêne, le peuplier, le pin, le châtaignier ; exposés à l'air, épinette rouge, ouvrages humides, le cèdre blanc, le merisier, la pruche, l'orme, l'aulne, le hêtre, le chêne et le platane.

#### PRODUITS DE SECOND ORDRE.

##### POTASSE ET PERLASSE.

En faisant les premiers défrichements en Canada, on brûlait, sur le lieu même, la plus grande partie de bois abattu, et, du résidu des feux, on manufacturait la potasse et la perlasse. Mais depuis que le bois a pris de la valeur, cela est maintenant abandonné aux manufactures. Les rapports du dernier recensement montrent qu'en 1881 il y avait 225 de ces manufactures, employant 467 personnes et rapportants \$345,096. En 1883, on exportait 7,801 barils de potasse et de perlasse évalués à \$208,055.

##### EXTRAIT D'ÉCORCE DE PRUCHE.

La manufacture de cet extrait pour les tanneries prend de grandes proportions dans les townships de l'est et il vaut mieux manufacturer l'écorce en un article de bon débit au lieu où elle croît, que de l'envoyer en matière brute sur les marchés étrangers. Le recensement de 1881 donne 4 manufactures, employant 140 personnes et rapportant \$286,250. D'après les rapports des douanes en 1881, l'exportation de l'extrait se montait à \$490,068, en 1882 à \$234,908 et en 1883 à \$305,426, tandis que l'écorce à part la valeur de l'exportation était de \$481,758, \$431,562, \$321,991 dans les trois années respectives. La destruction de la pruche pour en manufacturer des extraits, fait qu'elle diminue considérablement, ce bois qui devient de plus en plus utile à mesure que le pin diminue. Dans un rapport d'un comité du Parlement on a estimé qu'avant 1868, 10,000 acres de terrain étaient dépouillés chaque année uniquement pour l'écorce de cet arbre et que le bois pourrissait sur la terre.

## TÉRÉBENTINE.

La térébentine qui avec la poix et le goudron constitue un des principaux produits des forêts de pins des Etats du Sud, n'a jamais été obtenue ici, en grande quantité, bien qu'on pourrait en obtenir beaucoup si on prenait des mesures pour se la procurer; on se procure la térébentine dans les forêts du Sud en coupant l'écorce de l'arbre de bonne heure le printemps et une ou deux fois par semaine l'arbre ainsi traité est visité et gratté avec une houe émoussée et la sève est recueillie.

## NATTES.

L'écorce intérieure du bois blanc est aussi utile que le bois lui-même. Jusqu'à présent nous en avons reçu de la Russie. C'est un important accessoire pour les jardins. On se sert de ces bandes pour attacher les plantes et les jeunes arbres. Les nattes du bois blanc américain sont maintenant vendues et quand elles sont bien choisies elles valent celles des pays étrangers; on enlève l'écorce des jeunes arbres quand elle lève bien et on la jette dans l'eau; après avoir trempés quelques jours, les lits de l'écorce se séparent et on les pend pour les sécher. Les lits intérieurs sont presque tous trop tendres, les lits extérieurs sont durs et varient en qualité; ils sont conséquemment assortis pour divers usages. Cette industrie augmentera en Canada. D'après les statistiques 14,000,000 de nattes d'un pied et demie à deux verges carrées sont annuellement importées en Angleterre, principalement de la Russie.

## SUCRE D'ÉRABLE.

Le sucre d'érable, se fait avec la sève de cet arbre. La saison pour le faire commence en mars ou de bonne heure en avril et dure rarement plus de 4 semaines. La transition subite de l'hiver au printemps est essentielle à sa production, car c'est seulement au printemps que le principe vital de l'arbre passe en grandes quantités des racines aux branches. C'est quand se fait ce passage qu'on obtient la sève en faisant une incision dans l'arbre à trois pieds de la terre. La méthode générale est de percer un trou avec une tarière dans le tronc de l'arbre, d'un pouce de profondeur à peu près. Quelques-uns font une coche oblique avec une hache, mais ce procédé cause le dépérissement prématuré de l'arbre. Une incision semi-circulaire est faite sous le trou avec une gouge de fer, dans laquelle un coin de bois creusé sur le milieu par lequel l'eau coule dans le vase placé au-dessous. Ces vases sont ordinairement de petites auges grossières faites de frêne, mais un moyen plus ingénieux est d'enfoncer un clou dans l'arbre sous le coin sur lequel le seau est accroché par un tron fait dans une des douves. L'avantage de cette méthode est que les coins plus petits servent et l'eau ne peut être renversée par les animaux errants, comme il arrive fréquemment quand les vases sont sur la terre. Quand une nuit de gelée est suivie d'une journée chaude, l'eau coule abondamment, quelquefois on obtient trois ou quatre gallons d'un seul arbre dans 24 heures. Elle coule rarement la nuit. Un jeune arbre qui a atteint à peu près un pied de diamètre produit plus qu'un vieux et un arbre qui pousse sur un terrain défriché plus qu'un autre dans la forêt. Il faut 10 gallons d'eau pour faire une livre de sucre. Il y a deux espèces de sucre, le sucre dur et le sucre en grains qui est produit en remuant constamment le sirop épais quand il devient froid après avoir bouilli.

On établit généralement un camp où il y a beaucoup d'arbres. 200 à 300 arbres sont autant qu'un homme peut surveiller. Quand il y a peu de neige sur la terre il est plus facile de transporter l'eau au camp, mais généralement dans le milieu des forêts la neige fond plus tard que dans les champs ou les chemins. Dès que les arbres ont été incisés et qu'ils commencent à couler, les hommes font les feux nécessaires et suspendent au-dessus les pots, les chaudières, les poêles à frire et on voit d'un bout à l'autre du camp une scène animée qui continue jours et nuits. Comme on a dit déjà le temps du sucre dépend de la température; mais même quand il dure 4 semaines, ce n'est que plaisir du commencement à la fin. Quand les hommes ne sont pas occupés à transporter l'eau, ils bûchent les arbres et fendent le bois qui doit être employé à faire bouillir l'eau, car ce procédé consomme une grande quantité

de bois. Ils choisissent pour cela les arbres qui sont près du camp, tels que les trop vieilles érables, les hêtres, le merisier et autres. Les bouilloires sont suspendues au-dessus du feu au moyen d'un fort bâton, mis sur deux pôteaux fourchus qui sont plantés dans la terre. Quelquefois il est nécessaire d'arrêter l'ébullition momentanément; on jette alors une pelletée de neige sur le feu. Comme l'eau s'évapore en bouillant, on remplit souvent la bouilloire; un morceau de lard jeté dedans a l'effet de la raffiner et fait monter les matières étrangères dans une épaisse écume.

Quand il a la consistance de l'huile il est versé dans un baril et est alors appelé sirop ou mélasse. On répète le même procédé jusqu'à ce qu'on ait une quantité suffisante pour faire le sucre, ce qu'on obtient en faisant bouillir le sirop jusqu'à ce qu'il se cristallise ou se granule. Cette opération demande beaucoup d'attention. Les bouilloires sont remplies de sirop et à mesure qu'elle diminue elles sont remplies; on écume constamment. Il faut alors garder un feu égal et veiller le sucre attentivement pour l'arrêter de bouillir au bon moment, car une minute de retard peut grandement faire tort à la couleur et à la saveur. Quand il est fait à demi on l'appelle miel d'érable, parce qu'il ressemble au miel en apparence, en consistance et en goût. Le temps de le retirer est connu par un procédé simple et infaillible. On prend une branche et on plie les deux bouts en cercle d'un pouce de large à peu près; on la plonge dans la bouilloire et en la retirant une pellicule est étendue sur l'arc sur laquelle on souffle doucement; si elle casse le sucre n'est pas suffisamment bouilli; mais si la pellicule est suffisamment glutineuse pour faire une bulle, il est prêt à être granulé et le feu est immédiatement éteint. Si on veut en faire du sucre mou, on le jette quand il est un peu froid dans des vases de bois dont les fonds sont percés de petits trous; la surface et les côtés deviennent bientôt durs; cette croûte est brisée et on remue le tout; la mélasse coule graduellement et le sucre ressemble au sucre de canne. Il arrive plus souvent qu'on laisse refroidir le sucre sans le remuer ni le drainer, il devient alors aussi dur que le roc et d'une couleur très foncée. Chaque arbre produit en moyenne deux ou trois livres dans une bonne saison; un fermier fait quelquefois 2,000 livres dans un printemps. Ce sucre vaut 10 à 12½ centins par livre.

Les travaux du sucre sont ordinairement clos par un parti ou une corvée. Tous les voisins sont invités; on s'amuse et on danse au son du violon.

On fait le sucre dans la Province de Québec, surtout dans les cantons de l'Est, dans la Nouvelle-Ecosse et quelques parties du Nouveau-Brunswick, près du Maine. Il s'en fait moins dans Ontario, excepté au nord du lac Simcoe et Couchiching où les Sauvages le font en grande quantité et l'apportent sur les marchés de Toronto, d'Hamilton et d'autres villes de l'ouest, paqueté dans de l'écorce de bouleau. Ils appellent ces paquets *mocuks*. Les Sauvages échangent joyeusement leur sucre pour de la farine, du lard, des couvertes, etc. Le sucre est à peu près la seule branche lucrative des produits des forêts que les naturels gagnent de leurs rapports avec le monde civilisé.

La quantité de sucre d'érable manufacturé dans nos provinces, suivant le dernier recensement, était :

Île du Prince-Edouard.....	25,098 livres.
Nouvelle-Ecosse.....	217,481 "
Nouveau-Brunswick.....	453,124 "
Québec.....	15,687,835 "
Ontario.....	4,169,706 "
Manitoba.....	2,796 "
Colombie Anglaise.....	9 "

Total..... 20,556,049 livres.

Evidemment, on en a fait beaucoup plus qu'il n'est ici mentionné.

L'exportation du sucre est comme suit :

	Lbs.	Estimé à
En 1881 .....	172,285	\$14,616
En 1882 .....	277,782	20,864
En 1883 .....	169,662	12,358

Le professeur Maco m nous dit que dans le Nord-Ouest, on fait le sucre de la sève du marisier et du frêne à feuilles d'érable. L'écorce intérieure du Pinus contorta de la Colonie Anglaise contient une substance sucrée qui est très employée par les indigènes. Ils en arrachent de longues bandes et les font sécher, plus tard, ils les mâchent comme du tabac.

#### SUMAC.

Le Sumac, *Rhus Typhina*, n'est qu'un arbrisseau d'un bois couleur orange, aromatique et frêle. Il croît sur les collines arides, rocailleuses et sablonneuses, aussi dans les terrains stériles où rien autre chose ne pousse.

Les principaux usages du Sumac sont pour donner des couleurs et tanner; on s'en sert aussi dans la teinture et l'imprimerie des linennes; avec d'autres mordants il produit une grande variété de couleurs. Dans la Virginie et les Etats du milieu, principalement depuis la fin de la dernière guerre civile, la préparation et la collection de ses feuilles ont pris de grandes proportions. Il est partout si abondant qu'on n'a pas besoin de le cultiver. On en importe beaucoup de la Sicile, mais il n'y a aucune raison qui nous porte à croire qu'on doive le préférer à celui qui pousse en Amérique, celui-ci contenant quinze à vingt par cent plus de tanin que le Sicilien. Les bâtisses, machineries et autres choses nécessaires pour préparer annuellement 400 tonnes coûteraient à peu près \$10,000. Voici comment il doit être cueilli: les feuilles doivent être parvenues à une pleine maturité, ce qui arrive ordinairement vers le milieu de juillet; alors on peut les cueillir jusqu'à la première gelée. On peut les exposer à l'air, mais on ne doit pas les laisser brûler par le soleil, ni les exposer à l'humidité, ce qui détruirait leur force et leur couleur et les rendrait inutiles. Il faut cueillir le Sumac quatre semaines avant qu'il soit porté au marché, vu que non seulement la feuille, mais encore la tige doivent être parfaitement sèches. Les feuilles doivent avoir la même verdeur quand elles sont sèches que lorsqu'elles ont d'abord été cueillies. Si d'autres espèces de feuilles ou du sable y sont mêlés, cela diminue sa valeur. Aucune partie de la tige ou des baies doivent être laissées. La feuille est. Avant on a besoin, mais pour faciliter la cueillette, les petites branches sur lesquelles poussent les feuilles doivent être coupées. Le dépouillement des feuilles fait souvent mourir la tige; c'est pourquoi, afin de s'assurer une meilleure récolte pour la saison prochaine, il est mieux de couper la vieille tige et les racines pousseront plus abondamment que jamais.

#### FABRICATION DU PAPIER AU MOYEN DU BOIS.

C'est en 1719 qu'on se servit d'abord du bois pour faire le papier. Cette industrie a déjà acquis beaucoup d'importance et augmente rapidement car la quantité de guenilles nécessaire au fabricant de papier devient insuffisante. Les bois qu'on emploie pour sa fabrication sont: l'Épinette, le Baumier, le Peuplier et le Bois blanc. Le bouleau et le hêtre sont aussi employés, mais pas autant que les premiers mentionnés. Il y a deux procédés par lesquels on réduit les fibres du bois en pulpe, le chimique et le mécanique. Je dois à M. William August de Montréal la description de ces procédés.

Le procédé mécanique consiste à moudre le bois qui est coupé en petits morceaux de douze pouces de longueur sur quatre de largeur et placé dans une petite boîte sur une machine qui au moyen de vis et de presse hydraulique, tient le bois contre le bord d'une large pierre meulière qui tourne rapidement. L'eau facilite le broiement et fait descendre la pulpe dans des vases destinés à la recevoir. On la fait ensuite sécher et blanchir s'il est nécessaire.

On se sert du même procédé pour moudre le bois avec les roues d'éméri. Quand la pulpe laisse la pierre meulière elle est manipulée de manière à séparer la pulpe des grosses fibres de bois ou des tranches qui n'ont pas été moulues. On la passe ensuite dans une machine appelée dans le commerce "machine humide" en feuille épaisses qui sont paquetées et expédiées aux fabricants de papiers.

Une quantité considérable de pulpe de bois en feuilles est séchée sur des cylindres dès qu'elles ont laissé la machine; on s'en sert alors pour faire des boîtes à papier et à chapeaux, sans aucun autre mélange.

Le procédé chimique demande un grand capital et beaucoup d'adresse et d'expérience pour faire un bon article; le procédé mécanique demande peu d'argent et peu d'expérience, de là le grand nombre de moulins de cette dernière espèce maintenant en opération. Le bois est coupé diagonalement en copeaux de trois huitièmes de pouce d'épaisseur, placé dans un touilloire bien couverte avec une forte liqueur caustique et bouilli suivant le bois employé, à une pression de 50 à 100 livres de vapeur de huit à douze heures. Quand il est suffisamment bouilli, on fait disparaître la vapeur et le contenu de la touilloire est vidé dans un égouttoir qui laisse échapper la liqueur dans une citerne. La pulpe est ensuite lavée avec soin pour enlever toute trace d'alkali. Le fabricant de papier mêle la pulpe de bois avec celle de guenilles dans une proportion de quarante à soixante par cent, suivant la qualité requise.

#### CHARBON DE BOIS.

La fabrication du charbon de bois semble être de peu d'importance, cependant elle emploie un bon nombre de personnes. On en emploie beaucoup dans les fonderies et pour des usages domestiques. Le dernier recensement énumère 32 endroits où on fait le charbon de bois et où 83 personnes sont employées; en outre de cela on en prépare une grande quantité dont on ne fait pas mention dans les rapports. De grandes quantités de charbon de bois sont consommées aux forges St. Maurice, à l'Islet, à Batiscan, à la Rivière aux Vaches et à la Baie St. Paul dans la Province de Québec. Dans les rapports d'arrondissement géologique de 1874, M. Harrington dit que dans le comté seulement, à la fournaise St. François, du 1er décembre au 1er avril, 50 bûcherons et 6 charretiers sont employés à couper et à charroyer le bois aux fourneaux, et en outre du contre-maître 7 hommes sont employés aux fours et 7 à la fournaise, tous employés à la préparation du charbon. Une corde de bois sec donne de 50 à 60 minots de charbon, on se sert de bois dur et de bois mou (un tiers de dur et deux tiers de mou) consistant en érable, bouleau, pruche, épinette, hêtre, pin et baumier. Le bois mou perd moins de son volume en se carbonisant que le bois dur. Les fourneaux ont 50 pieds de longueur, 16 de largeur et 12 de hauteur. Environ 180 minots de charbon sont requis sous les circonstances les plus favorables pour faire une tonne de fonte en gueuse; et au printemps quand le minerai est mouillé et couvert de glace 400 minots sont quelquefois nécessaires. Le Professeur Hind dit qu'à Woodstock on emploie 126 minots pour une tonne. M. Romans dit qu'à Londonderry, il faut 135 à 160 minots pour une tonne. Il est consommé par des fournaises dans le voisinage, et il coûte, rendu à la fournaise, sept centins et demi le minot.

#### PERCHES À HOUBLON.

On a fait beaucoup d'argent ces années dernières, dans le Canada central, en expédiant à diverses stations de chemin de fer, de jeunes cèdres écorcés pour les cultivateurs de houblon de l'état de New-York. Ces perches sont coupées et ramassées par les cultivateurs et déposées en grande quantité pour les acheteurs. Ces derniers rejettent tout ce qui n'est pas assez droit ni assez fort et un nombre suffisant a été accumulé, on les envoie aux divers cultivateurs de houblon suivant l'ordre qu'ils ont reçu. Il est impossible de donner les détails de ce commerce, car dans les rapports de douanes les perches à houblon sont comprises avec les poteaux de télégraphe et les cerceles.

## ENNEMIS DES FORÊTS.

## INSECTES AFFECTANT LES ARBRES DES FORÊTS.

M. Saunders, de Londres, Ontario, l'entomologiste bien connu, dit que les arbres des forêts dans toutes les localités sont plus ou moins sujets aux déprédations des insectes souvent d'une grosseur insignifiante, ils remplacent par le nombre ce qui leur manque en force individuelle. Quelques-uns attaquent les racines, s'en nourrissent ou les percent, d'autres se fraient un chemin sous l'écorce, mangent la sève et causent ainsi la mort de l'arbre. D'autres plus petits, attaquent l'écorce des branches piquent leur surface et sucent la sève, la vie de l'arbre; d'autres mangent les bourgeons. Des années d'autres insectes se nourrissent sur les feuilles, consomment leur substance et retardent matériellement la croissance des arbres qu'ils attaquent.

## FEUX DES FORÊTS.

Les feux qui sévissent dans les forêts d'une saison à l'autre ont causé une dévastation plus grande et plus irréparable que toute la destruction causée par les industries forestières réunies. Plusieurs de ces feux sont causés par la négligence et la plus grande indifférence. Dans tous les pays le feu est le plus grand ennemi des forêts, spécialement dans les forêts de pin à cause de leur nature résineuse et inflammable. Quand il est bien pris l'homme est incapable de l'éteindre. Il balaie tout sur son passage et ne s'arrête que quand il atteint les lacs ou des terres rocheuses où il n'y a rien à brûler. Le premier effet de ces feux est la destruction totale des sauvageons du pin qui, ainsi que les jeunes pousses ne sont pas assez fort pour résister à la chaleur à laquelle ils sont exposés. Un autre effet conduisant pénièrement à d'énormes pertes est l'empêchement de la croissance des arbres exposés à ces conflagrations. Un autre effet des plus pernicieux résultant de la fréquence des feux est la destruction totale de toute particule de matière organique dans la surface du sol, le réduisant à un état de stérilité complète.

## ANIMAUX.

Les dommages dans les forêts résultant des incursions des animaux sont à peine moins grands que ceux du feu. Les pâturages non limités des animaux conduiront lentement mais sûrement à leur destruction définitive. Les dommages directs viennent de ce que les animaux mangent et broutent les jeunes plants et les pousses tendres. Dans les forêts de pins ces dommages sont moins apparents, les jeunes plants ne sont pas mangés par les animaux, mais le dommage est causé par le piétinement. Les dommages indirects proviennent de la demande énorme sur les ressources des forêts pour faire des clôtures afin de protéger les récoltes contre les animaux en liberté. Les sacrifices énormes, le travail et le bois requis pour enclore les terres labourées sont un grand désavantage pour le colon et le meilleur remède est de renfermer les animaux dans un enclos au lieu de chercher à enclore les terrains cultivés. Dans toutes les villes qui progressent, dit le secrétaire de la société d'agriculture d'Iowa, on abandonne l'usage des clôtures et dans les villes où elles furent autrefois érigées, on s'empresse de les démolir. Le bon citoyen renferme sa vache, son cheval et ses volailles dans un enclos et l'harmonie règne parmi les voisins. Les bénéfices provenant de l'adoption d'une loi pour enclore les pâturages seraient bientôt visibles dans la croissance de nouveaux arbres, aussi bien que dans ses effets d'économie pour le cultivateur qui se trouverait déchargé de l'onéreuse dépense annuelle qu'il encourt en réparant les clôtures qui protègent des animaux ses champs cultivés.

## GASPILLAGE DANS LA COUPE.

En faisant du bois carré on gaspille en coupant des arbres au-dessous de la grosseur moyenne et en dépouillant indistinctement la pruche de son écorce. On estime le gaspillage à un quart de l'entier en fabriquant du bois carré. Comme tous les

arbres ne sont pas suffisamment sains pour faire du bois carré, plusieurs pins sont laissés sur le terrain et pourrissent; il peut y avoir quelque chose de défectueux dans le cœur ou la longueur qui les rends impropres à la fabrication du bois carré, quoiqu'ils auraient pu faire de beaux billots de sciage. En arrivant en Angleterre, le bois carré est immédiatement coupé de la longueur requise par le commerce local, mais si il était réduit ici à ces dimensions nos marchands de bois pourraient disposer avec profit d'une quantité de morceaux qui sont complètement perdus. Dans la Norvège tout le bois est exporté dans toutes les dimensions requises pour le commerce.

Abattre des arbres au-dessous de la moyenne, c'est tuer la poule aux œufs d'or, car l'avenir de nos forêts dépend de la croissance des jeunes arbres. Pour obtenir la permission de couper le bois sur les terres publiques d'après l'acte des terres de la Puissance, 35 Viet., chap. 23, sec. 51, toute personne s'oblige d'empêcher toute destruction inutile de jeunes arbres de la part de ses hommes.

La destruction immodérée des forêts pour fournir l'écorce pour l'exportation, ruinant ainsi les arbres dépouillés, est une perte dont les effets se feront bientôt sentir dans les districts où elle s'opère. Il appartient aux gouvernements Provinciaux d'arrêter cette grande destruction en octroyant les licences.

TABLEAU MONTRANT LES PRODUITS BRUTS DES FORÊTS AU CANADA EN 1881, TELS QUE D'APRÈS LE DERNIER RECENSEMENT ET DONT LA VALEUR EST BASÉE SUR DES AUTORITÉS DIGNES DE FOI.

	Pieds	Prix	Valeur
Pin jaune.....	40,729,047	\$0.24	\$ 9,774,971.28
Pin résineux.....	2,815,755	0.16	450,520.80
Chêne carré.....	5,670,894	0.50	2,835,447.00
Épinette rouge.....	4,653,575	0.18	837,643.50
Merisier et érable.....	4,414,795	0.25	1,103,698.75
Orme.....	3,191,968	0.40	1,276,787.20
Noyer.....	59,032	0.75	44,274.00
Noyer tendre.....	754,219	0.30	226,265.70
Noyer d'Amérique.....	387,619	0.40	155,047.60
Autres bois.....	48,956,958	0.15	7,343,543.70
	111,633,862		\$24,048,199.53
Billots de pin.....	22,324,407	0.05	1,116,220.35
Autres billots.....	26,025,584	0.10	2,602,558.40
Mâts, vergues, etc.....	192,241	1.60	307,585.60
Douves (1000).....	41,881	6.93	290,235.33
Lattes (cordes).....	98,311	8.04	790,420.44
Écorce à tanner.....	400,408	4.10	1,641,713.80
Bois de chauffage.....	10,993,234	2.35	25,834,099.90
			56,631,033.35

On peut ajouter au tableau ci-dessus :

Potasse et Perlasse.....	\$ 345,096
Extrait d'écorce.....	286,250
Sucre d'érable.....	1,438,923
	2,070,269.00
Faisant un total de.....	\$58,701,302.35

## EXPORTATIONS DES PRODUITS BRUTS DES FORÊTS DU CANADA EN 1884.

## ONTARIO.

Produits bruts.....	\$ 7,618,492	
Instruments aratoires.....	13,017	
Voitures.....	10,337	
Meubles.....	114,151	
Portes, châssis, et jalousies.....	56,304	
Ustensiles de bois.....	104,298	
	<u>          </u>	\$ 7,916,599

## QUEBEC.

Produits bruts.....	\$11,392,854	
Instruments aratoires.....	4,143	
Voitures.....	5,880	
Extrait d'écorce de pruche.....	77,462	
Vaisseaux.....	125,495	
Meubles.....	11,925	
Portes, châssis et jalousies.....	2,700	
Ustensiles de bois.....	292,270	
	<u>          </u>	\$11,912,739

## NOUVELLE-ÉCOSSE.

Produits bruts.....	\$ 1,522,677	
Instruments aratoires.....	20	
Voitures.....	3,415	
Extrait d'écorce de pruche.....	142,980	
Vaisseaux.....	81,707	
Meubles.....	1,618	
Ustensiles de bois.....	21,871	
	<u>          </u>	\$ 1,774,288

## NOUVEAU-BRUNSWICK.

Produits bruts.....	\$ 4,795,956	
Voitures.....	811	
Extrait d'écorce de pruche.....	140,714	
Vaisseaux.....	86,954	
Meubles.....	62	
Portes, châssis et jalousies.....	641	
Ustensiles de bois.....	11,201	
	<u>          </u>	\$ 5,036,339

## COLOMBIE ANGLAISE.

Produits bruts.....	\$ 458,565	
	<u>          </u>	\$ 458,565

## ILE DU PRINCE ÉDOUARD.

Produits bruts.....	\$ 22,613	
Voitures.....	118	
Vaisseaux.....	122,600	
Ustensiles de bois.....	359	
	<u>          </u>	\$ 145,640

## MANTOBA.

Produits bruts.....		
Instruments aratoires.....	\$ 72	
Voitures.....	1,195	
Meubles.....	3,939	
Ustensiles de bois.....	396	
	<u>          </u>	\$ 5,602
		<u>          </u>
		\$27,249,772

Produits bruts.....	\$25,811,517
Manufactures, industries, fabriques.....	1,438,615
Total.....	<u>27,249,772</u>

BIBLIOTHÈQUE  
 SAINT-SABAS

# TABLE DES MATIERES.

	PAGES.
Industries qui dépendent du bois.....	4
Exportations des produits des forêts pour 1881-82-83.....	6
Limites à bois de la Puissance.....	8
"    "    d'Ontario.....	10
"    "    de Québec.....	14
"    "    de la Nouvelle-Ecosse.....	16
"    "    du Nouveau-Brunswick.....	21
"    "    de l'Île du Prince-Édouard.....	22
"    "    du Manitoba et des Territoires du Nord-Ouest.....	23
"    "    de la Colombie Anglaise.....	26
Limites à bois—Règlements.....	30
Limites à bois par Provinces.....	30
Arbres et leurs bois.....	32
Listes des bois et leurs usages.....	38
Propriétés.....	39
Produits de second ordre.....	39
Potasse et perlasse.....	39
Extrait d'écorce de peuche.....	39
Térébentine.....	40
Nattes.....	40
Sucre d'érable.....	40
Sumac.....	42
Fabrication du papier au moyen du bois.....	42
Charbon de bois.....	43
Perches à Houblon.....	43
Ennemis des Forêts.....	44
Produits bruts des Forêts en 1881.....	45
Exportations des produits bruts des Forêts en 1884.....	46

