

Le papier journal, principal produit industriel du Canada

C'est en Chine, il y a près de 2,000 ans, que l'on a fabriqué du papier pour la première fois. Nous pourrions difficilement exagérer l'importance de celui-ci dans la vie de tous les jours. Il sert à transporter et à vendre des biens, de même qu'à communiquer des idées, contribuant ainsi à notre culture, notre bien-être et notre confort.

Première fabrique de papier du Canada Au Canada, la première fabrique de papiers a été construite en 1805 à Saint-André, un petit village près de Lachute au Québec. A l'époque, les chiffons transformés à la main en papiers d'emballage et d'impression constituaient la matière première. Le premier papier de fabrication mécanique au Canada est sorti d'une fabrique établie près de Toronto en 1826. Au cours du XIXe siècle, l'utilisation du papier a énormément augmenté, et les chiffons dont il était fabriqué se sont faits rares. Vers 1850, l'industrie s'est transformée grâce à des méthodes permettant l'utilisation du bois dans la fabrication du papier.



L'épinette blanche – une des sources premières en fibres au Canada pour la fabrication du papier.

Le papier journal, produit principal du Canada

Au Canada, environ 60 sociétés exploitent quelque 140 fabriques, où elles produisent du papier journal, des pâtes pour vente à d'autres sociétés, du carton d'emballage et une foule d'autres papiers et cartons. Le papier journal, qui est le produit principal et constitue en fait 40% du marché mondial, est expédié aux propriétaires de journaux partout dans le monde.

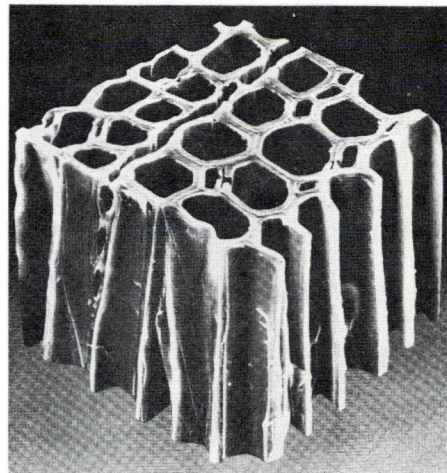
La pâte de bois commerciale est en majeure partie également exportée, surtout aux États-Unis mais aussi de plus en plus, au cours des dernières années, au Japon et aux pays d'Europe à des fabriques qui la transforment en papiers et en cartons. Des pâtes spéciales hautement raffinées sont expédiées à l'industrie chimique où elles entrent dans la fabrication de la rayonne, de la cellophane, de plastiques, d'explosifs et d'autres produits à base de cellulose.

Outre la pâte, le papier et le carton, l'industrie fabrique un certain nombre de sous-produits dérivés des procédés de fabrication: il s'agit de l'alcool, de la levure, de l'essence de vanille, d'additifs du ciment, des produits de liaison pour la construction routière, de la térébenthine, des solvants industriels et d'autres produits chimiques.

Bien des sociétés font également du bois de sciage, du contre-plaqué, des panneaux de construction, des conteneurs, des emballages et des sacs. Certaines produisent de l'électricité et exploitent des flottilles de bateaux. Un nombre croissant de sociétés ont établi des fabriques aux États-Unis, en Europe et dans d'autres régions du monde afin d'étendre et d'affermir leur position et celle du Canada, par le développement des industries internationales des produits forestiers.

Pâtes et papiers

L'industrie des pâtes et papiers constitue la plus grande source individuelle de richesse au Canada. Elle se place au premier rang des industries de fabrication quant à la valeur de la production, au nombre d'emplois, aux salaires versés et aux capitaux investis. Il s'agit d'une industrie réellement nationale, avec des fabriques en Colombie-Britannique, dans les Prairies, en Ontario, au Québec et dans les Maritimes. Ses produits totalisent chaque année quelque 20 millions de tonnes pour une valeur d'environ 4 milliards de



La structure tubulaire des fibres du bois est démontré ici dans ce carreau de bois d'épinette, agrandi 1,000 fois.

dollars. Plus de 75,000 personnes sont employées dans ses fabriques et ses bureaux, et bien d'autres encore sont engagées dans l'énorme tâche qu'est la récolte du bois dans les forêts et son transport par voie d'eau, de terre ou par chemin de fer.

Du papier fait de fibres

Nous sommes tellement habitués au papier lisse et blanc sur lequel nous lisons ou écrivons que nous pouvons difficilement penser aux millions de bandes microscopiques dont il est composé. Ces bandes proviennent des minuscules tubes ou fibres tassés côte à côte dans les troncs d'arbres.

En coupe, les fibres ressemblent à des tubes ouverts, mais elles sont fermées aux extrémités et ont environ 1/8 po de longueur sur environ 1/1,000 po de diamètre: elles sont donc très courtes et très minces. Séparées du bois, elles ressemblent à de petites aiguilles.

Pour transformer le bois en papier, il faut séparer les fibres les unes des autres, les traiter de certaines façons afin d'aplatir les tubes, les disperser dans de l'eau et enfin laisser l'eau s'écouler dans un grillage à mailles fines. Les fibres se déposent au hasard sur le grillage, s'entrecroisant de tous côtés, mais toujours sur le même plan.

On n'a pas besoin de colle pour unir les fibres parce qu'elles ont une colle naturelle qui, une fois l'eau écoulée ou évaporée, les joint ensemble précisément comme un timbre reste collé à une enveloppe.

Il y a deux façons d'extraire les fibres