



# LES APPLICATIONS SURPRENANTES DU BOIS





# DU BOIS SOUS LES PATTES



## SI VOUS PENSEZ QUE MINOU MÉRITE CE QU'IL Y A DE MIEUX COMME LITIÈRE, POURQUOI NE PAS VISER LE LUXE ?

Au-delà de la traditionnelle litière en paille de blé, celle faite à base de bois plaît autant aux félins qu'à leurs maîtres tellement elle est pratique et sécuritaire !

Qu'elle soit faite maison ou achetée au commerce du coin, la litière en copeaux de bois peut être composée de différentes essences de bois, telles que le pin et le cèdre rouge. La litière de granulés de bois (aussi appelée litière végétale) est particulièrement absorbante, écologique et non toxique. Mais ce n'est pas tout !

Comme les granulés de bois se désagrègent naturellement au contact de l'urine, ce type de litière ne génère pas de poussière, de mauvaises odeurs ou d'humidité. La litière végétale aide également à maîtriser la prolifération des bactéries fécales, préservant ainsi la santé de toute la maisonnée. Et on a même pensé aux chats à poils longs et mi-longs en créant des litières à base de minigranules de bois plus lourdes, qui évitent que le chat en transporte partout sur son passage.

On retrouve d'ailleurs les ripes de bois dans les litières des hamsters, oiseaux et autres petits animaux de compagnie, sans oublier les litières pour chevaux dans les écuries. Décidément, l'affaire est dans le sac – à litière !



# LE CÔTÉ GIVRÉ DU BOIS



La tradition du bâton de bois dans la fabrication de nos Popsicles et gâteries glacées favorites remonterait à 1905 à San Francisco, aux États-Unis. On raconte que l'inventeur du Popsicle, Frank Epperson, alors âgé de 11 ans, aurait oublié sur le seuil de la porte un mélange de boisson avec un agitateur en bois par une nuit particulièrement froide, ce qui aurait fait geler le tout.

## CET HEUREUX HASARD L'AURAIT ENSUITE AMENÉ À BREVETER SON INVENTION, Y COMPRIS LE FAMEUX BÂTON EN BOIS.

Bien que l'histoire soulève des questionnements auprès de certains, il n'en demeure pas moins que les bâtons de bois, principalement

faits de bouleau blanc, une essence bien de chez nous, sont aujourd'hui LA référence en matière de sucettes glacées. Mais pourquoi du bois plutôt que du plastique ?

Outre le fait que le bois soit plus écologique, car issu d'une ressource renouvelable, c'est aussi une question de propriétés thermiques. De façon générale, la conductivité thermique des plastiques standards est beaucoup plus élevée que celle du bois. Résultat : tenir un Popsicle avec un bâton de plastique plutôt qu'un bâton en bois nous gèlerait les mains ! Brrr !

Et en quoi le bouleau blanc est-il un meilleur choix qu'une autre essence de bois ? Tout simplement parce qu'il ne dégage aucune odeur et ne possède aucune saveur, devenant ainsi l'outil par excellence. Comme quoi le bois dans les Popsicles, c'est une affaire de goût !







# LE BOIS FRANC : UN PLANCHER BIEN DE CHEZ NOUS



## L'ÉRABLE À SUCRE, CE N'EST PAS JUSTE UNE HISTOIRE DE CABANE À SUCRE !

On utilise cette essence de bois de couleur crème clair dans plusieurs autres domaines, y compris en ébénisterie et dans la fabrication du plancher de bois franc.

Bien sûr, il existe différentes essences de plancher, telles que le merisier, le chêne rouge, le chêne blanc ou encore le noyer américain, mais l'érable à sucre (appelé érable dur) figure encore parmi les plus recherchées. Pourquoi donc ?

Avec son grain dur et lisse, l'érable à sucre demeure l'essence de bois la plus claire et la plus uniforme sur le marché. Il peut aussi avoir différents finis aux allures bouclées, piquées ou encore zébrées avec des stries minérales, offrant une belle variété aux clients.

Au-delà de son design toujours actuel, moderne et contemporain, on apprécie l'érable à sucre pour sa dureté. Il est intéressant de noter qu'on a souvent recours à ce matériau pour les sols de salles de basketball, d'allées de quilles et de gymnastique, expressément pour des raisons de durabilité et de résistance aux chocs. Pas étonnant que l'érable à sucre soit l'essence la plus ancienne employée dans la fabrication de nos planchers de bois franc !



# LE BOULEAU BLANC AU BOUT DU ROULEAU À PAPIER



## L'UTILISATION DU BOULEAU BLANC POUR FABRIQUER DU PAPIER NE DATE PAS D'HIER !

Bien avant l'arrivée des Européens, les Autochtones se servaient de son écorce (mâchecoui), entre autres pour y écrire des messages.

Encore aujourd'hui, le bouleau blanc demeure l'une des essences de bois les plus utilisées dans la fabrication de papier couché, plus particulièrement le papier de nos imprimantes.

Outre le fait qu'il pousse en abondance dans la forêt boréale et se régénère très facilement, la principale raison en est fort simple !

Bien que l'on emploie également des essences de résineux, telles que le pin, le sapin et l'épinette dans la composition du papier, les fibres de bouleau blanc confèrent au papier des propriétés optiques comme l'opacité et l'imprimabilité.

C'est ce qui nous permet d'obtenir des images avec une belle finesse d'impression et de détails. La preuve que le bouleau blanc fait vraiment le boulot pour le papier d'imprimante !









# MON BEAU SAPIN, ROI DES STRUCTURES DE MAISONS



## LES SAPINS, C'EST LOIN D'ÊTRE JUSTE UNE JOLIE PARURE À NOËL !

Saviez-vous que cette ressource naturelle bien de chez nous fait partie intégrante des matériaux utilisés lors de la construction de nos maisons ?

Plus précisément, on a recours au sapin baumier, mais également à l'épinette, au pin et au mélèze pour bâtir les structures de toutes les maisons en Amérique du Nord. Ces essences de bois d'œuvre résineux sont parfaites pour créer les poutres, les poteaux, l'ossature de murs, de toitures et de planchers ainsi que les solives. Et c'est tout à fait logique quand on y pense !

Matériau résistant, léger, flexible et écologique, le bois d'ossature (aussi appelé bois structural) est un excellent isolant thermique

qui vous fait économiser gros ! En effet, car le bois est 12 fois plus isolant que le béton et 340 fois plus que l'acier. Sans compter qu'une maison en bois peut durer plusieurs centaines d'années...

Mais ce n'est pas tout ! Le bois assure une bonne résistance en cas d'incendie (hé oui !). Comparativement à l'acier qui perd 50 % de sa résistance mécanique après 18 minutes, le bois, lui, mettra 52 minutes pour atteindre le même stade. Et plus les éléments en bois sont gros, plus ils sont résistants au feu et plus ils peuvent supporter les charges du bâtiment longtemps.

Présents en grande abondance dans nos forêts, le sapin baumier, l'épinette, le pin et le mélèze sont des choix naturellement gagnants pour nous abriter confortablement !



# DES SUPERPOUTRES DE BOIS POUR RÉSISTER À LA NEIGE ET AU VERGLAS



Voilà le défi lancé 10 ans plus tôt lors d'un concours d'architecture pour la construction du Stade de soccer de Montréal. Dans la même lignée que le Gouvernement du Québec, la Ville de Montréal voulait encourager l'utilisation du bois dans la construction de bâtiments publics.

Si le concours a été remporté conjointement par une firme de Montréal et une autre de Vancouver, la fabrication des superpoutres de bois constituant la structure principale du stade, elle, s'est jouée dans un atelier du nord du Québec. Et une essence de bois plutôt surprenante a été choisie pour résister à une autre crise du verglas ou à de fortes chutes de neige. Sauriez-vous deviner laquelle ?

C'est une entreprise québécoise spécialisée dans les produits de bois d'ingénierie dans le domaine de la construction qui s'est illustrée par la conception d'un produit novateur :

## DES SUPERPOUTRES FAITES EXCLUSIVEMENT D'ÉPINETTES NOIRES AYANT POUSSÉ DANS LA FORÊT BORÉALE.

Conséquence des rudes conditions où elle pousse, l'épinette noire est un conifère aux propriétés mécaniques étonnantes. Sa fibre très dense, très longue et élastique, sa légèreté et sa solidité confèrent à son bois les

qualités recherchées pour en faire toutes sortes de produits et de matériaux, dont le fameux bois d'ingénierie servant à la fabrication des superpoutres.

Et comme elles sont produites à partir d'une ressource renouvelable, elles peuvent en toute sécurité prendre une place plus importante dans les projets de construction commerciaux, industriels, institutionnels, multirésidentiels et même dans les ponts. Bien visibles dans les constructions récentes, les superpoutres de bois apparaîtront de plus en plus dans les écoles, commerces, stades, centres sportifs et condominiums autour de nous.





# LES APPLICATIONS SURPRENANTES DU BOIS VOUS PASSIONNENT ?

CONSULTEZ NOS PRÉCÉDENTES ÉDITIONS !

Visitez [boissurprenant.com](http://boissurprenant.com).



## Crédits photos d'essences d'arbres :

Martine Lapointe

*Technicienne experte*

Département des sciences du bois  
et de la forêt

Faculté de foresterie, de géographie  
et de géomatique

[ffgg.ulaval.ca](http://ffgg.ulaval.ca)

Pavillon Abitibi-Price

Université Laval, Québec (Québec)

G1V 0A6, Canada



UNIVERSITÉ  
**LAVAL**

Faculté de foresterie,  
de géographie  
et de géomatique



LES APPLICATIONS  
**SURPRENANTES**  
DU BOIS

**FORMA**BOIS Comité sectoriel  
de main d'œuvre  
du bois  
Développons notre richesse collective

*Forêts, Faune  
et Parcs*

Québec 