

## SIROP D'ÉRABLE



## SIROP POUR LA TOUX BUCKLEY'S

- Utilisé pour traiter les symptômes du rhume comme la toux et le mal de gorge.
- Contient des substances naturelles comme l'essence d'aiguilles de pins et la résine de baume.
- La formule a été inventée à Toronto, (Ontario) par W.K. Buckley en 1919.

## EAU D'ÉRABLE



## RÉSINE

- Liquide épais et collant sécrété par des conifères.
- Sert à fabriquer du vernis, des adhésifs, de l'encens et des remèdes.
- La résine de cèdre du Liban servait à la momification dans l'ancienne Égypte.

## ÉRABLE À SUCRE



## SAPIN BAUMIER

- Pousse dans les forêts de conifères de l'Alberta à Terre-Neuve.
- L'écorce est recouverte de « cloques » de résine.
- Généralement employé comme arbre de Noël à cause de sa forme et de son aspect agréables.

## SIROP POUR LA TOUX BUCKLEY'S



## SIROP D'ÉRABLE

- Sauce délicieuse pour les gaufres et les crêpes.
- L'eau d'érable doit être bouillie avant sa consommation pour en retirer le surplus d'eau.
- Il faut 40 litres d'eau d'érable pour faire un litre de sirop.

## RÉSINE



## EAU D'ÉRABLE

- Recueillie auprès des arbres au début du printemps,
- au moyen de tubes métalliques spéciaux enfoncés dans le tronc;
- utilisée par l'arbre au printemps pour acheminer le sucre entreposé et le hisser jusqu'aux bourgeons en croissance.

## SAPIN BAUMIER



## ÉRABLE À SUCRE

- Arbre caractéristique du sud de l'Ontario et du Québec.
- De nouvelles feuilles poussent au printemps grâce à la sève sucrée des racines.
- Les feuilles se teintent de rouge et jaune vif en automne.

## BOUCHONS DE LIÈGE



## CURE-DENTS

- Fabriqués avec de minces (moins de 3 mm) lamelles de bois (appelées contreplaqué), ensuite coupées en cure-dents.
- Des bâtonnets servaient à l'hygiène dentaire avant les brosses à dents.
- Les premiers cure-dents ont été fabriqués au cours des années 1890.

## CAMBIUM D'ÉCORCE



## GRUME DE PLACAGE

- Le contreplaqué est une mince tranche (moins de 3 mm) d'une grume coupée autour ou en transversale.
- Ce procédé augmente la valeur économique de chaque grume.

## CHÊNE-LIÈGE



## BOULEAU BLANC

- On le trouve dans chaque province du Canada et dans le nord des États-Unis.
- Il pousse rapidement après une perturbation de la forêt (incendie, chablis).
- Bien que de faible valeur pour le bois de sciage, il est utile pour les meubles, le bois de chauffage et le contreplaqué.

## CURE-DENTS



## BOUCHONS DE LIÈGE

- Ont souvent servi de bouchons aux bouteilles de vins et aux boissons gazeuses.
- L'Europe produit chaque année 300 000 tonnes de bouchons de liège, pour une valeur de 1,5 milliard d'euros.
- Les bouchons de liège laissent entrer l'oxygène dans les bouteilles de vin, permettant à celui-ci de « vieillir ».

## GRUME DE PLACAGE



## CAMBIUM D'ÉCORCE

- L'écorce peut pousser jusqu'à 20 cm d'épaisseur.
- Sa couche extérieure (le cambium d'écorce) est récoltée sans machinerie.
- L'écorce est récoltée à toutes les périodes de 9 à 12 ans, mais cette opération ne tue pas l'arbre.

## BOULEAU BLANC



## CHÊNE-LIÈGE

- Pousse dans les climats méditerranéens; originaire d'Afrique du Nord et du Sud de l'Europe.
- Il est illégal de couper un chêne-liège au Portugal, sauf moyennant une permission spéciale.

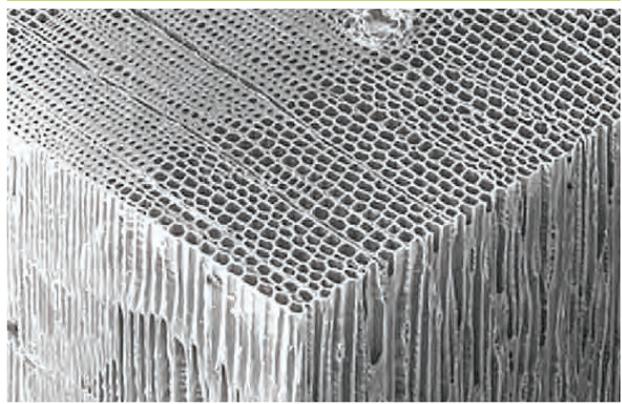
## DE HAVILLAND MOSQUITO (avion)



## VANILLE ARTIFICIELLE

- Utilisée pour aromatiser des aliments comme la crème glacée, les chocolats et les produits de boulangerie et de pâtisserie.
- Son arôme vient de la vanilline, un produit chimique présent à l'état naturel dans les gousses de vanille.
- Peut être fabriquée à partir de sous-produits de lignine à pâte de bois soumise au procédé de sulfite.

## TRONC



## SOUS-PRODUITS DE PÂTE (Pro cédé au sulfite)

- Les sous-produits sont retirés des produits chimiques après la réduction en pâte des arbres à bois mou.
- La lignine contenant des sous-produits peut servir à tanner le cuir et à curer le béton.
- Les sous-produits peuvent être transformés davantage en vanilline.

## BALSA



## ÉPINETTE BLANCHE

- L'espèce la plus nordique d'arbre; elle pousse à la limite septentrionale des arbres.
- Se trouve dans les sols bien drainés des hautes terres.
- Importante au Canada pour son usage dans les pâtes de bois, mais aussi comme arbres de Noël.

## VANILLE ARTIFICIELLE



## DE HAVILLAND MOSQUITO (avion)

- Utilisé au cours de la Seconde Guerre mondiale par la Royal Air Force britannique.
- Utilisait un mélange de bois, y compris du bouleau pour la résistance et du balsa pour la légèreté.
- Fabriqué en Ontario, en Grande-Bretagne et en Australie.

## SOUS-PRODUITS DE PÂTE (Pro cédé au sulfite)



## TRONC

- Incroyablement léger car plein de poches.
- Utilisé pour fabriquer des produits légers et résistants comme des éoliennes, des planches de surf et des avions (modèles réduits et grandeur nature).
- Doit être soigneusement séché avant usage.

## ÉPINETTE BLANCHE



## BALSA

- Originaire du Brésil et du Mexique, mais planté dans de nombreux autres pays.
- Arbre à croissance rapide, jusqu'à 30 m en 15 ans.
- La résistance est fournie par les poches du tronc, remplies d'eau quand l'arbre est vivant.

## PAPIER JOURNAL



## CARTON ONDULÉ

- Fabriqué en fibres de bois naturelles et non blanchies.
- Exige de la force et est donc plus lourd que la plupart des papiers.
- Initialement employé pour tenir des chapeaux hauts de forme, il sert maintenant surtout pour l'emballage et l'expédition.

## PÂTE DE BOIS (Mécanique)



## PÂTE DE BOIS (Pro cédé Kraft)

- Utilise des bois durs comme le tremble et le bouleau, et des arbres mous comme l'érable, le pin et le sapin.
- Des produits chimiques servent à dissoudre la lignine, mais sans modifier la cellulose.
- Crée un papier de résistance supérieure parce que la cellulose est moins endommagée.

## ÉPINETTE NOIRE



## SAPIN SUBALPIN

- Pousse à l'ouest des Rocheuses au Yukon, en Colombie-Britannique et en Alberta.
- Se trouve en haute altitude et pousse à la limite des arbres ou près de celle-ci.
- Sert au bois de chauffage, aux produits de pâte et aux arbres de Noël.

## CARTON ONDULÉ



## PAPIER JOURNAL

- Papier peu solide et peu coûteux.
- Sert à produire des millions de journaux chaque jour.
- Fabriqué à partir de pâte de bois traitée mécaniquement.
- Produit pour la première fois en 1844 à Halifax (N.-É.).

## PÂTE DE BOIS (Pro cédé Kraft)



## PÂTE DE BOIS (Mécanique)

- Fabriquée à partir de petites bûches de bois moulu en pâte.
- La réduction du bois en pâte endommageait les fibres de bois.
- Utilisée pour les produits exigeant moins de résistance, comme le papier journal et le carton.

## SAPIN SUBALPIN



## ÉPINETTE NOIRE

- Pousse dans toutes les provinces et tous les territoires du Canada.
- Se trouve souvent dans les tourbières et terres humides.
- Son tronc mince en fait un mauvais bois pour les meubles ou le bois d'œuvre, mais elle est utile pour la pâte de bois.

## TÉRÉBENTHINE



## CELLOPHANE

- Mince feuille transparente formée à partir de cette cellulose dans la pâte de bois au sulfite.
- Utilisée pour l'emballage et l'empaquetage, surtout des aliments.
- Est entièrement biodégradable.
- Remplacée depuis les années 1960 par des produits dérivés du pétrole comme le film étirable.

## SOUS-PRODUITS DE LA PÂTE (Pro cédé Kraft)



## PÂTE DE BOIS (Pro cédé au sulfite)

- Utilise des arbres au bois mou comme l'épinette, le pin et le sapin.
- Des produits chimiques sont employés pour dissoudre la lignine, mais ils endommagent aussi la cellulose.
- Produit du papier de résistance moyenne.
- Utilisée pour fabriquer du papier fin, de la cellophane et de la rayonne.

## PIN GRIS



## ÉPINETTE, PIN, SAPIN

- Espèces canadiennes de bois mou ayant des caractéristiques semblables de pâte.
- Comprend les épinettes (rouge, blanche, noire, d'Engelmann), les pins (gris, latifolié) et les sapins (baumier, subalpin).
- Mélangés ensemble pour fabriquer la pâte de bois.

## CELLOPHANE



## TÉRÉBENTHINE

- Utilisé comme solvant dans les peintures, les vernis et la cire pour meubles.
- Base chimique pour de nombreuses odeurs et saveurs.
- Fabriquée en distillant de la térébenthine au sulfate à partir des produits du procédé Kraft.

## PÂTE DE BOIS (Pro cédé au sulfite)



## SOUS-PRODUITS DE LA PÂTE (Pro cédé Kraft)

- La plus grande partie de ces sous-produits provient des pins.
- Les sous-produits comprennent la térébenthine au sulfate et les saveurs à l'huile de pin.
- Retirés des déchets pour empêcher leur libération dans l'environnement.

## ÉPINETTE, PIN, SAPIN



## PIN GRIS

- Se trouve dans les forêts de conifères de l'Amérique du Nord, à l'est des montagnes Rocheuses.
- A besoin d'un incendie pour ouvrir ses cônes et relâcher ses graines.
- À cause de sa forme irrégulière, est souvent employé pour la pâte de bois et le combustible.

## MAISON



## BÂTON DE HOCKEY

- Utilisé pour le hockey sur glace, le hockey de rue et le hockey à roulettes.
- Traditionnellement fabriqué en bois comme le bouleau, le frêne et l'érable.
- Peut aussi être fabriqué de bois stratifié ou de composé de fibre de verre, en fibre de carbone, en aluminium et en Kevlar.

## BOIS DE SCIAGE RABOTÉ



## TRONC (tige)

- Le tronc fournit la force et la hauteur à un arbre.
- Le bois est dense, résistant et à fil très droit.
- Utilisé pour la fabrication de bâtons de baseball, de bâtons de hockey, de manches d'outils, ainsi que de planchers et de meubles.

## DOUGLAS DE MENZIES



## FRÊNE BLANC

- Pousse dans l'est de l'Amérique du Nord, de la Floride à l'Ontario.
- Pousse lentement avec quelques branches, produit un bois dense avec un fil droit.
- L'agrile du frêne devrait tuer 60 des 70 % des 7,5 milliards de frênes que contient l'Amérique du Nord.

## BÂTON DE HOCKEY



## MAISON

- La plupart des maisons en Amérique du Nord et en Australie sont construites en « charpente légère ».
- Elles utilisent du bois de sciage raboté.
- Faciles et économiques à construire, mais de conception facile à personnaliser.
- Exigent une résistance additionnelle des revêtements muraux et des renforcements intérieurs.

## TRONC (tige)



## BOIS DE SCIAGE RABOTÉ

- Coupé dans des troncs d'arbres aux tailles standard.
- Utilisé pour fabriquer des meubles, des planchers et des bâtiments.
- Fabriqué à partir de gros arbres au bois mou, y compris le pin rouge et blanc et le douglas de Menzies.

## FRÊNE BLANC



## DOUGLAS DE MENZIES

- Pousse dans la région du nord-ouest du Pacifique, au Canada et aux États-Unis.
- Deuxième plus haut tronc d'arbre au monde après le séquoia de Californie.
- Planté à titre d'arbre ornemental dans les parcs et les jardins.
- Utilisé pour le bois de sciage raboté, les traverses de chemins de fer et le contreplaqué.

## GUITARE ACOUSTIQUE



## PUPITRE (Meuble)

- Fabriqué en panneau de particules car celui-ci est léger et peu coûteux.
- Souvent recouvert de placage en papier décoratif à fil de bois imprimé.
- Peut se dilater et se contracter selon les changements de température et d'humidité.

## BÛCHES DE BOIS



## PANNEAU DE PARTICULES

- Fabriqué à partir de sous-produits de sciure de bois et de copeaux de bois d'une scierie.
- Les particules sont mélangées à de la colle, puis pressées ensemble.
- Fabriqué avec un mélange de bois, y compris le tremble, l'épinette, le pin et le sapin.
- Peut être transformé en meubles et en plancher.

## ÉPINETTE ROUGE



## TREMBLE

- Répandu du nord des États-Unis au nord du Canada.
- Pousse rapidement après l'apparition d'une grande aire ouverte causée par un incendie ou l'exploitation forestière.
- Utilisé pour fabriquer de la pâte de bois, du contreplaqué, des panneaux de particules et des meubles.

## PUPITRE (Meuble)



## GUITARE ACOUSTIQUE

- Utilise des tables d'harmonie en bois pour amplifier les vibrations des cordes.
- Le bois du corps est choisi pour sa solidité et sa capacité de transférer les vibrations.
- Souvent fabriquée en épinette rouge ou en cèdre de l'Ouest.
- Fabriquée en bûches de bois avec un fil solide et serré.

## PANNEAU DE PARTICULES



## BÛCHES DE BOIS

- Coins de bois fendus à la main à partir de courtes bûches appelées billots.
- Les arbres sont choisis avec soin pour leur fil serré et droit.
- Utilisées comme base pour des instruments fabriqués à la main.
- Utilisent des espèces comme l'épinette rouge et le cèdre de l'Ouest.

## TREMBLE



## ÉPINETTE ROUGE

- Pousse dans les forêts de conifères du nord-est de l'Amérique du Nord, à partir du Connecticut jusqu'au nouveau-Brunswick.
- Une croissance lente et une longue durée de vie produisent un bois à fil serré et résistant.
- Un bois d'un ton commun utilisé pour fabriquer des instruments de musique.

## PLANCHERS EN BOIS DUR



## BOIS BRUT DE SCIAGE



## HÊTRE À GRANDES FEUILLES



## PLANCHERS EN BOIS DUR

- Exigent des bois denses et durables comme le hêtre à grandes feuilles, le chêne rouge, le chêne blanc et l'érable à sucre.
- Étaient initialement employés pour leur résistance, maintenant surtout pour leur aspect.
- Fabriqués à partir de bois brut de sciage.
- Peuvent recevoir une finition avant ou après l'installation.

## BOIS BRUT DE SCIAGE

- Fabriqué surtout de bois durs.
- Utilisé pour des produits nécessitant un traitement plus approfondi, comme les meubles et planchers.
- Se présente en une grande variété de largeurs, d'épaisseurs et de longueurs.
- Coupé dans les buches non équarries des scieries.

## HÊTRE À GRANDES FEUILLES

- Pousse dans l'est de l'Amérique du Nord, du Nouveau-Brunswick à la Floride.
- A une écorce grise et lisse distincte qui attire des graffitis.
- Un bois lourd et dur est employé pour fabriquer du bois brut de sciage, avant d'être transformé en plancher et en meubles.