



# L'année du bois torréfié

**Le traitement à haute température représente une solution de rechange aux produits chimiques toxiques pour protéger, stabiliser et colorer toutes les essences de bois. En plus de l'avoir récemment introduit sur notre continent, des Québécois l'exportent même déjà vers l'Europe où il a été inventé ! Sera-t-il un jour aussi populaire qu'un autre produit torréfié, le café équitable ?**

L'homme préhistorique passait la pointe de ses lances sous le feu afin de les durcir et d'accroître leur longévité. Et nos grands-parents exposaient leurs piquets à la flamme avant de les mettre en terre, afin qu'ils résistent à la pourriture. Mais ce n'est que l'hiver dernier que des maisons en bois torréfié ont été présentées au grand public pour la première fois en Amérique du Nord. Plus précisément chez nous, à Montréal, au *Salon chalets et maisons de campagne* et ensuite au *Salon national de l'habitation* ! Si cette technologie est nouvelle pour nous, elle est déjà implantée en Europe depuis une dizaine d'années.

## Les pionniers québécois

L'ancien maire d'Amos, André Brunet, s'est intéressé au bois torréfié dès 1983. Il a conçu un four à torréfaction breveté fabriqué initialement par la compagnie New Wood qui a éventuellement fait faillite. Le brevet a été racheté par la compagnie MEC Torréfaction qui fabrique et améliore la conception de ses fours depuis 1999. La même année, l'Institut de recherche sur les produits du bois du Canada, Forintek de Sainte-Foy, effectue des tests sur un four français. Les résultats impressionnent au point d'inciter des Québécois à investir dans cette

technologie écologique afin de l'introduire sur notre continent. En 2000, l'entreprise sagueuéenne Pluri Capital International (PCI) achète du groupe français BCI-MBS les droits intellectuels de la technologie du four *Perdure*, commercialisée en Europe depuis 1997. PCI en est aujourd'hui le fournisseur mondial exclusif. En 2003, trois entreprises installent des usines de torréfaction du bois utilisant le four *Perdure* au Québec : celle d'Écobois (appartenant à PCI), à Chicoutimi, celle du Groupe Lebel, à Cacouna, et celle de Kisis Technologies, à Dolbeau.

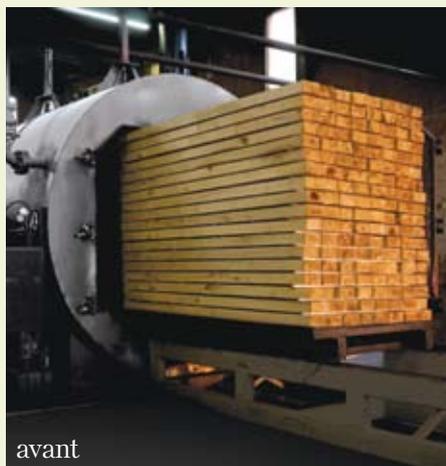
Bien que le bois torréfié soit encore méconnu (les usines roulent à moins de 80 % de leur capacité) et qu'il coûte jusqu'à deux fois plus cher que le bois traité chimiquement, tout cela pourrait changer très bientôt. Divers concepteurs, constructeurs, fabricants et distributeurs de chez nous viennent en effet d'adopter cette technologie. Ils ont le champ libre pour l'exporter car il n'y a pas encore de torréfacteur de bois aux États-Unis et l'Ontarien Superior Thermowood est le seul au Canada anglais. Or, les distributeurs DZD Hardwood, de Saint-Jérôme, et Spencer, de Montréal, exportent déjà du bois torréfié en Europe par l'entremise du spécialiste de la commercialisation, André Beauchamp, vice-président du groupe Servicom. « On est en train de mettre le Québec sur la carte ! », lance fièrement celui-ci qui a orchestré la première au *Salon national de l'habitation*.

## La chimie moins populaire

Le marché s'est développé en 2004, alors que le bois traité à l'arséniate de cuivre chromaté (ACC) a été retiré du marché résidentiel canado-américain. En effet, ce bois libère de l'arsenic et du chrome hautement cancérigènes. En plus d'être toxique pour les êtres vivants, l'ACC pollue l'environnement et est classé déchet dangereux en Europe. Des études ont démontré que l'application annuelle ou bisannuelle (selon l'usure) d'un revêtement pénétrant permet de réduire la migration des poisons du bois traité à l'ACC, selon le site Internet de Santé Canada ([www.hc-sc.gc.ca](http://www.hc-sc.gc.ca)).

Or, les principaux produits chimiques de remplacement de l'ACC posent aussi des problèmes environnementaux. « Nous déconseillons l'usage du bois traité à base de cuivre — cuivre alcalin quaternaire (CAQ) et azote de cuivre — dans les applications aquatiques (quais et promenades au-dessus des terres humides) à cause de la toxicité du cuivre pour les organismes aquatiques », nous a expliqué Alex Wilson, éditeur de *Environmental Building News*, la réputée publication américaine du bâtiment vert. De plus, le cuivre fait rapidement corroder les vis et autres attaches métalliques qui doivent être doublement ou même triplement galvanisés.

Le manque d'innovation de l'industrie du bois et les préoccupations environnementales ont



avant



après

WWW.MECTORREFACTION.COM

Chauffé jusqu'à 230 degrés Celsius pendant plusieurs heures, le bois prend une teinte plus foncée. La dégradation de ses hémicelluloses le rend aussi résistant aux moisissures qu'un bois traité chimiquement.

## Une technologie récente

Les premières expériences de torréfaction industrielle du bois ont débuté en Allemagne dans les années 1930. Mais ce n'est que durant les années 60 et 70 que le procédé de pyrolyse contrôlée a été développé, puis raffiné au cours de la prochaine décennie grâce aux progrès de l'informatique. Ce procédé assure une plus grande homogénéité des propriétés finales du bois, dont l'uniformité des couleurs. Les pionniers de cette technologie sont les Finlandais, aujourd'hui regroupés sous la marque de commerce de leur association, *Thermowood*, les Hollandais, ainsi que les Français. En 1997, l'entreprise française New Option Wood a conçu le premier four à torréfaction du bois donnant des résultats de qualité. Résultat des travaux de l'École supérieure des mines de Saint-Étienne, son bois « *rétifié* » (Retiwood) est désormais fabriqué par l'entreprise Rétitech.

La torréfaction du bois a débuté au Québec vers la fin des années 90. Aujourd'hui, trois technologies se livrent une féroce concurrence : *Perdure*, *Valutec* (*Thermowood*) et *MEC* (technique *New Wood* ou *Brunet améliorée*).

Les débuts ont été difficiles pour PCI Industries, propriétaire de la marque *Perdure*, dont les fours carburent au gaz naturel et brûlent aussi les gaz émis par le bois. En septembre 2004, un feu a détruit son usine de Saint-Ambroise. « L'incendie était dû à une négligence humaine et non pas à un problème technologique », explique Jonathan Lapointe, vice-président de PCI Industries, qui tient à remettre les pendules à l'heure face à ses détracteurs. L'année suivante, une usine deux fois plus grande a été construite à Chicoutimi pour 4 millions de dollars.

En décembre 2004, profitant de l'occasion, Ohlin Thermo Tech de Jonquière faisait l'acquisition de la licence de la technologie finlandaise *Valutec* pour les Amériques. Depuis, cette technologie a été implantée dans deux usines : Bois B-T à Saguenay et Industrie ISA à Normandin. L'usine Bois B-T, dont Ohlin est actionnaire majoritaire, fonctionne presque à pleine capacité, selon le président Denis Brassard. « Nous torréfions 80 % d'essences de feuillus, car c'est ce que les clients préfèrent. Nous vendons notre bois surtout à des fabricants de meubles, de planchers et d'armoires de cuisine. » Quels sont les avantages offerts par cette technologie ? « Il s'agit d'un traitement à la vapeur et à la chaleur qui fait subir un moins gros choc au bois que la technologie *Perdure*, prétend Denis Brassard. De plus, on peut torréfier une plus grande quantité de bois, soit de 30 à 100 mètres cubes à la fois. »

D'autres préfèrent la technique Brunet améliorée adoptée par Bois Francs Brandon qui utilise le four électrique *MEC* traitant des planches d'une longueur maximale de 12 pieds. « Nous utilisons ce four car il est plus petit et offre plus de flexibilité », explique Bertrand Morin, propriétaire de Mékiteck, une firme spécialisée dans la torréfaction du bois. M. Morin apprécie de pouvoir torréfier de petites quantités de bois tout en réglant la température avec une grande précision.

permis à l'industrie des composites bois-plastique d'accaparer plus de 20 % du marché américain des terrasses, rapporte le programme *Valeur au bois* de Ressources naturelles Canada. Le produit le plus populaire, le *Trex*, est composé à 50 % de bois franc récupéré et à 50 % de plastiques (polysty-

rène d'emballage, sacs d'épicerie, etc.) récupérés. Il ne nécessite aucun entretien, résiste à la pourriture pendant 70 ans et est 60 % moins glissant que le bois, en plus d'être moins chaud que les planches en plastique 100 % recyclé, selon Claude Gaudreau des Produits Forestier Taïga, le distributeur

québécois. Or, comme le *Trex* coûte presque quatre fois plus cher que le bois traité au CAQ, le potentiel commercial du bois chauffé est énorme.

### L'ABC du bois torréfié

On l'appelle communément bois torréfié ou réticulé, mais en fait, son véritable nom technique est bois modifié thermiquement, selon le programme fédéral *Valeur au bois*. En effet, la température de traitement se situe entre celle du séchage artificiel du bois et celle de la torréfaction, c'est-à-dire entre 180 et 280 degrés Celsius. Le traitement s'effectue dans des fours spéciaux, sans oxygène pour éviter que le bois ne brûle.

La température, progressivement haussée jusqu'à 230 degrés Celsius, et la durée de traitement, typiquement de 10 à 17 heures contre quelques mois pour le séchoir, dépendront de l'essence du bois, de l'épaisseur du rondin ou de la planche (6 à 200 mm), de sa teneur en humidité et de l'usage auquel il est destiné.

En plus d'assécher le bois et de le stériliser en détruisant les microorganismes qui l'habitent, les hautes températures altèrent ses principaux polymères : la cellulose, la lignine et les hémicelluloses.

Le traitement modifie l'ensemble des propriétés mécaniques et physiques du bois. Principal avantage : la dégradation des hémicelluloses rend ce bois sec (moins de 3 % d'humidité contre 12 % pour un bois séché dans un four conventionnel) hydrophobe : l'eau ne pénètre pas dans ses cellules. Il résiste donc très bien aux moisissures, qui requièrent 20 % d'humidité pour proliférer. Selon des tests indépendants effectués au laboratoire Forintek, le bois torréfié est presque aussi durable que le cèdre (mais sans faire d'éclisses dangereuses) et que le bois traité à l'arsenic non scié. Par contre, en contact direct avec le sol, il se dégradera aussi vite que le bois ordinaire. De plus, il n'offre pas de protection supplémentaire aux attaques de termites.

De plus, le traitement à la chaleur renforce les liaisons moléculaires du bois, ce qui rend le bois plus dur et plus dimensionnellement stable. Bref, il « travaille » beaucoup moins, même moins que le cèdre de l'Ouest : peu importe l'humidité ambiante, le gonflement estival et le retrait hivernal seront négligeables. Un atout important qui réduit les appels de service, par exemple pour les parquets et les meubles. À l'extérieur, le bois torréfié résiste mieux au gauchissement et au fendillement.

Par contre, la torréfaction modifie la structure cristalline du bois et lui fait perdre de la résistance mécanique. Il devient moins résistant à l'abrasion et plus cassant. Il est donc déconseillé pour des

## Moins cher que d'autres produits haut de gamme

Bien qu'il coûte deux fois plus cher que le bois traité chimiquement, le bois torréfié ne s'attaque pas nécessairement à ce marché. « Il est environ 10 % moins cher que le cèdre rouge de l'Ouest et moitié moins cher que certaines essences exotiques, dont l'ipé », relate Robert Gauthier, président du distributeur Apteryx International. M. Gauthier, qui vend aussi des bois exotiques, du bambou et du cèdre de l'Est, recommande le bois torréfié aux gens qui hésitent à acheter du bois exotique. « Son apparence est semblable, mais il vient d'ici et ne provient pas de coupes forestières illégales effectuées en Asie, comme c'est le cas d'une grande partie des bois exotiques. »

Nous avons vérifié le prix de diverses planches de patios. Le composite bois-plastique recyclé de marque *Trex*, de  $\frac{5}{4}$  x 5,5 pouces, se vend à partir de 2,80 \$ le pied linéaire, selon son distributeur Produits Forestier Taïga. C'est 3,5 fois le prix du bois traité au cuivre CAQ, vendu environ 79 cents le pied chez Rona Riopel de Sainte-Adèle, et presque 75 % plus cher que le cèdre rouge nouveau de l'Ouest (1,64 \$ chez le même marchand). Quant au bois *Perdure*, qui est un peu plus épais (1,5 po), il se détaille environ 1,61 \$ le pied chez le détaillant sagueéen Potvin et Bouchard. Ce dernier est l'un des rares détaillants de bois à offrir du bois d'œuvre torréfié, avec Terrasse et compagnie, de Laval, ainsi que le groupe Giroux-Maçonnex qui offre du revêtement mural et des planches de patio de marque *Perdure* depuis un an dans douze succursales membres de son *Réseau Brique et Pavé* à travers le Québec.

applications structurales. Toutefois, ses applications intérieures et extérieures sont nombreuses, dont les planches de patios. Celles-ci peuvent être posées sur une structure en cèdre ou en bois traité au cuivre fixée dans du béton.

L'utilisation du bois torréfié entraîne également la modification des méthodes de travail. Ses poussières fines peuvent s'enflammer sous l'effet de la friction. Il est donc préférable d'utiliser des systèmes d'aspiration différents, avec conduites mises à la terre. De plus, comme le bois chauffé devient plus acide, toutes les attaches devront aussi être galvanisées ou en acier inoxydable, pour éviter la corrosion.

### Apparence exotique

Le traitement à haute température confère au bois une teinte allant du blond au brun foncé homogène dans la masse, donc encore visible après le sciage. Cette couleur plus foncée s'apparente à celle des bois nobles, comme le cerisier et le noyer, ou d'essences exotiques comme l'ipé. Un atout commercial et écologique indéniable : ainsi,

---

Le fabricant Maisons Marcoux a présenté cette maison en bois torréfié au dernier *Salon national de l'habitation*.



ANDRÉ FAUTEUX

# INNOVONS avec le BOIS TORRÉFIÉ

M. Stéphane Pichette, de **LES CONSTRUCTIONS F. PICHETTE ET FILS INC.**, a eu l'idée de construire une maison de type 'ZEN' dans le Projet **Blainville sur le Lac**, projet domiciliaire de prestige à Blainville.

Pour créer ce concept, il a garni l'extérieur de la maison de certains éléments décoratifs en **bois**, soit le **pourtour des fenêtres et portes**, ainsi que des portes de garage, la construction d'un **porche** et autres éléments décoratifs.

Pour ce faire, il fallait utiliser du bois. **Le bois traité n'était pas une bonne alternative** car il fallait un 'look' recherché. **Le bois naturel demanderait certes beaucoup d'entretien** et, exposé à l'humidité et aux intempéries, risque de fissurer, de pourrir ou de perdre sa stabilité dimensionnelle.

**Une autre alternative s'est offerte à lui... le bois torréfié.**

M. Pichette s'est alors adressé à **GROUPE SERVICOM** et nous avons formulé sa demande auprès de **BOIS FRANCS BRANDON**, notre manufacturier.

Le bois utilisé pour le tour des ouvertures et les éléments de structure du porche est le **tremble torréfié** en pièces de 3 x 6. Le plafond du porche a été fait en **pin torréfié**, en planches de 1 x 6.

Du tremble...essence commune et de peu de valeur...La torréfaction caramélise le bois, lui donne une **apparence riche**, en plus des **qualités** que recherchait M. Pichette, soit :

- **Peu d'entretien**
- **Insensible aux intempéries et au pourrissement**
- **Stabilité dimensionnelle**
- **Apparence du bois de haut de gamme**
- **Peu être teint ou appliqué d'un apprêt protecteur contre les rayons U.V.**

L'histoire ne s'arrête pas là. M. Pichette eut aussi l'idée de se servir du **tremble torréfié** pour construire certains **éléments décoratifs à l'intérieur** de la maison, soit les moulures, un comptoir de vanité de toilette et autres **meubles**. L'apparence riche et naturelle du bois donne en effet un cachet tout à fait 'zen' à cette propriété.

M. Pichette est très fier de cette réalisation novatrice.

Voici quelques photos de la dite maison, prises récemment, où nous distinguons les éléments de bois. Cette maison peut être visitée et est située au 30 DES ROSEAUX, dans le domaine Blainville sur le Lac, sur Côte Saint-Louis, à l'est du boulevard Labelle, à Blainville.



on donne une valeur ajoutée à des essences locales moins populaires, comme le peuplier faux-tremble et l'épinette. «On laisse souvent pourrir ces essences à cause de la perception de valeur accrue des bois exotiques», explique André Beauchamp du Groupe Servicom.

### Applications et limites

L'intérêt pour ce nouveau matériau est palpable chez certains professionnels. Mathieu Caron est chargé de projet au Centre de l'environnement – Écobâtiment, un organisme de Québec offrant des services-conseils en bâtiment durable. Il fut conseiller pour la maison Habitat 07, construite à Baie-Saint-Paul dans le cadre de l'émission *Les compagnons du rebut global*, diffusée l'hiver dernier à Télé-Québec. «Nous avons revêtu cinq pans de mur d'Habitat 07 avec du déclin d'épinette

torréfié, explique-t-il. Nous aurions préféré utiliser du peuplier faux-tremble, une essence commune, mais elle n'était pas disponible au moment de construire.» M. Caron émet quelques réserves.

«L'épinette a vite grisonné après la pose. Il n'y a pas de fiche technique sur ce produit et le fournisseur devrait en avoir. Des mystères persistent sur les vertus de ce bois. Mais, en général, les ébénistes qui l'ont utilisé s'accordent sur le fait qu'il se machine et s'assemble bien. Ça demande juste un peu d'adaptation.»

André Beauchamp confirme d'ailleurs que certains distributeurs vendent à des détaillants diverses essences provenant de trois torréfacteurs non identifiés. «Quand différents cuisiniers utilisent des fours et des recettes différentes, ça ne fait pas la même sauce à spaghetti!», explique-t-il. C'est pourquoi celui-ci a proposé aux torréfacteurs

de se regrouper en association et de normaliser l'homologation des produits.

Fabricants et utilisateurs apprennent à utiliser ce nouveau produit. Annie Lebel, architecte à l'Atelier in situ de Montréal, a utilisé du bois torréfié en 2005 pour couvrir le plafond de la salle de spectacle et certains murs du Théâtre des Deux rives, à Saint-Jean-sur-Richelieu, ainsi que dans son appartement montréalais, en 2006. Elle a toutefois eu une expérience plutôt décevante avec des pièces d'érable de  $\frac{3}{4}$  de pouce fendues en deux épaisseurs de  $\frac{5}{16}$  de pouce, pour économiser (selon la recommandation de son fournisseur). «Environ le tiers du bois est devenu inemployable car il cassait», déclare Mme Lebel. «Nous l'avons remplacé, explique son fournisseur Éric Bergevin, de Bois Expansion. Nous avons compris qu'il ne faut pas fendre le bois après l'avoir torréfié.»

---

Depuis 2003, Aqua-Bois est le seul fabricant et installateur québécois de piscines en bois torréfié massif.

---



POUR VOTRE BOIS TORRÉFIÉ

## VOYEZ LES PROS DU REVÊTEMENT MURAL



**Garantie  
de 25 ans**



**Du bois traité  
sans aucun additif chimique**

LA TORRÉFACTION À 215 °C...

- élimine les micro-organismes susceptibles de détériorer le bois
- procure une très grande durabilité
- réduit le gonflement et la déformation
- confère des teintes plus riches et plus attrayantes

UN PROCÉDÉ QUÉBÉCOIS ET ÉCOLOGIQUE

DISPONIBLE  
EN DIVERSES  
ESSENCES  
ET TEINTES

**12 succursales pour vous servir**

Québec, Saguenay, Alma, Saint-Henri de Lévis, Beauce,  
Shawinigan, Drummondville, Sherbrooke, Granby,  
Saint-Hyacinthe, Saint-Basile-le-Grand, Vaudreuil-Dorion



**LE RÉSEAU  
BRIQUE & PAVÉ**

[WWW.BRIQUE-PAVE-FOYER.COM](http://WWW.BRIQUE-PAVE-FOYER.COM)

RBQ 8004-8085-14

Le torréfacteur Paul Bécotte, de Bois Francs Brandon, confirme que les bois denses, comme le chêne et l'érable, fendillent en effet davantage et que la torréfaction accentue ce problème. Il conseille donc d'utiliser un bois d'une épaisseur d'au moins un pouce, ou des essences moins denses et aux couleurs et veinages semblables, comme le merisier ou le bouleau.

De plus, l'architecte ajoute que l'érable en question a repris de l'humidité, « contrairement à ce qui était indiqué dans les informations du fabricant. Le bois posé au plafond de la salle de spectacle et sur les murs du théâtre a gondolé et a exigé la pose rapide de joints de contrôle afin de le sécuriser. » « Il aurait fallu prévoir des joints d'expansion d'un demi-pouce, explique Éric Bergevin. Ce bois travaille moins que du bois non torréfié, mais ça demeure du bois. »

Par ailleurs, comme ce bois retient moins bien l'eau, le traitement contre les rayons ultraviolets (UV) — qu'il doit recevoir pour éviter de pâlir — doit contenir de l'huile pour mieux se fixer au bois. Or, Annie Lebel affirme que du bouleau torréfié posé

dans le théâtre et exposé au soleil « est devenu blanc même si un ébéniste l'a recouvert d'un protecteur anti-UV ». André Beauchamp, du Groupe Servicom, ajoute que certaines essences torréfiées, dont le tremble, pâliront même si elles sont enduites d'un protecteur contre les ultraviolets.

À la suite de cette expérience, Annie Lebel privilégie l'usage de conifères torréfiés, moins cassants car plus mous. Et si c'était à refaire, elle utiliserait de plus petites quantités de bois pour de plus petits projets. « Il est important d'être sensibilisé au fait que les propriétés du bois modifié thermiquement sont très reliées au niveau de température utilisée pour le traitement, explique le docteur en génie Carl Tremblay, chercheur chez Forintek. C'est la raison pour laquelle des classes de traitement ont été établies en Finlande, où des températures de traitement pour résineux et feuillus sont recommandées en fonction de l'usage prévu des produits. Un traitement du bois à une température inférieure aurait probablement permis à Mme Lebel de réduire sa proportion de pièces cassées. »

Le centre de villégiature *Le Windigo*, à Ferme-Neuve, dans les Laurentides, a aussi utilisé du bois torréfié, de technologie *Perdure*, pour les planchers de ses condos-chalets en 2003. L'expérience a été mitigée, mais moins malheureuse dans ce cas-ci. « Le bois résiste bien à l'épreuve du temps, mais à la longue, il se tache », précise la directrice Pauline Lauzon.

### Propriétés à documenter

Annie Lebel et d'autres spécialistes interrogés considèrent encore le bois torréfié comme étant à l'état expérimental. On devra apprendre à mieux l'employer et surtout, à l'utiliser à bon escient. D'ailleurs, à l'Université du Québec à Chicoutimi (UQAC), les chercheurs du Groupe de recherche sur la thermotransformation du bois (GRTB) travaillent depuis 2001 à mieux documenter les propriétés thermophysiques et mécaniques du bois torréfié ainsi qu'une panoplie d'autres aspects (résistance aux maladies fongiques, mesure de l'humidité durant le traitement, analyse chimique, etc.). Tous les tests se font à l'aide d'un

Un déclin d'épinette torréfiée recouvre cinq pans de murs d'Habitat 07, la maison autosuffisante en énergie bâtie à Baie St-Paul pour l'émission *Les compagnons du rebut global*.



TELE-QUÉBEC



Le bois torréfié domine tout l'intérieur de la maison-modèle de la designer Diane Bergeron, à Sainte-Adèle, tout comme celle qu'elle a présentée au *Salon chalets et maisons de campagne*.

four *Perdure*. L'équipe du GRTB collabore aussi avec Forintek qui travaille à établir des normes de qualité de ces produits avec l'Université Laval. Des fiches techniques pourraient donc être produites bientôt.

Certains entrepreneurs font confiance à leurs propres études. C'est le cas notamment d'Éric Bergevin, responsable de la production à l'usine de Saint-Jean-sur-Richelieu de la compagnie Bois Expansion. « Nous avons fait beaucoup de recherche et nous avons développé des procédés de cuisson adaptés à chacune des essences », relate M. Bergevin. « Le danger avec une nouvelle technologie, ajoute son fournisseur Paul Bécotte, du torréfacteur Bois Francs Brandon, c'est qu'il y a toujours des cowboys qui sacrifient la qualité en allant trop vite. Il faut donc être prudent. »

### De multiples applications

Pendant que la recherche et le développement se poursuivent, le bois torréfié trouve déjà plusieurs applications. Depuis 2002, Bois Expansion s'est lancé dans la commercialisation à grande échelle de plusieurs produits. « Nous avons fourni six projets de construction de résidences, dont deux sont entièrement fabriquées avec ce type de bois », relate Éric Bergevin, qui a aussi fabriqué le revêtement extérieur d'Habitat 07. Son entreprise produit notamment des boiseries intérieures et une toiture en tuile d'épinette, en plus de vendre aux fabricants de fenêtres. Bois Expansion propose une vaste gamme d'essences torréfiées : chêne, bouleau jaune (souvent appelé merisier au Canada), frêne, pin blanc, pin rouge, épinette...

Pour sa part, la compagnie Maibec, de Sainte-Foy, lance cet été un revêtement extérieur en épinette torréfiée. Son apparence et son prix sont similaires à ceux du cèdre rouge. « Depuis un an, le prix du cèdre rouge de l'Ouest a augmenté de 25 à 35 % et les délais de livraison sont plus longs, explique le gestionnaire de produit François D'amours. L'épidémie de dendroctone du pin (un insecte) fait qu'on abat beaucoup plus de pins que de cèdre. » La torréfaction présente plusieurs avantages, selon M. D'amours : elle favorise l'achat de bois local ; en stabilisant le bois, elle permet de camoufler les clous dans la mince languette (qui sera cachée par la planche supérieure) sans risque que celle-ci ne fendille ; et les hautes températures éliminent les résines du bois à l'origine du suintement des noeuds.

Après les planchers, meubles, comptoirs et autres revêtements muraux, il y a maintenant des clôtures, pergolas, quais, saunas et piscines en bois torréfié. L'entreprise Piscines Vogue, de La Salle, recouvre ses panneaux d'aciers de minces planches esthétiques. Pour sa part, Aqua-Bois est le premier fabricant et installateur de murs de piscine en bois torréfié massif. Depuis 2003, l'entreprise de Boucherville utilise le pin gris de marque *Dreamwood*, torréfié par le Groupe Lebel. « Il s'exporte mieux vers l'Europe qu'un bois humide gorgé d'un agent de conservation chimique », explique le copropriétaire d'Aqua-Bois, Gilles Pilotte. Pour éviter que le bois ne grisonne, M. Pilotte recommande d'appliquer deux couches de teinture ou de protecteur UV dès le premier été. Ensuite, les murs seront retraits aux trois ans et la margelle

(dessus horizontal) annuellement. « Nous fournissons la teinture Sico hybride, mi-latex et mi-huile, qui pénètre bien le bois et se lave facilement à l'eau », précise M. Pilotte. Afin d'empêcher qu'elles ne pourrissent au contact de la terre, les piscines semi-creusées sont déposées sur une dalle de ciment. « On installe un drain français, puis on remblaye avec du sable et on ajoute un géotextile pour séparer le bois de la terre et de la pelouse. »

Aqua-Bois vend une telle piscine de 13 x 25 pieds à partir de 7 000 \$, installation et taxes en sus. C'est mille dollars de plus qu'un modèle en bois traité au cuivre. « Que le bois soit torréfié ou traité au CAQ, nous offrons la même garantie de 15 ans, décroissante après trois ans », explique M. Pilotte.

Comme on le constate, les débouchés sont nombreux, mais le produit est encore peu connu et les marchés peu développés. « Nous vendons surtout au Québec et en Ontario, affirme Benoit Cayer du Groupe Lebel, premier acheteur québécois d'un four *Perdure*. Il s'agit encore d'un produit de niche destiné à une clientèle plus fortunée. »

Toutefois, à force de se faire proposer des meubles, des patios, des maisons et des intérieurs faits de bois torréfié, les consommateurs finiront par se familiariser avec ce type de bois. Une chose est certaine pour les années à venir : ça va chauffer !

Pour en savoir davantage...

[www.apteryxintl.com](http://www.apteryxintl.com)

[www.aquabois.com](http://www.aquabois.com)

[www.boisexpansion.com](http://www.boisexpansion.com)

[www.boisfrancsbrandon.com](http://www.boisfrancsbrandon.com)

[giroux-maconnex.com](http://giroux-maconnex.com)

[www.groupelebel.com](http://www.groupelebel.com)

[www.groupeohlin.com](http://www.groupeohlin.com)

[www.groupeservicom.com](http://www.groupeservicom.com)

[www.mectorrefaction.com](http://www.mectorrefaction.com)

[www.mekitek.com](http://www.mekitek.com)

[www.perdure.com](http://www.perdure.com)

[www.piscinesvogue.com](http://www.piscinesvogue.com)

[www.qc.ec.gc.ca/dpe/Francais/dpe\\_main\\_fr.asp?innov\\_fiche\\_200605a](http://www.qc.ec.gc.ca/dpe/Francais/dpe_main_fr.asp?innov_fiche_200605a)

[www.retiwood.com](http://www.retiwood.com)

[www.thermowood.fi](http://www.thermowood.fi)

[www.uqac.ca/grtb](http://www.uqac.ca/grtb)

[www.valeuraubois.ca](http://www.valeuraubois.ca)