



SUPPLÉMENT **SPÉCIAL** DE 8 PAGES

# LES PREMIÈRES NATIONS

PRINTEMPS/ÉTÉ 2016 – VOLUME 4, ÉDITION 1



## À L'INTÉRIEUR

L'industrie du bois – comment notre passé  
façonne notre présent.....2

Calendrier.....2

Les premières nations.....3-7

Partenaires nationaux.....8





MUCKLESHOOT SMOKEHOUSE  
CRÉDIT PHOTO : BENJAMIN BENSCHNEIDER

## L'industrie du bois – comment notre passé façonne notre présent

Parmi les communautés des Premières Nations au Canada, il existe une longue et riche tradition de l'utilisation du bois pour les projets architecturaux et artistiques. Allant des magnifiques totems sculptés qui captent les mémoires ancestrales, jusqu'aux logements qui proposent un environnement fonctionnel et accueillant, le bois a joué, et continue à jouer, un rôle important au sein de ces communautés.

Comme les premiers habitants du Canada, les Premières Nations se servaient du bois et des produits du bois pour de nombreuses applications, dont pour s'héberger, pour se réchauffer et pour les applications médicinales. Le respect de la forêt était la philosophie courante, un principe qui voyait que toutes les parties d'un arbre soient utilisées. L'utilisation du bois pour les logements assurait également une intégration harmonieuse des espaces de vie privés dans les forêts environnantes.

En lisant les pages qui suivent, vous aurez quelques aperçus de l'histoire, notamment à travers les applications traditionnelles du bois qui ont été adaptées afin de répondre aux exigences modernes de conception et de construction. Tout comme les couleurs vives qui habillent les totems modernes, la préservation de ces applications et ces traditions architecturales est importante pour les collectivités des Premières Nations. Alvo Alto, l'architecte et designer finlandais, a dit, « l'architecture appartient à la culture, et non pas à la civilisation. »

Grâce aux nouvelles avancées en technologie et en recherche dans l'industrie du bois et des produits du bois, c'est palpitant de regarder vers l'avenir et d'imaginer ce que la future nous réserve. Mais il demeure important de se rappeler d'où nous sommes partis et de respecter les progrès que nous avons faits au fil des ans. Le bois est lié intrinsèquement à l'histoire du Canada, et notre industrie s'efforce de préserver cette histoire et de continuer à se bâtir là-dessus pour les générations à venir.

Étienne Lalonde  
Directeur National  
Wood WORKS!

## Marquez vos CALENDRIERS 2016 ÉVÉNEMENTS

### NOVEMBRE

#### 15 nov.

Wood WORKS! Ontario Awards  
Night

**Toronto, ON**

[www.wood-works.ca/ontario](http://www.wood-works.ca/ontario)

#### 17 nov.

Wood Solutions Fair

**Toronto, ON**

[www.wood-works.ca/ontario](http://www.wood-works.ca/ontario)

#### 21 nov.

Date limite de dépôt des  
candidatures pour les prix  
Wood Design & Building Awards  
[www.wooddesignawards.com](http://www.wooddesignawards.com)

### DÉCEMBRE

Prairie Wood Solutions Fair

[www.wood-works.ca/alberta](http://www.wood-works.ca/alberta)

Cela vous intéresse à participer dans un programme éducatif Wood WORKS! dans votre région? Découvrez les événements répertoriés dans cet encart et impliquez-vous dans un programme Wood WORKS! dès aujourd'hui.

Cet encart supplémentaire au magazine Wood WORKS! a pour but d'inspirer les professionnels du design partout au Canada. Avez-vous un projet qui propose le bois comme matériau principal de construction? Profitez de l'encart du magazine Wood WORKS! et soyez mis en vedette aujourd'hui! Communiquez avec Natalie Tarini par courriel ([ntarini@cwcc.ca](mailto:ntarini@cwcc.ca)) et partagez votre histoire.



CRÉDIT PHOTO : PETER SPERLICH. GRACIEUSEMENT DE WOOD DESIGN &amp; BUILDING AWARDS

## Quilakwa Center

Enderby, C.-B.

Situé à Enderby, dans l'intérieur sud de la Colombie-Britannique, le Quilakwa Centre abrite la salle de réunion et les bureaux de la société de mise en valeur de la Première Nation Splat-sin, en plus d'une boutique d'art, un poste d'essence, un dépanneur, et un restaurant Tim Hortons avec service au volant.

Cette structure à deux étages de 33 520 pi<sup>2</sup> a été conçue pour remplacer la station d'essence/dépanneur original. La structure existante a été construite il y a environ 30 ans à partir de rondins de sapin de Douglas. Les rondins ont été trusquinés et empilés selon la technique traditionnelle pour les bâtiments en bois rond. Une structure à poutres et à poteaux, alliée avec un toit et des murs en panneaux sandwich, a été jugé appropriée comme solution de remplacement moderne.

En plus d'être un legs pour les générations futures, qui pourront l'admirer, le bâtiment préserve, dans leurs formes naturelles, quelques-uns des plus beaux spécimens d'essence de bois rond cultivés dans la région.

Quelques rondins du bâtiment original ont été récupérés et servent maintenant de chevrons structurels pour deux toits en appentis – les toits du service au volant et de la zone mécanique.

Des membres de la communauté Splat-sin ont récolté du bois sur leurs

propres terrains pour fournir des rondins décoratifs, des billes qui ne sont généralement pas utilisées par l'industrie forestière puisque leur forme et caractère les rendent presque impossibles à transformer en produits finis.

L'ossature structurelle du bâtiment a été construite entièrement à partir de bois massif. Composée de rondins allant jusqu'à 40 pouces de diamètre, la charpente à poteaux et à poutre porte toutes les charges, allant des murs et toits en panneaux sandwich jusqu'aux fondations. Un accent particulier a été mis sur la menuiserie structurelle et sur la réduction du nombre d'attaches métalliques.

Afin d'assurer la meilleure performance en matière de résistance et de stabilité, les billes ont été séchées dans un séchoir sous vide jusqu'à un taux d'humidité de 16%.

Grâce à l'utilisation des méthodes naturelles originales de construction en bois rond, mettant en valeur les essences de bois locaux et la culture locale, le bâtiment illustre bien les principes modernes de durabilité et de responsabilité environnementale.

KH Designs s'est vu attribuer un prix par l'organisme Sustainable Forestry Initiative (SFI) pour avoir utilisé du bois d'une manière innovante et magnifique,

insufflant ainsi une nouvelle vie à un centre communautaire de la Colombie-Britannique. Le prix a été décerné dans le cadre des prix 2015/16 North American 2015 Wood Design & Building Awards et a été présenté le 29 février à Vancouver lors de l'événement annuel Wood WORKS! British Columbia Wood Design Awards.

*« Lorsque l'on compare l'impact environnemental des matériaux utilisés pour les murs, rien n'égale au bois comme matériau de construction écologique. Lorsque, de plus, l'on considère l'efficacité énergétique en fonctionnement et la capacité des murs en rondins à stocker le carbone, les avantages environnementaux s'avèrent significatifs. »*

– Kevin Halchuk,  
Président, KH Designs

*« Nous sommes heureux d'avoir été reconnus par ce prix de la SFI et du programme Wood Design & Building Awards. Le Centre Quilakwa est la pierre angulaire de Splat-sin, ainsi que de la communauté d'Enderby. Il incarne le style naturel et traditionnel de la construction en rondins et embrasse et met en valeur notre culture locale. »*

– Wayne Christian, Chef,  
Première Nation Splat-sin

**PROPRIÉTAIRE**  
Première Nation Splat-sin

**ARCHITECTE**  
KH Designs Inc.

**INGÉNIEUR EN STRUCTURE**  
Omega & Associates  
Engineering

**FOURNISSEUR DU BOIS**  
Sperlich Log Construction / Canadian  
Pride Log & Timber Products



ALBERTA



CRÉDIT PHOTOS : ALVIN REINHARD FRITZ ARCHITECTE INC.

## Chiniki Travel Centre

Par Alvin Reinhard Frits Architect Inc.

Morley, AB

Le 21 août 2012, les clients de longue date du restaurant Chief Chiniki ont été attristés d'apprendre que leur restaurant bien-aimé avait été ravagé par le feu. Un arrêt populaire sur le trajet entre Calgary et Banff, le restaurant attirait les voyageurs affamés depuis son emplacement donnant sur la route transcanadienne. La Première Nation Stoney Nakoda – propriétaire de l'immeuble – cherchait à réaménager la propriété avec l'intention de bonifier son offre de services tout en conservant le caractère du bâtiment emblématique.

La vision pour la propriété a prévu la fusion des services précédemment logés dans des bâtiments séparés. Achevée en 2015 et rebaptisé le Chiniki Travel Centre, la nouvelle installation héberge une boutique de cadeaux, une épicerie, un poste d'essence et un restaurant, le tout sous un même toit. Une ligne de toiture saisissante abrite 5 000 pieds-carrés d'espace commercial au sein de la structure en forme octogonale. Une salle à manger spacieuse couronne l'édifice, proposant à ses convives une

vue à 360 degrés sur les contreforts et les majestueuses montagnes Rocheuses.

Les visiteurs constateront que la forme conique du bâtiment rappelle un tipi traditionnel, et ils admireront l'utilisation abondante des matériaux naturels, dont le bois et la pierre. Les représentants de la Première Nation Stoney Nakoda envisageait un bâtiment qui refléterait la nature ainsi que l'histoire de la région et de ses habitants. À cette fin, ils ont travaillé en étroite collaboration avec les équipes de conception et de construction pour la sélection de toutes les couleurs, les finitions et les matériaux pour le projet. Par exemple, la couleur du bois – quelque part entre les tons orange-cadmium et ocre roux – a été choisi pour exprimer l'intelligence et la détermination.

Les éléments en bois étaient un sujet de préoccupation primordiale, à la fois symboliquement – en tant que représentation de la force et de la longévité des forêts et des arbres – ainsi qu'esthétiquement et structurellement. Les colonnes en

rondins robustes, récoltées dans les Rocheuses canadiennes, s'avèrent une excellente solution comme supports verticaux. Le bois rétrécit seulement dans sa circonférence en non pas dans sa longueur. Donc, les concepteurs et les constructeurs étaient persuadés qu'un retrait du bois ne conduirait pas à un rétrécissement de la charpente ni aux complications associées. Les formes vernaculaires canadiennes, telles que les fermes de pignons, ont été adaptées pour exprimer la maîtrise artisanale et les talents en menuiserie dans le respect des traditions de la Première Nation Stoney Nakoda.

Aujourd'hui, les colonnes en billes écorcées, et les poutres et planches, sont juxtaposées magnifiquement à la beauté sauvage de la pierre naturelle provenant d'une carrière avoisinante. Le résultat est un établissement commercial moderne qui propose une allure contemporaine fraîche, tout en étant riche de la beauté naturelle conférée par les matériaux locaux.

### CLIENT

Première Nation  
Stoney Nakoda

### ARCHITECTE

Alvin Reinhard Frits  
Architect Inc.

### INGÉNIEUR EN STRUCTURE

TRL & Associates Ltd.

### ENTREPRENEUR

Timko Developments Ltd.

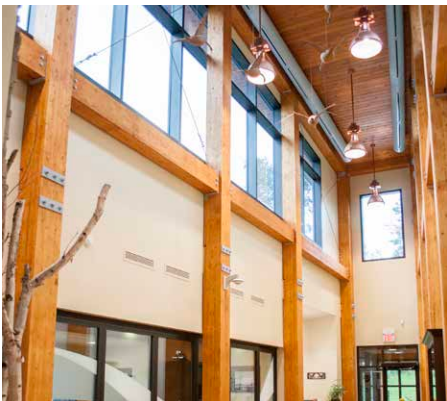
### FOURNISSEUR DU BOIS

Schuler Timberworks Inc.



## Nouveau immeuble de bureaux de Five Nations Energy

Timmins, ON



Five Nations Energy Inc. (FNEI) est un organisme sans but lucratif qui distribue de l'énergie électrique aux collectivités éloignées le long de la côte ouest de la baie James. FNEI est un de seulement cinq transporteurs d'électricité autorisés en Ontario et est la seule compagnie canadienne de transport d'électricité détenue et exploitée par une Première Nation.

La mission de FNEI est de soutenir les communautés Cries d'Attawapiskat, de Fort Albany et de Kashechewan en répondant à leurs besoins en énergie de manière sûre, responsable écologiquement et respectueux culturellement. L'objectif du FNEI pour son nouvel immeuble

de bureaux était de veiller à ce que le bâtiment incarne ces valeurs en principe et en pratique. L'architecte principal, George Quirion du cabinet J.L. Richards & Associates Ltd., était heureux de relever le défi que présentait ce projet. « Le FNEI est un modèle d'affaires très performant, » dit-il. « Le client voulait refléter cela par le biais d'une conception durable qui servirait aussi à démontrer l'inhérent respect pour l'environnement qui est au cœur de la culture des Premières Nations. »

Le bâtiment à ossature de bois compte 7 755 pi<sup>2</sup> sur un étage et comprend une espace de bureaux et un centre de maintenance. L'immeuble bénéficie de nombreux éléments de conception durables et écoénergétiques, dont un système de chauffage et de climatisation géothermique, des fenêtres hautement efficaces et une enveloppe du bâtiment à haute performance. Des dispositions ont également été prises pour l'installation future d'un système de panneau solaire. L'impact environnemental de l'immeuble a été réduit davantage en orientant l'installation stratégiquement de sorte que l'éclairage et la ventilation naturels soient mis à profit au plus haut degré.

Le bâtiment a été construit avec un grand éventail de produits du bois

d'origine locale, une décision qui avait le double avantage de stimuler l'économie locale et de limiter considérablement les ressources nécessaires pour transporter les matériaux sur le site, minimisant ainsi l'empreinte carbone du bâtiment.

La charpente est constituée principalement de murs à ossature de bois et des fermes de toit préfabriquées, bien qu'on retrouve du bois laminé et du bois massif à travers l'installation. La structure du toit au-dessus de l'atelier avait besoin de renforcement afin de compenser pour la charge d'un pont roulant, donc un revêtement en contreplaqué a été installé le long de la membrure inférieure des fermes pour servir de diaphragme.

L'aire de bureaux dispose de partitions de bois qui atténuent l'acoustique de l'espace. Cela sert à réduire le bruit excessif pour créer un milieu de travail positif dans lequel règne un sentiment de calme et de tranquillité. Les autres finitions intérieures comprennent des planches de cèdre rouge, des portes en bois et beaucoup de menuiserie. Les produits du bois utilisés à travers le bâtiment rehaussent l'espace, créant un environnement de travail progressiste et durable et engendrant une ambiance accueillante au bénéfice des occupants.

**PROPRIÉTAIRE**  
Five Nations Energy Inc.

**ARCHITECTE**  
J.L. Richards & Associates Ltd.

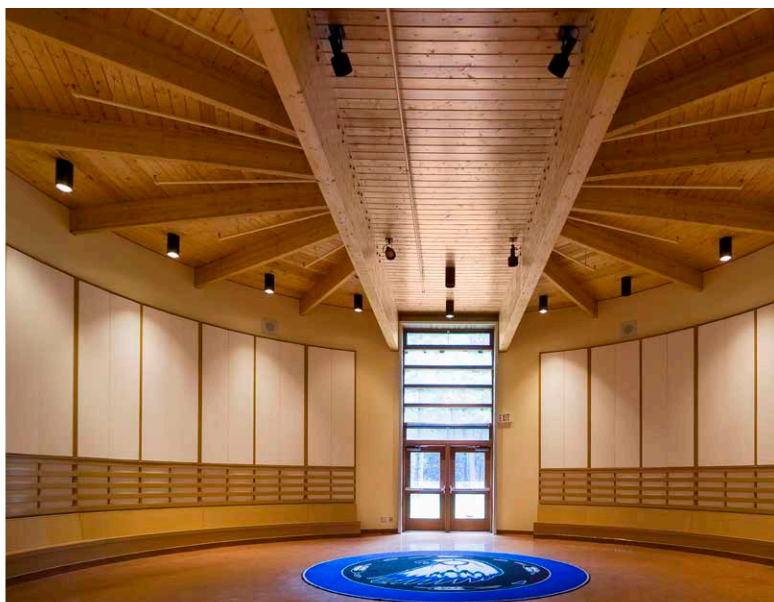
**INGÉNIEUR EN STRUCTURE**  
J.L. Richards & Associates Ltd.

**ENTREPRENEUR**  
Cy Rheault Construction Ltd.



QUEBEC

CRÉDIT PHOTOS : MICHEL BRUNELLE



## École Rottiwennakehte

Kanesatake, QC

Située dans une forêt de pin ancestrale à Kanésatake, près d'Oka, l'école Rottiwennakehte est grandement imprégnée de la culture mohawk et de ses valeurs. Sa double vocation d'école et de centre communautaire en font un lieu où cette culture est pleinement transmise, apprise et vécue.

Le bois, intimement relié au mode de vie amérindien, est un élément central de ce projet. Utilisé pour la structure principale de tout le bâtiment à l'exception du gymnase, ce matériau répondait à plusieurs préoccupations du client, tant au niveau environnemental, structural et esthétique. L'aspect écologique de cette nouvelle école était d'ailleurs une composante très importante du projet, ce qui a fait pencher la balance en faveur du bois. Dès le départ, le Conseil de bande de Kanésatake a indiqué son souhait de tout mettre en œuvre afin de diminuer l'empreinte environnementale de ce nouveau bâtiment. Ce dernier a d'ailleurs été érigé après un relevé exhaustif des arbres existants : ainsi, il a été possible d'implanter ce bâtiment de 1 500 m<sup>2</sup>, un chemin d'accès, une aire de stationnement

et une cour de récréation en ne coupant que dix arbres sur le site.

L'utilisation d'une structure en bois lamellé-collé laissée apparente offre aux lieux une grande richesse décorative. Un pontage en bois massif de 6,35 cm (2 ½ pouces) a également été privilégié. Les poutres qui suggèrent la forme du bâtiment, légèrement incurvée vers l'intérieur, sont toutes de longueurs différentes, puisqu'elles rejoignent un volume de forme circulaire et que le corridor central suit une trajectoire courbe. Pour ce faire, les poutres ont donc été dimensionnées une à une et usinées dans un atelier québécois.

Le choix d'une structure en bois pour les bâtiments scolaires n'est pas seulement populaire auprès des nations autochtones. De plus en plus, les architectes et les clients s'intéressent aux effets bénéfiques d'utiliser des éléments en bois dans ce type de bâtiment sur la santé et la qualité de vie des usagers. Plusieurs études canadiennes et internationales



suggèrent que la présence d'éléments en bois dans une salle de classe diminuerait le niveau de stress, réduirait le rythme cardiaque et contribuerait à augmenter la créativité et la concentration. Ce bois a d'ailleurs conçu un plan type pour aider les professionnels du bâtiment à concevoir une école en bois.

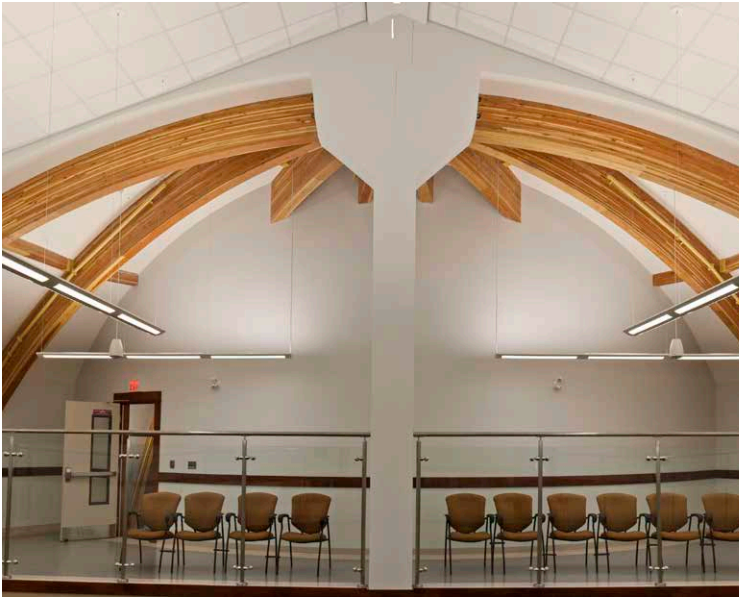
<sup>1</sup> D. Fell and S. Augustin. 2015. "Wood as a Restorative Material in Healthcare Environments." FPIInnovations.

**ARCHITECTE :**  
EKM architectes

**INGÉNIEUR EN STRUCTURE :**  
Joe Deom Associates

**ENTREPRENEUR :**  
Espace construction inc.

**FOURNISSEUR DE  
PRODUITS EN BOIS :**  
Goodfellow



## Nunatsiavut Assembly Building

Hopedale, T.-N.-L.

Le bâtiment Nunatsiavut Assembly Building, est situé dans une communauté éloignée du nord du Labrador. L'objectif lors de la conception et la construction de ce nouveau bâtiment législatif était de représenter symboliquement le gouvernement Nunatsiavut nouvellement formé ainsi que la culture du lieu. La communauté a été consultée pour déterminer le symbolisme approprié afin de concevoir un bâtiment emblématique au sein de l'environnement bâti et du paysage naturel.

Le projet a commencé par une réunion des parties prenantes dans la communauté de Hopedale. Lors de cette rencontre, l'architecte et designer, Ron Fougere, fut donné un dessin fait par un jeune élève du primaire de Hopedale. Le dessin montrait une « maison de neige » avec un toit en dôme et les bâtiments de la Mission Morave en arrière-plan. Le croquis du jeune élève devint l'inspiration pour le nouveau bâtiment législatif du gouvernement de Nunatsiavut. Ce fut un véritable reflet des attentes culturelles et du type de symbolisme voulu pour le bâtiment, tel que manifesté par l'esprit et le cœur d'un enfant du milieu.

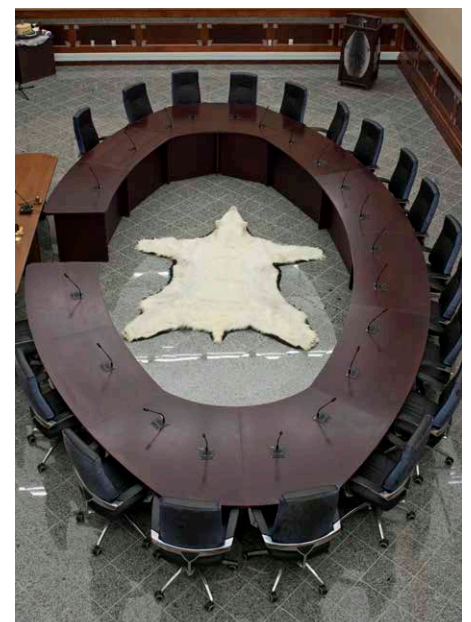
Le dôme de la « maison de neige »

devint la caractéristique principale qui exprimerait et symboliserait le rassemblement du peuple sous la voûte. Il commémorait également l'arrivée et la réunion des citoyens dans « l'espace public ». Le dôme s'appuie sur de grands coudes courbés en bois lamellé-collé, disposés radialement autour d'un point central. Les coudes sont laissés apparents à l'intérieur afin de révéler des matériaux naturels au sein de cet immeuble de grande importance culturelle.

Le bois constitue un élément important de la symbolique du bâtiment. Le bois apparent confère une ambiance chaleureuse et un sentiment de familiarité à l'immeuble. Laisse apparent, le grain du bois trouve résonance dans l'histoire et les valeurs de la population indigène du Labrador. Historiquement, le bois était un matériau utilisé quotidiennement par les gens de Hopedale et était essentiel à leur existence fondamentale. Le bois a également été utilisé par les Moraves pour les composants structuraux principaux et secondaires des bâtiments patrimoniaux de la Mission Morave de Hopedale. Le bois a été utilisé dans ces bâtiments comme élément structurel, résistant à la fois les forces de tension et de compression, très

proche au concept de la structure en bois lamellé-collé employé pour ce nouveau bâtiment.

Les images empruntées à l'histoire culturelle de la région sont regroupées en une seule expression architecturale afin de signifier que c'est un bâtiment spécial dans le paysage de Hopedale, un édifice conçu pour une vocation très particulière.



**ARCHITECTE**  
Fougere Menchenton  
Architecture

**INGÉNIEUR EN STRUCTURE**  
CBCL Ltd.

**ENTREPRENEUR**  
Colby Management Inc.

## PARTENAIRES NATIONAUX

Canadian  
Wood  
Council

Conseil  
canadien  
du bois



Natural Resources  
Canada

Ressources naturelles  
Canada

**BSLC**

British Softwood Lumber Council

**CertainTeed**

SAINT-GOBAIN



StructureCraft

**STRUCTURLAM**

structurlam.com



western archrib  
structural wood systems



Weyerhaeuser



## LES RÉGIONS WOOD WORKS! AU CANADA

### National Wood WORKS!

Attn: Conseil Canadien du Bois  
99 Bank Street, Bureau 400  
Ottawa, ON K1P 6B9  
Tél : 613-747-5544

### Colombie-Britannique

837 Riverside Drive  
North Vancouver, C.-B V7H 1V6  
Tél : 1-877-929-WOOD (9663)

### Alberta

900-10707, 100 Ave.  
Edmonton, AB T5J 3M1  
Tél : 780-392-1952

### Québec

1175, avenue Lavigerie Bureau 200  
Québec, QC G1V 4P1  
Télé : 418-650-7193

### Ontario

60 Commerce Court, P.O. Box 5001  
North Bay, ON P1B 8K9  
Tél : 1-866-886-3574

### L'Atlantique

Attn: Maritime Lumber Bureau  
P.O. Box 459  
Amherst, N.-É. B4H 4A1  
Tél : 902-667-3889

## Wood WORKS!

**LEARNING CENTER**

Visitez  
[www.woodworkselearning.com](http://www.woodworkselearning.com)  
et commencez à gagner  
des crédits dès aujourd'hui.

Obtenez des crédits de  
perfectionnement professionnel  
**GRATUITS** du  
Wood Works! elearning Centre.

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

- Nouvelle section pour bâtiments de hauteur moyenne
- Format en ligne, adapté au rythme de chacun, disponible 24h/24, 7 jours/7
- 30 nouveaux cours ajoutés
- Les crédits incluent : AIA, Institut Canadien des ingénieurs, et tous les crédits Canadian Provincial Architect Professional Development Credits.
- Ceci est une ressource en ligne **GRATUIT**

Canadian  
Wood  
Council

Conseil  
canadien  
du bois



woodWORKS!