

Une croissance diversifiée

POUR LE BOIS D'ŒUVRE RÉSINEUX

ICE Block 1, Sacramento (Californie)
Architectes : RMW Architecture + Interiors
2,3 millions de pieds-planche
Crédits : RMW Architecture & Interiors, Bernard André Photography



Table des matières

4	Infographie 2018/RCI
6	Lettre du président
8	Aperçu des programmes financés par le SLB
10	American Wood Council
12	Think Wood
14	Wood, Naturally
16	WoodWorks
18	Innovations : Bois massif/édifices de grande hauteur
20	Innovations et tendances
22	Protection et expansion des marchés du bois d'oeuvre résineux
23	Conseil d'administration du SLB



Washington Place, Revere (Massachusetts)
Architectes : Joseph Tatone & Associates
283 883 pieds-planche
Crédits : Greg Folkins



The Grove at Live Oak Bank, Wilmington (Caroline du Nord)
Architectes : LS3P Associates
981 333 pieds-planche
Crédits : Melva Calder

Développer l'avenir du bois

La capacité du Softwood Lumber Board (SLB) à augmenter la demande de bois d'œuvre résineux fait augmenter le RCI de l'industrie, préserve l'état des forêts, crée des emplois et renforce les collectivités.

23,11 \$ de revenus produits pour chaque \$ investi

dans le SLB depuis 2012.

4 millions de voitures en moins sur la route

Les 4,8 milliards de pieds-planches générés par le SLB depuis ses débuts a permis de séquestrer une quantité de carbone équivalant au retrait de 4 millions de voitures des routes.

Édifices de 18 étages en bois

Le soutien du SLB à l'AWC a permis de créer des débouchés pour l'utilisation de bois d'œuvre résineux dans des édifices de grande hauteur.

4,8 milliards de pieds-planche supplémentaires

depuis 2012, grâce aux investissements du SLB (1,2 milliard de pieds-planche uniquement en 2018).

926 millions d'influenceurs joints,

incluant des architectes, ingénieurs et promoteurs, grâce au programme de communication pro-bois Think Wood du SLB.

Nouveaux débouchés sur le marché

Plus de 175 projets en bois massif ont été construits aux États-Unis, et plus de 300 sont à la phase de la conception.

1188 projets convertis

aux États-Unis en 2018, grâce à l'effet combiné des programmes du SLB.

3 nouveaux arbres plantés pour chaque arbre récolté

Des marchés forts pour le bois d'œuvre permettent de préserver les forêts.

35 emplois soutenus

pour chaque million de pieds-planche transformé.

Plus de 775 000 emplois

L'industrie du bois d'œuvre résineux se traduit par plus de 775 000 emplois directs et indirects dans la récolte et la transformation.

Des marchés forts en soutien aux collectivités

- 515 usines
- 470 collectivités
- 32 états

Augmentation de 22,8 % des considérations d'achat

et augmentation de 9,55 % des intentions d'achat en réponse au contenu du programme *Wood, Naturally* du SLB.

Plus de 97 000 heures de formation suivies par des professionnels

Les UFC du CLB ont permis de maintenir l'intérêt constant des architectes, ingénieurs, professionnels du bâtiment et promoteurs en 2018.

À pleins gaz



Marc Brinkmeyer

Chers collègues de l'industrie, Il est difficile de croire que le Softwood Lumber Board (SLB) agit comme moteur de l'innovation et du changement dans l'industrie depuis plus de six ans. Lorsque nous avons créé le SLB en 2012, nous avons défini l'objectif de donner au bois la place qui lui

revient dans le processus de sélection des matériaux, afin qu'il soit pris en considération pour tous les projets de construction, comme le béton et l'acier, et non seulement pour la construction d'habitations unifamiliales. Nous n'avons pas vraiment mis l'accent sur notre propre promotion; nous avons plutôt roulé nos manches, lancé plusieurs initiatives clés et nous sommes mis au travail, afin de transformer le marché pour nos produits par l'entremise de la diversification et de l'innovation. Presque sept ans plus tard, nous sommes fiers du travail accompli. Nous avons lancé le mouvement du bois massif et avons créé une augmentation de la demande de près de cinq milliards de pieds-planche. Ensemble, nous avons fait des pas de géant pour solidifier notre industrie, et je veux profiter de cette occasion pour vous remercier : votre engagement indéfectible a permis d'en arriver à ces résultats.

« Presque sept ans plus tard, nous sommes fiers du travail accompli. Nous avons lancé le mouvement du bois massif et avons créé une augmentation de la demande de près de cinq milliards de pieds-planche. »

J'aimerais aussi remercier notre ancien président, Steve Lovett, pour sa contribution essentielle au SLB depuis ses tout débuts. Nous étions un organisme en démarrage il y a sept ans, et le leadership de Steve nous a permis de grandir et de nous transformer en organisme à maturité. Son leadership s'est avéré d'une valeur inestimable, et nous avons apprécié le grand soin qu'il a pris du SLB pendant son mandat. Nous te souhaitons le meilleur pour ta retraite, Steve.

L'année 2018 s'est avérée extrêmement productive, et les programmes financés par le SLB ont permis de créer plus de demande pour le bois d'œuvre résineux

que jamais. Nous sommes très fiers de notre capacité à étendre notre portée chaque année, à développer et à protéger nos marchés et à faire de grands pas vers l'avant pour notre industrie.

À l'aube de notre deuxième semestre, l'objectif principal du SLB (accroître la demande et l'utilisation du bois d'œuvre résineux) demeure au cœur de notre mission. Le SLB continuera de concentrer ses investissements sur les codes du bâtiment, les communications et la conversion des projets au bois, mais nous nous adapterons aux conditions du marché en évolution rapide, aux nouveaux débouchés, à la dynamique de la chaîne d'approvisionnement et au comportement de la concurrence au cours des prochaines années.

Notre organisme se consacre à la protection et au développement de la part de marché et à l'augmentation de la demande pour le bois d'œuvre résineux en faisant la promotion de ses avantages sur les plans économique et environnemental. La manière dont on tire profit des différents débouchés est appelée à évoluer, à mesure que le SLB travaille avec les programmes pour peaufiner les stratégies établies, identifier de nouvelles méthodes et cibler les décideurs plus agressivement. Cela permettra de diminuer le doublement du travail, d'identifier les lacunes et de s'assurer que chaque investissement effectué par le SLB est optimisé et axé sur les objectifs de l'organisme.

Chaque interaction fait progresser notre industrie vers un avenir fait de bois d'œuvre résineux. Le SLB s'efforce d'être un ardent défenseur de l'industrie pour faire du bois d'œuvre résineux le matériau de choix pour les marchés de la construction résidentielle, non résidentielle, commerciale et industrielle.

Je suis personnellement très honoré de diriger le SLB. Nous avons déjà parcouru énormément de chemin et prouvé que, lorsque nous travaillons ensemble, nous pouvons accomplir ce qui nous paraissait auparavant impossible. Nous poursuivrons sur cette lancée afin de propulser notre industrie à un niveau encore plus relevé.

Merci pour votre soutien continu.

Marc Brinkmeyer, Président

Walter Huntington Apartments, Boston (Massachusetts)
Architectes : RODE Architects
362 743 pieds-planche
Crédits : Greg Folkins

Les investissements du SLB continuent de faire augmenter la demande

+ de 4,86 milliards de pieds-planche

de nouvelle demande produite par les investissements du SLB depuis 2012



Après son recentrage, le SLB est prêt pour 2019



Don Kayne

Chers collègues de l'industrie,

L'année dernière a été haute en couleur pour le SLB. Tandis que nous terminons notre premier semestre, nous sommes extrêmement fiers du travail exceptionnel que nous avons pu accomplir par l'entremise de nos programmes. En investissant ensemble, nous sommes en mesure de maximiser notre effet et de diffuser notre message plus loin que si nous avions travaillé individuellement. Voilà la véritable puissance du SLB. Au cours de la dernière année, les programmes financés par le SLB ont produit une augmentation de la demande de 1,244 milliards de pieds-planche. Il s'agit d'une augmentation de 224 millions de pieds-planche par rapport à 2017. Seulement l'an dernier, le SLB a contribué à convertir plus de 1188 projets de construction au bois. Cela porte l'effet combiné du SLB de 2012 à 2018 à plus de 4,863 milliards de pieds-planche. Ce sont des résultats pour le moins impressionnants, qui ont nécessité une réflexion stratégique, une planification intelligente et un effort concerté au sein de plusieurs secteurs pour concrétiser nos objectifs.

Codes

L'**American Wood Council (AWC)** a récemment mené avec succès des efforts au nom de l'industrie pour faire reconnaître par les codes les édifices en bois massif allant jusqu'à 18 étages, et ce, pour trois nouveaux types de construction aux États-Unis; l'AWC a établi les exigences en matière d'incendie, les hauteurs permises et les secteurs pour la construction d'édifices en bois de grande hauteur. Ce résultat est, entre autres, le fruit des efforts du SLB qui, en collaboration avec l'AWC et le U.S. Endowment for Forestry and Communities, a financé une initiative de l'AWC sur plusieurs années visant à produire de nouvelles données pour démontrer le rendement des structures de bois massif de grande hauteur, impliquer les professionnels des codes et des incendies puis, ultimement, faire accepter les édifices en bois de grande hauteur dans les codes et les normes.

Communications

Au début de 2018, **Think Wood** a changé son image de marque, ce qui a permis d'augmenter les communications à l'intention des publics cibles et impliquer des influenceurs clés. Ces efforts ont permis de créer de nombreuses occasions de former les professionnels, en leur fournissant les ressources, outils et connaissances nécessaires à la planification de bâtiments en bois, ce qui a permis de diminuer le nombre d'interventions individuelles.

En 2018, **Wood, Naturally** a défendu la part de marché aux États-Unis en réussissant à atteindre les propriétaires de résidences aux différents moments de prendre des décisions d'achat, grâce à une stratégie de marketing électronique comprenant les médias sociaux, les campagnes de positionnement payant, un site web et la marketing des influenceurs.

À la fin de 2018, le SLB a commencé la fusion de **Wood, Naturally** et de **Think Wood**. Cette approche unifiée sous la bannière de **Think Wood** permettra au SLB d'atteindre des publics cibles à l'aide d'une seule stratégie de communication, permettant ainsi aux investissements de l'industrie de produire les meilleurs résultats possibles.

Le SLB a dirigé les efforts combinés de l'industrie à l'occasion des événements suivants : l'international Builder Show, JLC Live New England, le Remodeling Show and Deck Expo, l'American Institute of Architects Convention et les foires commerciales Greenbuild par l'entremise du Wood Pavilion de l'Association Partnership Program.

Conversion

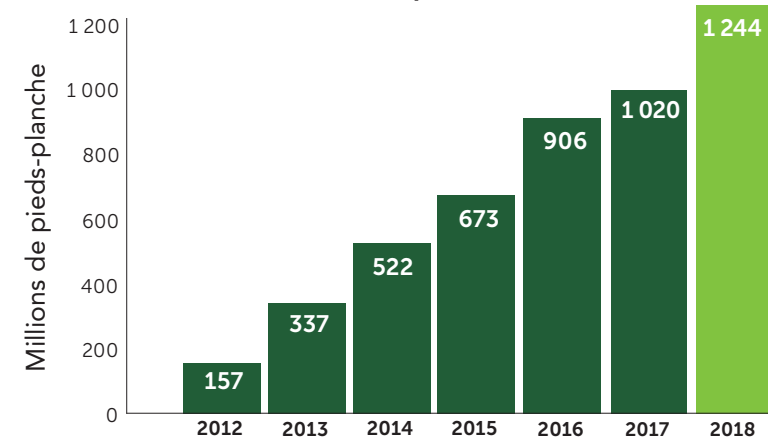
Le personnel de **WoodWorks** s'est entretenu avec plus de 3300 représentants de l'industrie, ce qui a créé 610 projets influencés (ils feront partie du rapport à leur mise en construction) et 310 projets à influence directe, ce qui s'est traduit par une consommation de 131,4 millions de pieds-planche en 2018.

Nous sommes engagés à produire des résultats qui font progresser notre industrie, et nous avons analysé nos efforts de près pour s'assurer que nous tirons le maximum de chaque débouché. Notre défi consiste à

Patrons Oxford Insurance, Portland (Maine)
Architectes : Scott Simons Architects
236 571 pieds-planche
Crédits : Robert Benson



Les investissements du SLB créent de la demande pour le bois



adapter nos programmes aux conditions changeantes du marché, de manière à maximiser leur rendement et la valeur que nous créons pour l'industrie. La construction de maisons unifamiliales détachées a historiquement représenté la plus grande source de demande pour le bois d'œuvre résineux en Amérique du Nord, mais les changements démographiques et socioéconomiques favorisent maintenant la croissance de la construction d'habitations multifamiliales.

Pour atteindre cet objectif et à la demande du conseil d'administration, le SLB a lancé un examen exhaustif de ses programmes financés à l'automne de 2018. L'objectif consistait à raffiner, recentrer et optimiser la stratégie globale du SLB en matière d'investissements,

aligner les dépenses et les revenus puis assurer la pérennité du rendement du capital investi et de la valeur ajoutée pour les investisseurs.

Grâce à ces modifications des programmes et à une stratégie renouvelée en matière de leadership, nous sommes en bonne position pour augmenter notre effet significativement en 2019 et dans les années à suivre.

Don Kayne, Président du comité, Programmes de recherche et de promotion

L'American Wood Council a mené les efforts de l'industrie relativement aux propositions de modification des codes liées aux édifices de grande hauteur en bois

2018 a été une année de poursuite sur la lancée pour l'American Wood Council (AWC), toujours dans la perspective d'augmenter le taux d'adoption des bâtiments à ossature de bois.

Grâce à ses fondations solides établies en 2017, le 2021 Tall Wood Buildings Code Project (TWB) de l'AWC a accompli son objectif consistant à influencer les changements au sein des normes de construction de l'International Code Council (ICC) de 2021, afin de faire reconnaître les constructions en bois massif allant jusqu'à 18 étages. Ce projet est financé à parts égales par le SLB, le U.S. Endowment for Forestry and Communities et l'AWC.

Depuis plus de 100 ans, les codes du bâtiment des États-Unis ont toujours reconnu quatre ou cinq types de constructions non combustibles et le même nombre de constructions combustibles. Les types de constructions sont un élément essentiel des codes et permettent d'établir les hauteurs permises.

« Il s'agit de la première fois dans l'histoire du code moderne du bâtiment que des nouveaux types de construction sont ajoutés. »

À la fin de 2018, les propositions du TWB ont été approuvées et feront partie de l'International Building Code (IBC) de 2021. Parmi ces changements, on en compte 14 qui annoncent l'ajout de nouveaux types de constructions en bois massif (Type IV-A, IV-B et IV-C), qui permettent la construction d'édifices allant jusqu'à 18 étages. Il s'agit de la première fois dans l'histoire du code moderne du bâtiment que des nouveaux types de construction sont ajoutés.

L'AWC a également réalisé des progrès incroyables dans certains secteurs, dont les suivants :

Tests physiques des assemblages

- L'AWC a effectué des tests sur 14 murs de cisaillement à ossature de bois à haute résistance en 2018. Les résultats pour les constructions de quatre et cinq étages (moyenne hauteur) à ossature de bois ont démontré une force maximale supérieure de 25 % dans les murs de cisaillement à ossature de bois, comparé à ce qu'utilisent plusieurs modèles universitaires. Ces tests ont été effectués afin de mettre à jour les études financées par la FEMA sur la modélisation sismique, qui sont trop conservatrices. L'AWC se donnera pour objectif d'incorporer ces conclusions au sein des normes révisées.
- À ce jour, deux articles portant sur ces résultats ont déjà été acceptés et seront publiés dans la publication revue par un comité de lecture de l'American Society of Civil Engineers : ASCE Journal of Structural Engineering.
- Un troisième article, publié dans le Structure Magazine, clarifie les nouvelles procédures relatives à la norme ASCE 7-16 relativement à la conception de structures à ossature de bois en région à forte activité sismique, dont les structures utilisant une ossature à plusieurs étages sur un podium rigide.
- TR10 – Calculating the Fire Resistance of Wood Members and Assemblies a fait l'objet d'une révision et d'une publication en octobre 2018, en réponse aux préoccupations soulevées par le comité ad hoc du TWB de l'ICC.

Initiatives en matière d'éducation et de rayonnement auprès des spécificateurs et représentants du secteur du bâtiment

- Le programme d'éducation de l'AWC a permis d'atteindre plus de 22 000 représentants du secteur du bâtiment, ingénieurs et architectes, soit plus de 36 000 heures de communication (en hausse de 6 % par rapport à 2017).
- L'AWC offre désormais plus de 120 cours en ligne, dont 466 sont accrédités par la NCSEA, 177 par l'ICC et 109 par l'AIA.

Ariva 5, San Diego (Californie)
Architectes : KTG Architecture & Planning
4 millions de pieds-planche
Crédits : Brett Drury



L'AWC en chiffres de 2018 :

712	Connexions avec les responsables des codes
1 238	Réponses du centre d'aide
101	Universités ayant un programme sur le bois
1 534	Étudiants utilisant les normes de l'AWC
123	Événements de formation
22 284	Participants aux événements de formation
36 233	Heures de formation offertes

Inciter l'industrie à penser au bois

Le début de 2018 a marqué un changement majeur pour notre programme, tandis que nous avons remplacé la marque reThink Wood par Think Wood. À mesure que le nombre d'édifices en bois construits en Amérique du Nord continue d'augmenter, les leaders de l'industrie se tournent vers les produits de bois d'œuvre résineux pour leur polyvalence, leur rendement et leur attrait esthétique.

« Grâce à cette croissance, la base de données de Think Wood compte près de 60 000 personnes-ressources. Ce nombre, combiné à la capacité de cibler et d'impliquer chaque public influenceur cible, créer des possibilités significatives pour éduquer et former ces professionnels. »

En plus du changement de nom, les communications, les engagements et les unités de formation continue (UFC) de Think Wood ont connu un essor. Étant donné que les professionnels de la conception et de la construction sont à la recherche de ressources pratiques pour les aider à choisir les systèmes de construction à base de bois pour leurs projets, Think Wood a collaboré avec des influenceurs et défenseurs de l'industrie pour créer du contenu attrayant et pratique conçu pour aider les personnes qui utilisent déjà le bois dans la construction.

Les améliorations apportées au site web et à la bibliothèque de recherche en 2017 et 2018 continuent d'avoir des effets positifs tels que l'augmentation du nombre de visites sur ThinkWood.com. Plus de 8500 professionnels de la conception et de la construction sont inscrits au bulletin de Think Wood cette année, soit une augmentation impressionnante de 328 % par rapport à l'année précédente. « Grâce à cette croissance, la base de données de Think Wood compte près de 60 000 personnes-ressources. Ce nombre, combiné à la capacité de cibler et d'impliquer chaque public influenceur cible, créer des

possibilités significatives pour éduquer et former ces professionnels. » En fournissant les ressources, les outils et les connaissances nécessaires à la spécification des bâtiments en bois, nous avons diminué le besoin de recourir au soutien individuel.

Plus de 380 professionnels (en hausse de 62 % par rapport à l'année précédente) ont demandé du soutien et de l'information par l'entremise du site de Think Wood, signe prometteur que nous réalisons des progrès à cet égard. De plus, les architectes et ingénieurs ont besoin d'information spécifique pour déterminer si le bois constitue une solution pour leur projet et, le cas échéant, dans quelle mesure.

En septembre 2018, le SLB a fusionné les médias sociaux, relations publiques et publicités de Wood, Naturally et Think Wood. Sous la bannière Think Wood, ce programme nouvellement fusionné continuera de fournir de l'information sur les produits d'intérieur et d'extérieur aux entrepreneurs, constructeurs et rénovateurs du secteur résidentiel. Il permettra aussi d'intéresser les architectes, ingénieurs, promoteurs et entrepreneurs en leur offrant une expérience homogène qui met en valeur l'attrait esthétique du bois, ses applications en matière de structure et les possibilités d'utilisation à l'intérieur et à l'extérieur, tant dans le secteur résidentiel que commercial.

En 2018, les pavillons de l'Association Partnership Program et de Think Wood ont été mis en vedette au congrès de l'American Institute of Architects à New York et à la foire commerciale Greenbuild à Chicago, où les associations de l'industrie et d'autres programmes financés par le SLB ont pu présenter des produits de bois d'œuvre résineux aux professionnels de la conception et de la construction. Think Wood et WoodWorks ont fait équipe de nouveau pour représenter l'industrie du bois d'œuvre auprès des promoteurs lors de la Multifamily Executive Conference à Las Vegas.

Ensemble, nous contribuons à motiver l'intérêt pour les produits de bois d'œuvre résineux et leur sélection pour les projets des secteurs résidentiel et commercial.



Think Wood en chiffres de 2018 :

22 361	Nombre de cours suivis
30 364	Ressources téléchargées
926 millions	Exposition médiatique gagnée et portée des médias sociaux
9 500	Nombre de fichiers balados écoutés
8 612	Projets potentiels partagés
691 525	Interactions par voie numérique
59 746	Base de données de Think Wood

Recourir aux influenceurs pour atteindre les propriétaires de maison

L'objectif et la stratégie de *Wood, Naturally* consiste à défendre la part du marché résidentiel aux États-Unis en interceptant les propriétaires de maison au moment où ils doivent choisir les matériaux de construction. *Wood, Naturally* a fait pencher les décisions d'achat dans le secteur résidentiel vers le bois d'œuvre résineux en tirant profit des médias sociaux, du site web, des moteurs de recherche et du marketing des influenceurs pour rejoindre les propriétaires de maison. *Wood, Naturally* a connu un immense succès grâce à ses campagnes sur divers canaux et a permis de produire 9,5 millions d'engagements auprès des propriétaires de maison au cours de l'année.

La campagne de *Wood, Naturally* a atteint 90 % des objectifs de fin d'année à la fin d'octobre 2018 pour les indicateurs de rendement clés en matière d'impressions (94 %) et d'engagements (95 %). De plus, cette campagne a dépassé les objectifs de fin d'année en matière de nombre de clics sur le site provenant des médias sociaux (128 %), des moteurs de recherche (204 %), en matière de visiteurs sur le site web (112 %) et de références d'associations (134 %).

- En 2018, le programme a suscité 18 735 références d'associations et surpassé l'objectif de 14 000 par 134 %.
- La campagne sur les médias sociaux Facebook et Pinterest continue de surpasser celle des concurrents en matière d'engagement.
- Les sondages d'efficacité des contenus menés en 2019 ont contribué à une augmentation de 9,55 % des intentions d'achat nettes et de 22,8 % des considérations d'achat nettes.

Wood, Naturally a établi huit partenariats avec des entrepreneurs et designers de premier plan qui ont publié 23 articles de blogue, trois vidéos et des photos de grande qualité pour la campagne. Ce contenu riche a permis de démontrer les nombreux avantages du bois d'œuvre résineux dans les projets résidentiels.

Tout le contenu a été réutilisé sur le site web et les médias sociaux de *Wood, Naturally*, ce qui a permis de produire l'engagement social le plus important de tous les articles chaque mois.

Promotion du bois pour les produits d'extérieur

- À l'occasion de la journée nationale de la déconnexion, les influenceurs Jen Woodhouse, Serena Appiah, Rachel Pereira et Krista Aasen toutes rédigé un article sur les « 5 meilleurs moyens de se déconnecter » et ont décrit les avantages du bois pour les aider à y arriver. Après une période d'une semaine, la campagne avait obtenu plus de 17 800 impressions et atteint plus de 238 800 personnes.
- Jen Woodhouse a créé un article de blogue qui compare le bois aux matériaux composites. Cet article a suscité 6 957 engagements sur Facebook et a été l'article le plus populaire de *Wood, Naturally* en août.
- Brian Patrick Flynn a créé des vidéos, des photos et du contenu écrit sur la rénovation des terrasses. Ses articles ont suscité 657 000 vues, 17 300 clics et 2700 réactions, commentaires et partages sur les médias sociaux.
- Ron Hazelton a écrit cinq articles de blogue à titre d'invité sur différents sujets liés à la construction de terrasses, ce qui a engendré 44 000 engagements, incluant les réactions, commentaires, partages et clics sur les médias sociaux.
- Mark Clement a également écrit trois articles de blogue à titre d'invité sur la construction de terrasses, produisant 17 400 clics vers le site de *Wood, Naturally*.

Le Wood Pavilion de *Wood, Naturally* a permis d'assurer une présence unifiée de l'industrie, en collaboration avec les associations de l'industrie, à l'International Builder Show à Orlando, en Floride, à JLC Notheast à Providence, à JLC Live Northwest à Portland, en Oregon, et au Remodeling Show and Deck Expo à Baltimore, au Maryland.

Wood, Naturally en chiffres de 2018 :

42,46 millions	Impressions sur les médias sociaux
86 707	Visiteurs sur le site web
9,47 millions	Engagements (mentions « j'aime », commentaires, partages, etc.)
18 735	Références vers les associations de l'industrie du bois d'œuvre
9,55 %	Augmentation des intentions d'achat
22,8 %	Augmentation des considérations d'achat nettes

Conversations, conversions et construction

En 2018, l'équipe de WoodWorks a atteint tous ses objectifs, grâce à sa concentration constante et à la conversion de projets dans tous les aspects du programme. Leurs efforts continus ont permis de positionner le bois à titre de solution de choix pour tous les types de bâtiments, lorsque le code le permet, et d'appuyer des applications novatrices comme le bois massif.

- Au cours de l'année 2018, le personnel de WoodWorks a eu un total de 3343 interactions, ce qui a créé 610 projets influencés (ils feront partie du rapport à leur mise en construction) et 310 projets à influence directe, ce qui s'est traduit par une consommation de 131,4 millions de pieds-planche en 2018.
- Au 4^e trimestre, l'équipe de WoodWorks a travaillé sur 125 nouveaux projets. Ces projets se situent au tout début de l'entonnoir de soutien aux projets et, bien qu'il demeure une longue route à parcourir avant leur concrétisation, ils sont très prometteurs. Parmi ces projets, on trouve un édifice de 12 étages en bois massif à Cleveland (Ohio), plusieurs projets d'habitations multifamiliales à Sioux Falls (Dakota du Nord), à Reno (Nevada), à Portland (Oregon) et à Port St Lucie (Floride), plusieurs édifices commerciaux à Dallas et un édifice à bureaux de quatre étages à Bozeman (Montana).
- Géographiquement, la Californie et le Texas continuent d'être les leaders aux États-Unis, surpassant tous les autres marchés en matière de nombre de projets. Ces deux états ont produit plus de projets en 2018 que le Massachusetts, la Floride, la Caroline du Nord et l'état de Washington réunis. Ces sept marchés principaux sont conformes à l'analyse quinquennale des projets faisant l'objet d'un rapport. Bien que des modifications mineures se produisent chaque année, les marchés principaux demeurent les mêmes. De plus, nous avons remarqué une tendance régionale selon laquelle le soutien aux nouveaux projets est plus marqué pour les bâtiments utilisés à des fins commerciales, mais la région de l'Est connaît un soutien plus marqué dans le cas des bâtiments utilisés aux fins d'assemblée.

La tendance vers la construction en bois massif ne se limite désormais plus à la région de la côte nord-ouest

du Pacifique. Le nombre de projets en bois massif est en effet en augmentation dans l'ensemble des États-Unis. De plus, l'intérêt envers les édifices à ossature de bois de grande hauteur se maintient à l'échelle nationale. Ces projets demeurent principalement axés sur les habitations multifamiliales, ce qui représente 51 % du soutien aux nouveaux projets offert par WoodWorks, et on assiste à une hausse du nombre de projets d'hôtel/motel, de projets commerciaux et institutionnels. À la fin de l'année 2018, WoodWorks était au courant de 177 projets réalisés et de 310 projets pour lesquels l'équipe de conception envisageait l'utilisation du bois massif.

L'intérêt envers les édifices en bois de plus grande hauteur connaît aussi une croissance; le nombre de demandes de soutien pour les édifices de cinq étages ou plus à ossature de bois représente 28 % du nombre total de demandes.

Dans l'ensemble, les conversations bénéfiques se sont transformées en conversions et en construction. WoodWorks poursuit ses services d'éducation qui

WoodWorks en chiffres de 2018 :

14,91 millions	Pieds carrés de projets de construction en bois (directs et indirects)
511 millions de pieds-planche	Pieds-planches de demande de bois d'œuvre résineux supplémentaire (directs et indirects)
235 M\$	Augmentation de la valeur du bois d'œuvre (directe et indirecte)
310	Projets convertis
38 708	Heures d'éducation
7 700	Nouvelles personnes-ressources



Cortland Westshore – Tampa (Floride)

Description : Type III, 5 sur 1
Volume de bois : 6,1 millions de pieds-planche
État : En construction



The Soto – San Antonio (Texas)

Description : Six étages, poutres et poteaux, toit en DLT
Volume de bois : 2,5 millions de pieds-planche
État : En construction

Candlewood Suites Hotel – Fort Drum (New York)

Description : Cinq étages en CLT
Volume de bois : 1,6 million de pieds-planche
État : En construction

Platte Fifteen – Denver (Colorado)

Description : Quatre étages de bois massif sur podium
Volume de bois : 2,3 millions de pieds-planche
État : En construction

permettent de présenter la construction en bois massif à de nouvelles personnes-ressources et de les informer des services de soutien à la conception offerts par WoodWorks.

Voici d'autres réalisations de WoodWorks en 2018 :

- 32 928 heures d'éducation ont été offertes à 20 858 spécificateurs à l'occasion de 298 événements tenus par WoodWorks, et 5780 heures offertes à l'occasion de 60 conférences prononcées dans d'autres événements.

- Les événements du 4^e trimestre organisés par WoodWorks ont permis de nous faire connaître 988 personnes-ressources et de produire 986 potentiels de vente pour les directeurs régionaux.
- 908 heures d'éducation ont été offertes à l'occasion de 12 conférences prononcées dans d'autres événements.
- 12 webinaires ont permis de rejoindre plus de 13 000 professionnels, dont 1245 sont de nouvelles personnes-ressources pour WoodWorks.

Les nouveaux codes du bâtiment permettent la construction d'édifices de grande hauteur en bois massif

L'année 2018 s'est avérée excitante pour le bois massif. Compte tenu du nombre grandissant de villes désirant ajouter de la diversité à leur centre-ville sans sacrifier l'intégrité structurelle, de nombreuses villes se tournent vers le bois massif. De nouveaux édifices de grande hauteur en bois massif feront bientôt partie du paysage urbain de certaines villes de l'état de Washington, de l'Oregon et de la Californie. Il s'agit d'une étape charnière. Les débouchés pour la construction en bois massif continueront de se multiplier au cours des prochaines années.

Les changements apportés à l'International Building Code (IBC) ont rendu la construction en bois massif plus accessible que jamais. Ces changements n'auraient pas été possibles sans le financement sur plusieurs années du SLB et du U.S. Endowment for Forestry and Communities (USE) visant à produire de nouvelles données pour démontrer le rendement des structures de bois massif de grande hauteur, impliquer les professionnels des codes et des incendies puis, ultimement, faire accepter les édifices en bois de grande hauteur dans les codes et les normes.

Après deux ans de travaux de recherche ardues et de test de la capacité du bois massif à résister au feu, aux explosions et à l'activité sismique, 14 changements ont été proposés à l'International Code Council (ICC), étudiés et partagés avec le public, puis font l'objet de discussions approfondies.

« L'American Wood Council (AWC) a travaillé pour proposer des changements au code pour l'IBC de 2021, afin de faire reconnaître la construction d'édifices en bois allant jusqu'à 18 étages. »

En 2018, 14 propositions de changement ont été recommandées à l'approbation (certaines après des modifications) par l'ensemble des comités de révision de l'ICC, puis approuvées lors des audiences publiques de l'ICC, ainsi que par l'entremise de cdpAccess, le site gouvernemental consacré au vote.

L'ajout d'édifices de grande hauteur en bois massif à l'IBC comporte un ensemble exhaustif de normes de sécurité associées à ces nouveaux types de construction. Ce vote couronne plusieurs années de recherche scientifique et de tests et permet de certifier que la construction en bois massif respecte les normes de rendement strictes prévues dans les codes du bâtiment de notre pays.

Cela constitue une victoire incroyable pour l'avenir de la construction en bois massif et fait des édifices en bois massif de grande hauteur une alternative solide et à faible empreinte carbonique aux matériaux traditionnels utilisés par l'industrie de la construction.

Le code de l'IBC de 2021 autorise trois nouveaux types de construction en bois de grande hauteur et établit les exigences liées au feu, les hauteurs, les secteurs et le nombre d'étages permis. Le code de l'IBC de 2021 autorise les édifices suivants :

- **Type IV-A** – Maximum de 18 étages, panneaux de gypse sur une structure exclusivement en bois massif.
- **Type IV-B** – Maximum de 12 étages, surface exposée limitée d'éléments de mur et de plafond en bois massif.
- **Type IV-C** – Maximum de 9 étages, structure en bois massif entièrement exposée, résistance au feu de deux heures.

Peu de temps après l'annonce de ces nouveaux types de construction en bois de grande hauteur, plusieurs états ont effectué les travaux nécessaires à l'adoption de ces nouvelles dispositions. Les états de la côte du Pacifique ont déjà commencé à incorporer plus d'édifices en bois de grande hauteur, et nous prévoyons que plusieurs autres régions leur emboîteront le pas.

La California Government Operations Agency (GovOps), avec l'appui de WoodWorks, a récemment annoncé une compétition sur les constructions en bois massif. Les équipes recevront 500 000 \$ si elles sont en mesure de présenter une solution viable et reproductible pour la construction de projets d'édifices commerciaux et d'habitations multifamiliales en bois massif en Californie. Ce type d'énergie est exactement ce dont notre industrie a besoin pour conserver l'élan actuel du secteur de la construction en bois massif.



Perspectives changeantes : l'avenir est modulaire

La pénurie de main d'œuvre dans l'ensemble de l'industrie ne constitue pas un nouveau défi. Les travailleurs expérimentés continuent de prendre leur retraite tandis que, dans toutes les industries, le recrutement de la nouvelle génération est en baisse. Selon l'Industrialized Wood-Based Construction Conference, l'industrie de la construction domiciliaire aux États-Unis connaît une pénurie de 200 000 travailleurs qualifiés.

Très peu de personnes faisant leur entrée sur le marché du travail aujourd'hui sont intéressées par ce type de métier important. Cependant, la construction est toujours en demande, malgré la pénurie de main d'œuvre. Compte tenu du nombre de travailleurs en baisse, certaines choses doivent changer.

Et ce changement a gagné en popularité au cours de la dernière décennie, à mesure que la construction modulaire effectue un retour en force sur le marché américain.

Nous ne parlons pas ici des maisons en rangée d'entrée de gamme des années 1960. Nous parlons plutôt d'options esthétiques, de grande qualité et personnalisables pour les marchés résidentiel et commercial qui sont construites majoritairement en usine.

« La construction modulaire permet d'assurer la précision. » a déclaré Gerry McCaughey, Président et chef de la direction d'Entekra, à l'Industrialized Wood-Based Construction Conference. « En matière de qualité, il est physiquement impossible pour une personne sur un chantier d'atteindre le même degré de précision qui peut être atteint dans des lignes d'assemblage en usine. »

Des coûts de construction inférieurs, des délais plus courts, l'automatisation, l'efficacité énergétique, les possibilités de recyclage et une meilleure gestion des déchets sont

tous des facteurs qui rendent la construction modulaire plus rapide, même en présence d'un nombre inférieur de travailleurs qualifiés.

La construction modulaire en usine a déjà fait ses preuves du point de vue de l'efficacité pour les habitations multifamiliales, les bâtiments commerciaux et de vente au détail. Nous sommes d'avis que cette tendance sera facile à implanter dans le marché des habitations unifamiliales et des petites habitations multifamiliales (maisons de ville, complexes de quatre et six unités). Cette transition sera particulièrement importante à mesure que plus de personnes s'installent dans les zones urbaines déjà denses. La flexibilité en matière de conception et d'attrait visuel signifie que les constructeurs peuvent faire preuve de créativité en réponse aux besoins des acheteurs de différentes générations.

« La construction en usine met l'accent sur la conception, l'ingénierie et la planification pour construire efficacement », a enchaîné M. McCaughey. « Il s'agit tout simplement de la façon la plus moderne et logique de construire. »

Les possibilités en matière de construction en usine dépassent le marché résidentiel, ce qui crée d'autres débouchés pour le bois dans différentes industries. De nombreux projets de construction du secteur commercial, industriel, des soins de santé, de l'éducation, de l'hébergement et des centres de données ont eu recours à la construction modulaire en usine pour diminuer les coûts, tout en raccourcissant les échéanciers.

Les programmes financés du SLB sont conçus pour partager les avantages du bois d'œuvre résineux au sein d'un grand éventail de projets de construction, et à mesure que les constructeurs adoptent la construction modulaire, nous continuerons de faire la démonstration des avantages concurrentiels et des débouchés associés au bois d'œuvre résineux dans ce secteur.



Protection et expansion des marchés du bois d'œuvre résineux

La situation

À mesure que la population augmente, nous devons offrir des habitations sécuritaires et adéquates, et ce, dans une vaste gamme d'augmentations des coûts. Les habitations multifamiliales comptent de plus en plus d'étages en réponse à ce besoin, ce qui donne l'occasion de montrer les nombreuses qualités du bois à titre de matériau structurel principal, au lieu de l'acier ou du béton. La mise en chantier d'une habitation multifamiliale utilise seulement le tiers du bois utilisé par la mise en chantier d'une habitation unifamiliale, en raison de la dimension plus petite des unités et des économies d'échelle. Bien que cela diminue la consommation de bois d'œuvre, l'utilisation du bois connaîtra une hausse à mesure que d'autres états adoptent la construction d'édifices de grande hauteur en bois.

La pression de la concurrence dans les produits d'extérieur sur le marché résidentiel continue d'augmenter, à mesure que les fabricants de matériaux composites pour la fabrication des terrasses augmentent leur budget en marketing et en publicité pour augmenter leurs parts de marché. Bien que cette situation représente un défi, le profil des projets de construction en bois contribue à garder le bois à l'esprit des consommateurs.

Le défi

Chaque initiative stratégique du SLB permet de modifier la perspective de l'industrie et de présenter le bois à titre d'option de choix pour les applications d'apparence et de structure, à l'intérieur et à l'extérieur, dans tous les segments de la construction résidentielle et commerciale et de la conception.

Nos priorités

Grâce à nos travaux sur les codes, à nos communications, nos conversions et nos innovations, nous faisons pencher la balance. Nos programmes financés s'attaquent à des défis précis, afin de faire connaître les avantages sur les plans économique, social et environnemental liés à l'utilisation de produits de bois d'œuvre résineux.

Nous savons que le bois est un matériau durable, sûr et économique. Il s'agit d'une ressource renouvelable qui apporte de la beauté à tous les projets. Nos programmes

permettent de sensibiliser et de rejoindre les concepteurs, les promoteurs et les entrepreneurs avant qu'ils prennent leurs décisions d'achat ou s'engagent à utiliser d'autres matériaux.

Voici quelques priorités du SLB :

- Protéger la part de marché actuelle dans les segments de marché établis et les nouveaux marchés.
- Prioriser les conversions de projet dans les segments des édifices d'un à quatre étages (secteur non résidentiel), les édifices de cinq et six étages et les édifices de sept à douze étages.
- Faire la promotion des édifices novateurs qui mettent en vedette les possibilités associées à la construction en bois.
- Améliorer l'acceptation et l'utilisation de la construction en bois massif pour les édifices de plus grandes dimensions et de plus grande hauteur.

Nos actions

Codes - L'AWC travaille à protéger les acquis et à accroître l'utilisation du bois, en favorisant l'acceptation à grande échelle des produits de bois sur le marché, ainsi qu'à élaborer des normes, des outils de conception et des lignes directrices sur la construction en bois. Le SLB continuera de se concentrer sur l'adoption de l'ICC à l'échelle locale et des états.

Communications - Les programmes Think Wood et Wood, Naturally, récemment fusionnés sous la bannière Think Wood, tirent profit d'un même ensemble de canaux de communications et d'une expertise sans égale pour mettre en valeur les avantages du bois, en mettant l'accent sur l'augmentation des intentions d'utilisation du bois pour les édifices d'un à neuf étages, en faisant valoir aux décideurs professionnels les avantages du bois en matière de rendement et de coût.

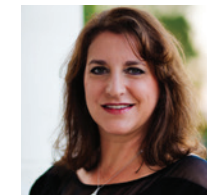
Conversions - WoodWorks consacre ses efforts à la conversion de projets pour lesquels le béton ou l'acier ont été retenus. À mesure que l'intérêt pour le bois massif se développe, WoodWorks offre des conseils aux architectes et aux ingénieurs qui n'ont pas les connaissances ou l'expérience nécessaire pour utiliser des produits de bois. Autre mission aussi importante : WoodWorks s'attaque au manque de connaissances des installateurs, qui sont peu familiers avec la construction en bois massif.

Conseil d'administration du SLB

Sud des États-Unis



Furman Brodie
Charles Ingram
Lumber Co.
Vice-président



Caroline Dauzat
Rex Lumber
Propriétaire



Jack Jordan*
Jordan Lumber
& Supply
Vice-président
principal



Fritz Mason*
Georgia Pacific
Vice-président et
directeur général



Danny White
TR Miller Mill Co.
Président et chef
de la direction



Siège vacant

Ouest des États-Unis



Adrian Blocker
Weyerhaeuser
Vice-président
principal



Marc Brinkmeyer*
Idaho Forest Group
Président



Eric Cremers
PotlatchDeltic
Président et directeur
de l'exploitation



Chuck Roady
F.H. Stoltze Land
& Lumber Co.
Vice-président et
directeur général



Steve Zika*
Hampton Affiliates
Président et chef
de la direction



Alden Robbins*
Robbins Lumber
Vice-président et
directeur des ventes

U.S. Northeast & Great Lakes States

Ouest du Canada



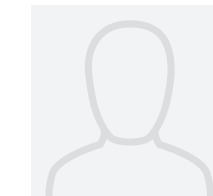
Ted Seraphim
West Fraser Timber Co.
Président et chef
de la direction



Don Kayne*
Canfor
Président et chef
de la direction



Don Demens
Western Forest
Products
Président et chef
de la direction



Siège vacant



Hughes Simon
Barrette Wood
Président



Siège vacant

Est du Canada

Autres pays



Francisco Figueroa
Arauco Chile
Directeur
commercial

*Membres du comité de direction de 2018



Softwood Lumber Board
www.softwoodlumberboard.org
info@softwoodlumberboard.org

Crédits de la couverture :

ICE Block 1, Sacramento (Californie)
Architectes : RMW architecture + interiors
2,3 millions de pieds-planche
Crédits : RMW Architecture & Interiors, Bernard André Photography