

La nouvelle résidence d'étudiants de l'UBC figurera parmi les plus hautes constructions en bois au monde

L'un des plus hauts bâtiments en bois au monde verra bientôt le jour à l'UBC et offrira un logement à des centaines d'étudiants. Une fois terminé, le bâtiment de la résidence – d'une valeur de 51,5 millions de dollars – mesurera 53 m de haut (environ 174 pieds).

« Ce magnifique bâtiment neuf en bois de grande hauteur servira de laboratoire résidentiel aux étudiants de l'UBC, a déclaré Martha Piper, présidente par intérim. Il étoffera la réputation de l'Université en tant que carrefour en matière de conception durable et innovante, et offrira aux étudiants des logements nécessaires sur le campus. »

La construction de la résidence d'étudiants en bois de 18 étages commencera plus tard, cet automne. Le bâtiment devrait ouvrir ses portes en septembre 2017. Il logera 404 étudiants dans 272 studios et 33 logements comptant quatre chambres. Il offrira également des espaces d'étude et de réunion. Il disposera en outre d'un salon et d'un espace d'étude au rez-de-chaussée pour les étudiants assujettis à des déplacements périodiques.

« Ce projet montre qu'au chapitre de la construction en bois, la Colombie-Britannique fait preuve d'une innovation inégalée, a indiqué Steve Thomson, ministre des Forêts, des Terres et des Ressources naturelles. En tirant parti des nouvelles technologies de construction, nous élargissons aussi les marchés des produits du bois de la province – et soutenons les emplois dans le secteur forestier. »

Outre sa fonction première de résidence d'étudiants, le bâtiment servira de site universitaire aux étudiants et aux chercheurs qui pourront y étudier et surveiller ses activités.

Ce bâtiment en bois de grande hauteur comprendra une superstructure en bois massif reposant sur une base en béton. Le bois est un matériau durable et polyvalent qui retient le dioxyde de carbone au lieu d'en émettre. L'UBC espère que le bâtiment obtiendra au moins la certification LEED Or, un système de cote qui évalue la mesure dans laquelle une structure respecte l'environnement dans sa conception et son utilisation de l'énergie.

Les services de logement et d'accueil des étudiants de l'UBC, le Conseil binational du

bois d'œuvre résineux et Forestry Innovation Investment, Ressources naturelles Canada et le ministère des Forêts, des Terres et des Ressources naturelles de la Colombie-Britannique contribuent au financement du bâtiment.

Tous les coûts supplémentaires liés à la conception et à la construction ont été financés par des sources externes. Les étudiants paieront le même loyer dans ce bâtiment en bois que pour les logements similaires d'autres résidences d'étudiants du campus.

Le projet est géré par UBC Properties Trust. Le cabinet d'architectes chargé du projet, Acton Ostry Architects, travaille en collaboration avec Architekten Hermann Kaufmann, un cabinet autrichien d'experts-conseils spécialisé dans les constructions en bois de grande hauteur. L'ingénierie structurale a été confiée à Fast + Epp, une autre firme locale.

CONTEXTE

L'emplacement proposé pour construire de bâtiment est un espace dégagé, au nord de North Parkade, adjacent à Walter Gage Road.

Parmi les autres constructions de structures en bois sur le campus de l'UBC, à Vancouver, figurent le nouvel édifice de l'AMS Student Nest et l'Engineering Student Centre (centre des étudiants en ingénierie), le Centre for Interactive Research on Sustainability (centre de recherche interactive sur la durabilité), les installations de recherche et de démonstration sur les bioénergies, et le bâtiment des sciences de la terre.

Plus tôt cette année, le gouvernement de la Colombie-Britannique a ratifié la *Building Act* (loi sur le bâtiment) à l'échelle provinciale, qui permet d'innover en matière de construction de bâtiments. Cette loi a permis à la Province d'élaborer un règlement autorisant la construction de la nouvelle résidence d'étudiants en bois de grande hauteur de l'UBC, selon des normes sanitaires et de sécurité rigoureuses. Ce règlement a été élaboré avec l'équipe chargée de la conception du projet, le représentant en chef du bâtiment de l'UBC et un consultant en code du bâtiment indépendant.

Rich Coleman, ministre de la Mise en valeur du gaz naturel et ministre responsable du logement

« Lorsque nous avons introduit la *Building Act* en Colombie-Britannique cette année, l'un de nos objectifs était d'encourager l'innovation en définissant un processus d'approbation des projets sans précédent comme celui-ci, a déclaré Rich Coleman, ministre de la Mise en valeur du gaz naturel et ministre responsable du logement. En conséquence, nous avons pu approuver le bâtiment en bois de grande hauteur de l'UBC, tout en veillant à ce qu'il respecte des normes sanitaires et de sécurité rigoureuses. »

Cees de Jager, directeur général du Conseil binational du bois d'œuvre résineux

« Nous sommes ravis de travailler en partenariat avec l'UBC sur ce projet enthousiasmant, a déclaré Cees de Jager, directeur général du Conseil binational du bois d'œuvre résineux. La résidence illustre l'innovation et l'ingéniosité qui contribueront grandement à transformer la manière dont nous construirons des bâtiments plus hauts dans l'avenir. Les leçons tirées à l'UBC encourageront l'utilisation accrue du bois partout en Amérique du Nord et au-delà, ce qui profitera à notre industrie, à nos collectivités et à notre environnement. »

Michael Giroux, président du Conseil canadien du bois

« Le Conseil canadien du bois félicite l'UBC pour sa détermination à construire une résidence d'étudiants en bois de grande hauteur, a déclaré Michael Giroux, président du Conseil canadien du bois. Nous arrivons à une époque charnière pour l'industrie canadienne et nord-américaine des produits du bois. Comme les bâtiments en bois les plus hauts au pays, ce projet illustrera parfaitement la recherche et la technologie mises en œuvre pour élever la construction en bois à de nouveaux sommets – qui offriront des solutions innovantes, sécuritaires, durables, viables, et qui répondront, voire dépasseront les exigences du code du bâtiment. »

À propos des bâtiments en bois de grande hauteur

Le bois est un magnifique matériau structural et de finition qui répond aux exigences de sécurité et de rendement. Les structures en bois, comme tout autre matériau de construction, doivent satisfaire aux exigences du code du bâtiment. Des mesures de sécurité, telles que des systèmes de gicleurs et des assemblages murs et plancher ou plafond ignifuges, assurent que les bâtiments de grande hauteur sont construits en

respectant ou en dépassant les exigences en matière de sécurité incendie et de rendement de la structure.

FPIInnovations, un centre de recherche du secteur forestier, a mené les essais concernant les composants structuraux en bois du bâtiment de l'UBC. Au nombre des mesures de sécurité du bâtiment, on compte des protections améliorées contre l'incendie et des systèmes de secours, un système de surveillance du bâtiment et un noyau amélioré. C'est également le premier bâtiment de Colombie-Britannique à répondre aux nouvelles normes de conception sismique de l'édition 2015 du Code national du bâtiment du Canada.

Un certain nombre de projets en bois de grande hauteur ont été achevés dans le monde au cours des dernières années. Aujourd'hui, le concept a le vent en poupe en Amérique du Nord en tant que solution de construction sécuritaire, durable et rentable.

Actuellement, le bâtiment en bois le plus haut au monde est un immeuble à logement de 32 m (105 pieds) et 10 étages, à Melbourne en Australie. Le Wood Innovation and Design Centre de Prince George, achevé en octobre 2014, est le plus haut bâtiment en bois d'Amérique du Nord, affichant 29,5 m (97 pieds). Un immeuble à logements de 51 m (167 pieds) et 14 étages est en construction en Norvège. Deux autres projets en bois de grande hauteur ont été annoncés à New York et Portland.

À propos de la stratégie de développement des logements étudiants de l'UBC

La stratégie de développement des logements étudiants de l'UBC est un plan ambitieux qui vise à satisfaire la demande croissante de logements sur le campus de la part des étudiants. Elle ajoutera plus de 2 000 lits d'ici 2017, et 640 autres en 2019.

Près de 10 000 étudiants vivent actuellement dans des logements exploités par l'Université sur le campus de l'UBC, à Vancouver, lequel offre plus de logements étudiants que tout autre campus canadien.

Pour en savoir plus sur les logements étudiants à l'UBC, veuillez vous rendre à l'adresse suivante : housing.ubc.ca