

# VIVRE LE LUXE AVEC DE L'ACIER

**Une ossature légère en acier donne de l'élégance au condo d'Oakville.**

Texte : Julia Preston      Photographie : Dan Banko

Oakville, en Ontario, est connue pour son immobilier haut de gamme. Près de Toronto, mais éloignée de l'agitation de la ville, Oakville est une communauté attrayante avec des quartiers établis et des maisons bien aménagées. Le Coventry, un condominium au centre-ville d'Oakville, s'adresse à ceux qui recherchent le luxe.

Les suites sont spacieuses – le bâtiment de quatre étages abrite seulement 12 unités. À l'intérieur, les unités présentent des finitions haut de gamme comme un plancher chauffant, des appareils électroménagers haut de gamme, des caves à vin de plain-pied et des armoires sur mesure. Les autres équipements incluent un accès semi-privé par ascenseur et un jardin sur le toit avec green d'entraînement.

L'emplacement du bâtiment à distance de marche du lac Ontario consolide sa touche d'élégance.

L'engagement envers le luxe pour le Coventry a commencé très tôt dans la conception du projet. Le promoteur, Legend Homes, a choisi d'utiliser une ossature légère en acier (LSF) avec un plancher en dalles en composites.

« On aurait pu construire ce bâtiment en bois, mais ils ne voulaient vraiment pas faire cela », explique Raymond Van Groll, associé directeur chez Atkins + Van Groll Consulting Engineers. « Ils voulaient vraiment avoir un système de plancher beaucoup plus robuste. [ComSlab] n'a pas de rebond comme le ferait un plancher de bois. »

Le LSF augmente également la stabilité, ce qui élimine les problèmes esthétiques tels que les clous ou les fissures de plâtre, ce qui est extrêmement important pour les plâtres personnalisés haut de gamme utilisés dans certaines unités. « Lorsque vous avez un beau plâtre..., vous voulez utiliser une charpente en acier de faible épaisseur », explique M. Van Groll.

L'ossature légère en acier fait référence aux montants, solives, poutres, fermes et autres éléments en acier fabriqués à partir de tôle d'acier formée à froid (CFS). Les murs, les planchers et les toits sont fabriqués à partir de panneaux préfabriqués. Les composants peuvent être fabriqués avec un très haut niveau de précision et assemblés rapidement sur site.

Dans un bâtiment LSF, le tablier métallique sert de coffrage pour le sol en béton. Le béton adhère structurellement au tablier métallique, formant une dalle composite.

**Le LSF augmente également la stabilité, ce qui élimine les problèmes esthétiques tels que les clous ou les fissures de plâtre.**





Le système ComSlab de Bailey Metal Products Ltd. a été utilisé pour Coventry. La forme du tablier crée des poutres au-dessus du mur porteur. Ces poutres supportent le poids de la dalle. Contrairement à la construction conventionnelle où les poutres sont installées en premier, puis le sol est fait séparément après, dans ComSlab, la dalle et les poutres sont complétées en une seule coulée de béton.

L'efficacité de LSF était un atout étant donné l'emplacement du centre-ville de Coventry. Le condo est situé sur Trafalgar Road à seulement un pâté de maisons de Lakeshore Road, deux artères principales qui ne pouvaient pas être bloquées. Les panneaux ont été livrés tôt le matin afin de minimiser les perturbations pour la communauté environnante. « La logistique du site se prête à la réalisation d'un système de panneaux », explique M. Van Groll.

Les systèmes LSF et ComSlab offrent également des indices de transmission du feu et du son élevés, ajoutant une couche de sécurité, de confort et d'intimité à Coventry.

#### **PROPRIÉTAIRE DE L'IMMEUBLE / COMMISSAIRE DU PROJET / PROMOTEUR**

Legend Homes

#### **ARCHITECTES**

Hicks Design Studio // [hicksdesignstudio.ca](http://hicksdesignstudio.ca)

#### **INGÉNIEURS**

Atkins + Van Groll Inc. // [atkinsvangroll.com](http://atkinsvangroll.com)  
(groupe de MTE Consultants)

#### **DIRECTEUR DU PROJET DE CONSTRUCTION / ENTREPRENEUR GÉNÉRAL**

Legend Homes // 905-849-1234

#### **FOURNISSEURS DE PRODUITS**

Bailey Metal Products Ltd. // [bmp-group.com](http://bmp-group.com)

#### **FOURNISSEURS DE PRODUITS**

Planchers Comslab de Bailey Metal Products, ossature Bailey CFS pour murs porteurs

M. Van Groll a utilisé des noyaux en béton pour la stabilité latérale. Les cages d'escalier supportent la majeure partie de la charge, permettant de longues portées dégagées et des conceptions à concept ouvert dans les suites.

« C'est un beau bâtiment structurellement parce qu'il est simple de faire des noyaux », explique M. Van Groll.

## De l'extérieur, il n'y a aucune allusion à la technologie de pointe qui forme la structure sous-jacente de Coventry. En fait, le bâtiment semble historique.

Des balcons en fer forgé, des boiseries complexes autour des fenêtres et une corniche décorative confèrent au bâtiment une esthétique européenne luxueuse.

Mais ce qui semble être de la pierre taillée sur la façade est en réalité des panneaux de béton préfabriqués.

L'ossature LSF s'intègre bien avec d'autres systèmes, comme le préfabriqué, pour obtenir l'architecture souhaitée.

M. Van Groll raconte que l'entrepreneur pour le préfabriqué n'avait jamais travaillé avec une ossature LSF auparavant et avait quelques hésitations. Les panneaux préfabriqués devaient être boulonnés aux montants en acier. Les assemblages muraux LSF devaient être conçus avec un espace là où une fixation était requise.

« Le gars était un peu méfiant que nous puissions un jour le faire », explique M. Van Groll. J'ai dit : « Vous nous dites où vous voulez mettre vos ancrages et nous nous en occuperons. » Une fois le bâtiment terminé, il est revenu dans mon bureau et m'a dit : « Ça s'est si bien passé ! Partout où je voulais cet espace, tu m'as laissé un espace. C'était super ! »

M. Van Groll plaisante : « Je dois placer les fenêtres au bon endroit. Lui laisser une place était facile. »

De son extérieur historique à son intérieur luxueux, Coventry incarne la vie élégante. Atteindre cette élégance a commencé avec la structure légère du cadre en acier. Le haut niveau de précision, de flexibilité et de fiabilité fourni par l'ossature LSF en fait un choix idéal pour une grande variété de projets de construction, y compris des unités résidentielles de luxe comme Coventry. ■

