



Easier to do Business with...
AGWAY METALS INC.
...pour vous faciliter les Affaires

Agway Metals Étude de cas | 160, RUE FRONT WEST., TORONTO, ON

Mesurant un peu moins de 240 mètres de haut et comptant 46 étages, le 160, rue Front West est le plus récent gratte-ciel du centre-ville de Toronto. Un immeuble aussi flambant neuf situé dans un quartier aussi accessible et lucratif de la ville – à quelques pas de la Tour CN et de la gare Union – devrait attirer des locataires de premier plan, et le 160, rue Front West ne fait pas exception : parmi ses premiers occupants figurent la Banque TD et le Régime de retraite des enseignantes et des enseignants de l'Ontario.

Le bâtiment n'a aucun mal à se démarquer : étant légèrement au sud-ouest du quartier financier, le 160, rue Front West domine ses voisins, les immeubles commerciaux plus bas et les nouveaux condos à l'emporte-pièce. À cet égard, 160 Front est magnifique : le bâtiment intègre une façade historique au niveau de la rue, puis s'étend sur l'espace vide avant de se courber en un élégant sommet cintré. C'est un design élégant fait de verre et d'acier brillants : un ajout digne à l'horizon changeant de Toronto.

Même si la hauteur du 160, rue Front West vous incite à lever les yeux, vous pourriez aussi être intéressé par ce qui se trouve sous vos pieds. Sous le sol en béton de chaque étage se trouvent feuille après feuille de planchers en acier – 1 400 tonnes en fait !

« C'est beaucoup d'acier ! », s'amuse Jamie Robertson, p.-d.g. d'Agway Metals, qui a fourni la grande majorité des matériaux de planchers en composite. « Il s'agit d'environ 1,2 million de pieds carrés de plancher répartis sur 46 étages. »

Une discussion rapide avec M. Robertson montre à quel point même les parties les plus cachées et les plus « banales » des gratte-ciel modernes le sont. Comme tout le reste, les planchers composites ont été optimisés en termes de poids, d'efficacité, de vitesse et de coût.

La partie en acier du plancher composite, fournie par Agway, forme une tôle soudée à l'acier de construction.



Non seulement le plancher confère de la solidité à l'ensemble de la tour, mais la nature non poreuse de l'acier signifie que le béton peut être coulé sans charpente ni moulage supplémentaires. « Vous pouvez ignorer les coffrages en contreplaqué, les coffrages temporaires..., explique M. Robertson. Il suffit de couler le béton juste dessus ! »

« La pratique est standard, mais les spécifications sont uniques. »

Les tôles d'acier présentent également un autre avantage. Tout comme elles peuvent retenir le béton, les tôles d'acier servent également de barrière de protection contre la pluie et la neige venant d'en haut. « Ce que nous faisons habituellement, c'est une sorte de construction d'un pas en avant et de deux pas en arrière, explique M. Robertson. Nous allons d'abord installer le troisième étage, puis cela créera une couverture pendant que nous travaillerons aux étages un et deux. Ensuite, nous montons au sixième étage avant de travailler sur le quatrième et le cinquième... vous voyez ? » Tout comme Walters a utilisé un simple goujon pour résoudre une litane de problèmes structurels, le plancher en acier composite, laminé à partir d'acier moulé à froid, prouve que parfois les solutions les plus simples sont aussi les meilleures et les plus pratiques.

Pour le 160, rue Front West, la quantité et les différents types d'acier tout autour du bâtiment prouvent que le plus récent gratte-ciel de Toronto a bien plus à offrir qu'il n'y paraît – et à quel point la construction moderne est une valse compliquée pour construire de façon rapide et efficace.

PROJET

160 Front Street West

ARCHITECTE

Adrian Smith +
Gordon Gill Architecture
B+H Architects

INGÉNIEURS

Blackwell Structural Engineers

APPLICATEUR

Gage Metal Cladding

PRODUITS AGWAY UTILISÉS

CD75-300



ARTICLE ORIGINAL STEEL DESIGN MAGAZINE AUTOMNE - IAN VANDUZER

