



Easier to do Business with...
AGWAY METALS INC.

...pour vous faciliter les Affaires



Agway Metals Étude de cas | LUNENBURG COUNTY LIFESTYLE CENTRE

La rive sud de la Nouvelle-Écosse se distingue par son paysage fortement boisé et ses collines surplombant les nombreuses baies longeant la côte de l'océan Atlantique. L'endroit s'est donc imposé comme choix naturel pour un nouveau centre communautaire dans le comté de Lunenburg où la population locale est depuis longtemps associée à l'industrie du bois d'œuvre.

Le nouveau centre de 9290 m² (100 000 pi²), le Lunenburg County Lifestyle Centre, de Bridgewater propose des programmes très variés aux visiteurs grâce à ses caractéristiques multifonctionnelles, notamment :

- un stade de 1200 places à patinoire de format LNH;
- un centre aquatique doté d'une piscine pour longueurs de 25 m (82 pi);
- des piscines de détente et de thérapie;
- une bibliothèque régionale de 743 m² (8000 pi²); et
- divers espaces à vocations physiques, multifonctionnelles et administratives.

Le défi à relever par les concepteurs, la firme Diamond Schmitt Architects et son partenaire en co-entreprise Lydon Lynch Architects de Halifax, était de trouver une structure d'expression appropriée et de surmonter les

rigueurs du site tout en créant un aménagement viable.

L'une des tâches a consisté à tenir compte d'une inclinaison naturelle de 5 m (16,4 pi) s'étendant diagonalement d'ouest en est du site et d'une petite crique bordant sa limite sud. Il fut décidé de situer les éléments passifs – comme la bibliothèque – à l'extrémité sud et ceux plus actifs au nord. En tirant parti de la pente naturelle, le stade a été logé dans le versant de sorte que la tribune supérieure des places se trouverait au niveau de l'entrée de l'aménagement.

Le plafond est une combinaison de revêtement de bois à languettes et rainures et de poutres de sapin lamellé-collé. Une galerie centrale longe le stade en parallèle et relie tous les éléments des programmes offerts, la piscine à l'ouest et la bibliothèque à l'extrémité sud. La galerie sert de «rue principale» et constitue la principale référence à l'industrie du bois d'œuvre tout en faisant allusion au patrimoine maritime de la région. Les niveaux supérieurs sont recouverts de lattes de bois franc en érable qui dégagent une ambiance chaleureuse naturelle et, à travers les ouvertures, servent d'absorbants acoustiques. Le plafond combine un revêtement de bois à languettes et rainure de 38 mm (1,3 po) d'épaisseur et des poutres de sapin lamellé-collé. Les poutres sont rattachées ensemble par une série



NOM DU PROPRIÉTAIRE

Lunenburg County Lifestyle Centre

CONSTRUCTEUR | ENTREPRENEUR

BIRD Construction

ARCHITECTES

Diamond Schmitt Architects
Lydon Lynch Architects Halifax

APPLICATEUR

Dowd Cladding & Metals Ltd.

PRODUITS AGWAY UTILISÉS

Parement horiz., Ondulé de 7/8 po
Couleur : QC18306 Fusain

d'entretoises faux-poinçons qui se voûtent graduellement le long de la galerie pour ainsi rappeler la coque d'un navire — plus particulièrement la fameuse goélette Bluenose II, aujourd'hui à quai dans un port avoisinant. Cette galerie revêtue de bois crée un lien physique et visuel pour toutes les activités se déroulant dans l'aménagement ainsi qu'avec les paysages boisés à l'extérieur.

La communauté avait exprimé un engagement ferme envers la viabilité; le projet vise la certification Or de LEED (Leadership in Energy and Environmental Design). De nombreuses initiatives ont été mises de l'avant qui contribueront tant à l'impact environnemental qu'à la demande réduite en énergie. Compte tenu de l'ampleur du coffrage de l'édifice, on a eu recours à une enveloppe de bâtiment haut rendement assurant une cote R-25 pour les murs et de R-30 pour l'assemblage du toit. Les aménagements récréatifs se distinguent par leurs toits de grandes superficies et, bien qu'on utilise un toit conventionnel fait de styrène-butadiène-séquencés (SBS), la couche supérieure est une surface à albédo élevée pour réfléchir la lumière et réduire la demande en refroidissement.

L'usine de réfrigération du stade a recours à un système d'échangeur thermique pour préchauffer l'eau de la piscine. Des capteurs thermiques solaires sur le toit de la bibliothèque servent de système d'appoint au système de préchauffage. Un champ géothermique assure le stockage et la récupération de la chaleur résiduelle, tandis que les eaux grises recyclées récupérées du toit sont conservées dans une grosse citerne et servent à la plomberie et à l'irrigation.

La galerie est en soi une source de ventilation naturelle dont la hauteur tire parti de l'effet de cheminée inhérent. Les fenêtres ouvrables, tant à l'extrémité nord qu'à celle du sud, assurent une entrée d'air de bas niveau tandis que les fenêtres hautes laissent échapper l'air chaud. Tous ces éléments sont raccordés au système de gestion du bâtiment et activés par des capteurs de chaleur afin de surveiller automatiquement les besoins. Le résultat obtenu est un aménagement intégré et viable, faisant ressortir son emplacement naturel spectaculaire et rendant hommage à ses racines industrielles et maritimes.