



Grandes et petites astuces pour construire vert en ville

Dans cette deuxième chronique sur les logements écosociaux Coteau vert et Un toit pour tous, je vous explique les principales astuces qui ont permis de satisfaire à la plupart des exigences des futurs locataires, malgré toutes les embûches rencontrées en cours de route.

Efficacité énergétique

La réduction et l'optimisation de la consommation d'énergie ont été des préoccupations constantes dans la conception de ces deux nouveaux immeubles montréalais construits à deux pas de la station de métro Rosemont. Outre les avantages environnementaux évidents, il y a là un bénéfice économique important pour les occupants, particulièrement pour les ménages admissibles à une subvention au loyer, qui occuperont 50 % des 145 logements. Deux systèmes sont au cœur de notre stratégie éconergétique. D'abord, le recours à la géothermie, fournie par 20 puits qui généreront une énergie convertie en chauffage et en climatisation par la pulsion d'air neuf. De plus, chaque logement est doté de plinthes électriques pour assurer une autonomie de chauffage au cas où le système géothermique (SG) connaîtrait des défaillances. Le SG a entraîné des coûts d'environ 3 500 \$ par logement et il doit réduire les coûts de chauffage des deux tiers. Sa performance sera suivie afin de démontrer sa rentabilité.

Le second système est une boucle d'eau chaude centralisée qui comprend un chauffe-eau par bâtiment, au lieu d'un chauffe-eau par logement. Question de budget, l'eau est chauffée au gaz naturel. Mais cette option pourrait être modifiée plus tard, par exemple grâce à une combinaison de sources énergétiques qui inclurait le solaire thermique.

Prêts pour le solaire

Dans ma chronique précédente, j'expliquais que pour des raisons de coûts également, nous avons dû abandonner l'idée d'installer des panneaux solaires sur les toits des bâtiments. Mais ce n'est que partie remise! En effet, nous avons fait renforcer la structure des toitures afin de pouvoir éventuellement y installer de tels capteurs, lorsque les programmes de rénovation éconergétique s'y prêteront. Il s'agit de l'une des nombreuses mesures évolutives du projet qui pourra, ainsi, continuer de se bonifier au cours des années, en fonction du développement des technologies vertes du bâtiment.

Matériaux verts

Les deux projets d'habitation ont intégré un maximum de matériaux à faible impact environnemental. Plus de 80 % du bois utilisé dans la

construction est certifié par le FSC (Forest Stewardship Council), l'organisme le plus exigeant en matière de foresterie durable. À l'extérieur, une bonne partie des murs sont recouverts de bois qui a été soumis à un processus de torréfaction, ce qui lui confère une durabilité évaluée à plus de 50. Cela nous a permis d'utiliser du bois pour tout le revêtement de l'arrière et pour une partie des façades, une rareté dans le bâtiment montréalais, tout comme dans les logements communautaires.

L'isolation comprend l'intégration de laine de roche en remplacement d'une bonne partie de la fibre de verre, ainsi que de polyuréthane contenant notamment de l'huile de soja et du plastique recyclé. La peinture choisie est bien sûr sans émanations de composés organiques volatils (COV).

La grande cour intérieure a été aménagée de manière à ce que les végétaux indigènes qui y seront plantés retiennent et absorbent les eaux pluviales. L'un des avantages de cette mesure est de réduire le risque de débordement du réseau des égouts en cas de fortes précipitations, tout en humidifiant naturellement le sol.

Il me faut souligner l'excellente collaboration de nos partenaires de même que des autorités municipales. Comme tous les projets novateurs, il a fallu à certaines occasions sortir du cadre habituel. Sans la synergie entre Coteau vert, Un toit pour tous, la firme d'architecte L'CEUF, le groupe de ressources techniques Bâtir son quartier et l'Arrondissement Rosemont-La Petite-Patrie, il est peu probable que ces bâtiments communautaires auraient pu voir le jour. 🌍



La structure des toitures a été renforcée afin de pouvoir éventuellement y installer des panneaux solaires.

>>> Prochaine chronique

Petite histoire d'un chantier coloré.