

LE COMPLEXE
RÉSIDENTIEL LIVA
MIRABEL OBTIENT
CONFORT ET
ÉCONOMIES D'ÉNERGIE
GRÂCE À L'ENVELOPPE
DU BÂTIMENT LA PLUS
PERFECTIONNÉE QUI SOIT

Mirabel, Quebec

HUNTSMAN
SOLUTIONS BÂTIMENTS

la référence
de l'isolation





UN COMPLEXE RÉSIDENTIEL MODERNE DESTINÉ AUX ÂÎNÉS ABORDE LES ÉLÉMENTS DE CONCEPTION AU MOYEN D'UNE TECHNIQUE SPÉCIALE D'ASSEMBLAGE DE LA MOUSSE ISOLANTE GICLÉE

À Mirabel, au Québec, le Groupe Sélection a récemment mené à bien la construction d'un complexe résidentiel moderne destiné aux retraités actifs, connu sous le nom de Liva Mirabel. Ce remarquable complexe abrite 348 appartements de dimensions différentes, dotés de nombreux dispositifs intelligents permettant aux résidents de régler l'éclairage et la température de leur logement au moyen d'un simple écran tactile. Le Groupe Sélection a travaillé de pair avec YHS Architecte afin de créer non seulement une splendide résidence, mais aussi, et surtout, une résidence confortable pour ceux qui souhaitent profiter de leur retraite.

Puisque le Groupe Sélection est propriétaire du projet Liva, il souhaitait disposer d'une enveloppe de bâtiment optimale afin que son investissement soit le plus rentable possible et que ses clients bénéficient de la situation de vie la plus confortable possible tout en réduisant la consommation d'énergie. Heureusement, l'entrepreneur en isolation de Groupe Sélection, Groupe Lokia, avait déjà collaboré avec le fabricant Huntsman Solutions Bâtiments (HSB).

Il s'est donc empressé de recommander l'utilisation de l'assemblage de Mur D-Max et le produit isolant en mousse giclée à cellules fermées Airmétic Soya HFO. Dans le cadre de ce projet, ces deux éléments se sont révélés extrêmement précieux pour le Groupe Sélection, qui a ainsi pu bénéficier d'une enveloppe de bâtiment de la plus haute qualité tout en permettant la réalisation d'économies de temps et d'argent.

Le climat québécois rigoureux relève toujours du défi pour des projets comme celui-ci, mais la présence de Huntsman Solutions Bâtiments à chaque étape de l'échéancier de Liva Mirabel a permis à tout le monde d'être rassuré. Les autres fabricants ne sont jamais aussi impliqués que l'entreprise HSB, et c'est la raison pour laquelle nous avons choisi de collaborer à nouveau avec cette compagnie. Le système d'assemblage de Mur D-Max nous a épargné bien des maux de tête, puisque nous avons pu réaliser une isolation continue en appliquant l'isolation à partir de l'intérieur du bâtiment, et ce, tout en respectant

rapidement les codes du bâtiment. Globalement, l'installation du produit n'a pris que 85 jours » a déclaré l'entrepreneur en isolation du projet.

Défi

Le climat a été l'un des principaux défis auxquels les architectes et les entrepreneurs en isolation ont dû faire face. Mirabel, n'est pas étrangère au froid, à la pluie et à la neige tout au long de l'année, ce qui peut entraîner des retards et des manquements aux codes du bâtiment à certains moments de la durée de vie d'un projet. Puisque les méthodes d'isolation traditionnelles doivent être appliquées par l'extérieur du bâtiment, la pluie et la neige annoncées peuvent retarder l'application du produit de plusieurs jours, ce qui entraîne des coûts supplémentaires et des complications.

Le processus de spécifications peut également prendre du temps, car une enveloppe de bâtiment parfaite nécessite une isolation thermique, une résistance à l'eau, une résistance aux moisissures



CHALLENGE	SOLUTION	RESULTS
<p>Il fallait que le Groupe Sélection réalise ce projet rapidement et qu'il puisse surmonter les défis de l'hiver québécois sans être ralenti par la pluie ou la neige. De plus, il devait créer un environnement de vie confortable et réduire la consommation d'énergie pour ses résidents retraités, tout en tenant compte de la réduction des émissions de carbone du complexe.</p>	<p>HSB a travaillé en étroite collaboration avec Groupe Sélection, ses architectes (YHS Architecte) et son entrepreneur en isolation (Groupe Lokia) afin de tenir compte des préoccupations et des éléments de conception à chaque étape du processus. L'isolation en mousse giclée Airmétic Soya HFO, combinée à la technique d'assemblage de Mur D-Max de HSB, a permis au Groupe Sélection d'isoler sa structure par l'intérieur, rendant ainsi le climat et les conditions météorologiques un facteur négligeable, tout en offrant une parfaite enveloppe de bâtiment pour les résidents.</p>	<p>Le Groupe Sélection et HSB se sont appuyés sur leur historique de collaboration pour réaliser une enveloppe du bâtiment parfaite en utilisant la technique d'assemblage de Mur D-Max et l'isolant en mousse giclée Airmétic Soya HFO. Cela a permis d'économiser du temps et de l'argent lors de la phase de spécification, et a nettement simplifié et accéléré le processus d'installation, permettant au Groupe Sélection de respecter plus rapidement les codes du bâtiment, ainsi que d'offrir une résidence de haute qualité à ses clients plus tôt.</p>

et des propriétés de pare-air et pare-vapeur. La rencontre de plusieurs fabricants et la recherche de plusieurs produits différents nécessitant différents applicateurs et entrepreneurs font grimper le temps et les coûts avant même que la construction ne commence, et les questions qui surgissent au cours du processus de conception peuvent retarder les décisions ou amener à reconsidérer ou à redessiner les plans de construction.

“L'avantage de faire appel à l'isolant en mousse giclée Airmétic Soya HFO est double en ce qui concerne les défis auxquels se heurtent la plupart des projets de construction, car elle offre les caractéristiques de plusieurs produits en un seul, agissant comme une isolation résistante à l'eau et à la moisissure mais aussi dotée des propriétés de pare-air et de pare-vapeur”, déclare Maxime Duzyk, directeur science du bâtiment et ingénierie chez Huntsman Solutions Bâtiments. « Ainsi, ce produit isolant peut nettement simplifier le processus de spécifications, en répondant à lui seul aux nombreux besoins de l'enveloppe d'un bâtiment.” Par ailleurs, Huntsman Solutions Bâtiments va au-delà de l'engagement d'excellence de la plupart des fabricants, en s'impliquant activement dans les projets, en assurant l'inspection du site et en examinant

l'épaisseur de l'isolation exigée pour les plans de construction du client.

Analyse des solutions de rechange

Dans le cadre du présent projet, l'isolant en mousse giclée Airmétic Soya HFO a surpassé tous les produits d'isolation traditionnels, notamment la fibre de verre ou la laine minérale, en raison de sa valeur R comparativement plus élevée par pouce et de son potentiel de réchauffement planétaire (PRP) beaucoup plus faible. Alors que le Canada vise à atteindre la carboneutralité d'ici 2050, il est primordial de prendre sans tarder des décisions averties. La mousse Airmétic Soya HFO dispose d'une Déclaration Environnementale de Produit (DEP) de type III, ce qui est rare, car la plupart des produits isolants sont soutenus par des DEP standards. Grâce à cette DEP, il est démontré que la mousse Airmétic Soya HFO possède un PRP inférieur de 39% à la moyenne de l'industrie pour la mousse giclée à HFO, jusqu'à 96% inférieur au polystyrène extrudé HFO et 77% inférieur à la laine minérale de haute densité. Pour concevoir et spécifier des bâtiments pour l'avenir, il ne s'agit pas seulement de réduire les émissions de carbone au cours de la construction, mais aussi toute la durée de vie du bâtiment et lors de son utilisation quotidienne. Pour Liva Mirabel, il en résulte une réduction de la consommation

d'énergie des résidents, qui bénéficient de logements mieux isolés tout en permettant de réduire les émissions de carbone liées à l'exploitation pour les décennies à venir.

“Nous ne cherchions pas seulement un produit qui accélérerait l'échéancier de notre projet, mais un produit que nous pourrions être fiers d'inclure dans le projet Liva Mirabel et qui représente notre volonté de rendre le Canada plus vert. L'entreprise Huntsman Solutions Bâtiments nous a accompagné à chaque étape du projet, et nous savons que son produit isolant assurera le confort des résidents de Liva Mirabel pour les années à venir, tout en contribuant à réduire l'empreinte écologique”, a déclaré l'entrepreneur général du projet.

Solution

La mousse giclée Airmétic Soya HFO a été installée par l'entrepreneur en isolation Isolation Algon 2000 Inc., et la nature polyvalente du produit a fait en sorte que le processus a été simplifiée, accélérant l'échéancier global du projet, et ce, malgré les conditions météorologiques du lieu. L'assemblage de Mur D-Max a permis à Isolation Algon 2000 inc. de procéder à l'isolation sans interruption, le seul défi étant la présence de montants doubles/en acier autour des cadres de fenêtres et de portes. On a résolu ce problème en perçant des trous à travers les montants et en injectant de la mousse giclée de façon à créer une enveloppe de bâtiment complètement scellée. Comme Airmétic Soya HFO adhère parfaitement au substrat, cette solution a donné d'excellents résultats et contribuera à rendre la résidence plus confortable et plus économe en énergie pour les décennies à venir.

Mise en œuvre

La décision d'utiliser l'isolant en mousse giclée Airmétic Soya HFO pour le projet Liva Mirabel a permis d'accélérer le calendrier et de simplifier de beaucoup le processus des spécifications. L'implication de l'entreprise Huntsman Solutions Bâtiments à chaque étape a permis de répondre rapidement aux questions et d'offrir son expertise dès le début du projet, notamment lors de l'inspection du site, l'examen de l'épaisseur de l'isolation et des plans de construction. L'expérience du promoteur, de l'architecte et de l'entrepreneur en isolation a été tout aussi confortable que le sera Liva Mirabel pour ses résidents, et le Groupe Sélection peut être fier d'avoir conçu et construit un complexe écologique qui servira d'exemple pour les développements futurs à Mirabel et partout au Canada. Grâce au choix de la mousse giclée Airmétic Soya HFO, les résidents de Liva Mirabel bénéficieront du confort inégalé d'une enveloppe de bâtiment perfectionnée et de factures mensuelles d'électricité et de chauffage à tarifs réduits.

“Cette collaboration supplémentaire avec Huntsman Solutions Bâtiments nous a rappelé qu'il n'existe vraiment pas de meilleur choix que l'isolation en mousse giclée pour des projets comme celui-ci. Un produit isolant qui résout tant de problèmes, et un manufacturier qui est toujours prêt à apporter son soutien, c'est une combinaison fantastique qui a contribué à faire de Liva Mirabel le bâtiment qu'il est aujourd'hui”, a déclaré l'entrepreneur général du projet.

Pour en savoir plus sur le projet Liva Mirabel :
www.habiterliva.com/fr/liva-mirabel/projet

