



LES LAURENTIDES, région championne des maisons LEED

LA CERTIFICATION LEED POUR LES HABITATIONS CONTINUE DE FAIRE DES ADEPTES AUPRÈS DES ENTREPRENEURS ET CONCEPTEURS DE RÉSIDENCES DANS LES LAURENTIDES.



C'est la région du Québec qui compte le plus grand nombre de maisons certifiées LEED, avec 25 certifications (2 Platine, 14 Or et 9 Argent), suivie de Montréal avec 16 projets. Larix Construction et Marquis inc. sont les nouveaux tigres, et le meneur de la certification demeure sans conteste Écohabitations Boréales.

LE CHEF DE FILE

L'entreprise du couple Robin Gauthier-Ouellet et Julie Hudon est le meilleur exemple dans les Laurentides en matière de construction de résidences au confort accru et à la qualité de l'air exceptionnelle. Écohabitations Boréales a déjà construit 11 maisons certifiées LEED depuis 2009, dont cinq depuis 2012, et au moins quatre autres devraient suivre d'ici 2015.

L'entreprise se distingue notamment par :

- Ses constructions de grande qualité respectant l'environnement, des critères rigoureux d'esthétisme et le budget du client ;
- Son savoir-faire en matière de projets réalisés sur des terrains pentus adaptés aux plus beaux sites des Laurentides ;
- La gestion des eaux de ruissellement (fondations étanches) et la prévention de l'érosion ;

- La pose de drains français spécifiques : ancrage avec ciment hydraulique dans le roc et drain avec membrane géotextile remplie de pierre concassée, en plus du drain de 4 ou 6 pouces de diamètre ;
- L'utilisation d'une membrane imperméabilisante, plus durable et plus propre que le goudron giclé sur les fondations ;
- La domotique : système d'alarme avec avertisseur en cas de coupure de courant et contrôle à distance des températures de la maison ;
- Des systèmes d'autonomie en cas d'urgence : installation de panneaux électriques auxiliaires alimentés, en cas de panne, par des panneaux photovoltaïques et des batteries ;



3



4



5

1. Lac-Vert (Écohabitations boréales)
2. Lac Clair (Écohabitations boréales)
3. Caza McInnes (Marquis inc.)
- 4-5. Maison Plante-Mainguy (Larix Construction)

vigilance pour le choix des matériaux écologiques — bois de foresterie durable certifié FSC (Forest Stewardship Council) et produits locaux — dont la qualité correspond aux normes de performance rigoureuses souhaitées;

- Qualité des environnements intérieurs (14/21) : choix d'une entreprise de chauffage-ventilation-climatisation de l'air (CVCA) très qualifiée et surveillance minutieuse de l'installation.

Pour Jonathan Marquis, tout réside dans la planification, la recherche et l'installation de matériaux et d'équipements de qualité, ainsi que l'étroite surveillance des chantiers. Soulignons que ses efforts ont été récompensés lors de la 31^e édition des Prix Domus de l'Association provinciale des constructeurs d'habitations du Québec (APCHQ) : la Caza McInnes lui a permis de se mériter le prix Domus dans la catégorie développement durable.

CONSTRUCTION LARIX

Construite à Val David, la maison Plante-Mainguy est la première demeure certifiée LEED (niveau Argent) par Construction Larix. Le fondateur de l'entreprise, Robin Gratton, a depuis fait de la maison LEED son produit modèle. Robin s'assure que chaque résidence soit écoénergétique et écologique. Tout est pensé en fonction de ces objectifs, de l'élaboration des plans et du choix des matériaux jusqu'à la



- La gestion des déchets de construction : utilisation de remorques-conteneurs mobiles permettant de mieux contrôler les matières résiduelles sans obstruer le site ;
- Une approche flexible et personnalisée, un suivi serré, l'encadrement et la transparence sont des aspects fort appréciés de la clientèle.

Voici les autres constructeurs de maisons LEED certifiées depuis 2012 dans les Laurentides.

MARQUIS INC.

Jonathan Marquis est le premier entrepreneur à avoir construit deux maisons certifiées LEED Or — la Caza McInnes et la Maison modèle, dans le quartier Chambéry,

à Blainville. Même si ce dernier est vanté comme le plus important projet résidentiel à vocation écologique au Québec, on y retrouve pourtant aucune autre maison certifiée LEED. En plus d'être le pionnier du quartier, Marquis inc. se fait remarquer particulièrement par le pointage que ses maisons ont obtenu dans trois catégories du prestigieux système LEED.

Voici les secrets de sa réussite :

- Énergie et atmosphère (21 points sur une possibilité de 38) : installation des équipements mécaniques les plus performants, par exemple les pompes à chaleur ainsi que les filtres haute efficacité des échangeurs d'air ;
- Matériaux et ressources (12,5/16 : grande



6-7. Maison Lanthier (Jacques Lanthier)
8. Les Viannières (Pascal Letendre)

LA MAISON LANTHIER

Sise au bord du lac Sainte-Marie à Saint-Adolphe-d'Howard, la Maison Lanthier est unique car elle a été construite à partir de conteneurs maritimes en acier recyclés. Les propriétaires, Jacques et Anne Lanthier, ont démontré une volonté peu commune pour faire certifier leur projet car la partie était loin d'être gagnée d'avance. Ils ont pratiquement tout fait eux-mêmes, les professionnels impliqués ayant quitté le bateau assez tôt dans le processus. Ils ont ainsi assumé eux-mêmes toute la démarche LEED en suivant les conseils de leur évaluateur écologique, le technologue en architecture Claude Blain. Avec sa fenestration abondante du côté nord donnant sur le lac, cette demeure peinait à obtenir la cote ÉnerGuide 76 exigée à l'origine par le programme LEED (maintenant c'est 80!). Claude a fait une série de modélisations énergétiques afin de suggérer des solutions heureuses, comme l'installation d'une thermopompe multibloc.

construction. Son approche consiste à « penser dans le détail pour bâtir du solide qui durera longtemps ».

Le projet Plante-Mainguy s'est surtout démarqué dans la catégorie Matériaux et ressources, pour laquelle il a obtenu 13,5 points sur un total possible de 16.

Les principales caractéristiques de cette belle maison :

- Design solaire passif;
- Fondations et planchers de béton à contenu recyclé;
- Bois de charpente et fermes de toit en bois certifié FSC;
- Revêtement extérieur de cèdre blanc de l'Est produit par une scierie familiale locale;
- Utilisation des chutes de bois pour en faire des planches qui recouvrent une grande partie des murs intérieurs et des plafonds, et qui ont également servi pour fabriquer l'escalier et les moulures intérieures;
- Armoires de cuisine construites par un menuisier local avec du contreplaqué russe à très faibles émissions de formaldéhyde;
- Comptoirs de cuisine faits de papier recyclé.

Principales caractéristiques

- Des planchers à chauffage par rayonnement hydronique (à eau chaude);
- Plusieurs composantes de qualité supérieure: bois torréfié, matériaux de finition de luxe et électroménagers haut de gamme;
- La formation approfondie suivie par les autoconstructeurs;
- Un plan de durabilité remarquable.

PASCAL LETENDRE DESIGN & ARCHITECTURE

Réalisée par le designer en environnement Pascal Letendre, Les Viannières est la première maison LEED insulaire au Québec. Comme la maison a été construite sur l'île Bates (superficie de 6 acres), à Harrington, il a fallu minimiser le transport, les opérations de malaxage, le nombre de matériaux et la quantité de déchets de chantier.

Les Viannières se distingue par :

- Une orientation exemplaire pour profiter au maximum du chauffage solaire passif par les vitrages ;
- Un système de récupération des eaux de pluie prévu pour l'arrosage du terrain ;
- L'utilisation de panneaux structuraux isolés (PSI) construits en usine ;
- Un savant mélange de plantes couvre-sol indigènes pour contrôler l'érosion ;
- L'obtention de 3 points LEED pour l'absence de garage (pas besoin d'auto sur une île!);
- La décision stratégique de réduire la quantité de déchets plutôt que de miser sur le recyclage. Seulement le tiers d'un conteneur a été utilisé pour la durée de la construction, et une fois triés, les rebuts ont été transportés hors de l'île dans des sacs.

Pour éviter toute connexion bois-béton, les fondations sont encapsulées de part et d'autre par des coffrages isolants de polystyrène expansé. Tous les murs hors sol sont recouverts de panneaux en fibrociment imputrescible d'une durée de vie d'au moins 50 ans. « Nous avons choisi la durabilité et la quiétude des occupants pour un long moment!, dit Pascal Letendre. De plus, au contact du sol, ce matériau n'est aucunement altéré. De cette façon, nous avons aussi évité la pose de crépi. Une autre ressource en moins.»

Une bande de propreté de deux pieds en pierre concassée entoure la maison afin d'éviter les éclaboussures ainsi que l'accumulation d'humidité et de végétation qui attirent les insectes et les rongeurs.

Forcément, comme il a fallu construire un quai, la maison n'a pas pu obtenir les points du crédit LEED EL-2 «Sélection du site», exigeant que l'on conserve intacte une bande riveraine de 100 pieds.

CONSTRUCTION MICHEL ST-GELAIS

Situé à Lac Supérieur, le Chalet Lussier est un bel exemple d'une construction dont l'empreinte écologique est minimale. Cette belle petite maison LEED Or à aire ouverte est hyperfonctionnelle et des plus abordables. En 2012, son prix de vente de 231 000\$ était même inférieur à la moyenne (245 000 \$) pour une maison classique de même grosseur vendue dans la région de Mont-Tremblant.

Parmi ses caractéristiques novatrices :

- Un ratio d'occupation élevé (quatre chambres pour une superficie habitable de 1 720 pi² ou 160 m²), ce qui lui a valu 10 points LEED dans la catégorie Aménagement écologique des sites ;
- Orientation optimale plein sud et design solaire passif ;
- Moniteur énergétique indiquant la consommation et les coûts d'électricité par circuit et pour l'ensemble du bâtiment ;
- Isolation des murs R-32 et toit R-45, dalle R-10, fenêtres Energy Star ;
- Parquets et boiseries en pin huilé ;
- Ajout de cheminées de nettoyage verticales permettant l'entretien du drain français.



Temp-Cast

FOYER DE
MASSE

NUMÉRO 1
AU QUÉBEC

Crédit d'impôt
ÉcoRénov

LE PLUS ÉCOLOGIQUE DES
CHAUFFAGES AU BOIS

INSTALLATION FACILE ET
RAPIDE

REVÊTEMENT PERSONNALISÉ

EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

ÉCONOMIE DE BOIS

DURABILITÉ

MARIO DALLAIRE

Cellulaire 819-580-0555

Sans frais 1-855-580-0555



WWW.FOYERDEMASSE.CA



Le Chalet Lussier (Construction Michel St-Gelais)

CERTICONSEIL

Parmi les chantiers inscrits au programme LEED, outre les excellents projets d'Écohabitations Boréales (deux à Val-Morin, un à Val-David et un à Wentworth-Nord) et ceux des entrepreneurs Les Maisons Roco et Louis Thibodeau, en voici un qui ressort du lot par sa conception inédite et son titre évocateur.

Présentement en construction dans la municipalité de Harrington, la maison Aditus Altitude Résidence 1A-27 fut conçue par l'expert en certifications ISO et LEED Christophe Kaestli, consultant senior auprès de la firme CertiConseil. Diplômé en micro-ingénierie de l'École polytechnique de Lausanne, en Suisse, il a prévu des éléments de conception qui en feront un projet très esthétique et à haute performance énergétique :

- Une gestion rigoureuse permettant de maximiser la conservation du site boisé et l'ajout de plantations indigènes sur les zones perturbées par la construction;
- Une attention particulière à la conception permettra de maximiser la ventilation et l'éclairage naturels. Par exemple, la double toiture permettra à la neige de réfléchir un surcroît de lumière dans la maison par des fenêtres situées entre les deux toitures;
- Un souci esthétique dans le choix du parement foncé extérieur contrastant avec les entrées de teinte pâle;
- Une excellente performance sur le plan énergétique grâce à un système de chauffage hybride (poêle à bois haute efficacité et plancher à chauffage par rayonnement);
- Des fenêtres très performantes certifiées Energy Star pour des latitudes élevées (zones climatiques C ou D, le sud du Québec étant la zone B).

Pour conclure, les maisons certifiées LEED dans les Laurentides sont toutes de très haute qualité sur le plan environnemental, tout à fait adaptées à leur milieu, originales et esthétiques. À l'échelle provinciale, cette région est en tête quant à son nombre de projets (25) certifiés. Et elle contribue à faire du Québec la championne des unités résidentielles certifiées LEED au Canada. En effet, en février 2014, nous comptons déjà 707 unités certifiées comparativement à l'Ontario qui, avec cinq millions d'habitants de plus que le Québec, n'en avait que 676! 🌍

Liste des projets LEED réalisés dans les Laurentides depuis 2012

MAISONS CERTIFIÉES LEED POUR LES HABITATIONS

ÉCOHABITATION BORÉALES (ecohab.ca)

La maison Verte, Lac-des-Plages, Argenteau
Lac St-Victor, Wentworth-Nord, Or
La Maison Française,
Sainte-Anne-des-Lacs, Or
Les Épinettes, Morin-Heights, Or
Lac-Vert, St-Adolphe-d'Howard, Or

MARQUIS INC. (marquisinc.ca)

Caza McInnes, Blainville, Or
Maison modèle, Blainville, Or

LARIX CONSTRUCTION

(larixconstruction.com)

Plante-Mainguy, Val-David, Argenteau

PASCAL LETENDRE DESIGN & ARCHITECTURE (pascalletendre.com)

Les Viannières, Harrington, Or

VILLAS CONSTRUCTION 2006

Éner 1, Mont-Tremblant, Or

CONSTRUCTION MICHEL SAINT-GELAIS, facebook.com/constructionmichelstgelais

Chalet Lussier, Lac Supérieur, Or
440 Fleurant, Lac Supérieur, Or

GÉPROTECH CONSTRUCTION

(geprotech.com)

Maison Élément 2.0,
Saint-Jérôme, Platiné

JACQUES ET ANNE LANTHIER

Maison Lanthier,
Saint-Adolphe-d'Howard, Argenteau

Les projets LEED inscrits, 2012-2014

ÉCOHABITATION BORÉALES (ecohab.ca)

Lac LaSalle, Val-Morin
Val Morin, Val-Morin
Lac Deschamps, ville secrète
L'Héronnière, Wentworth-Nord.

CERTICONSEIL (certiconseil.com)

Aditus Altitude Résidence 1A-27,
Harrington

LES MAISONS ROCO (maisonsroco.ca)

Lac Ludger, Lantier

LES CONSTRUCTIONS LOUIS THIBODEAU

Dion-Leroux Thibodeau, St-Hippolyte

Source : ecohabitation.com/leed/projets