



MA MAISON SOUTHERN COMFORT

Ligne directrice du projet Maison Southern Comfort certifié LEED Platine et réalisé en Auto Construction par le jeune couple Marilou Asselin et Étienne Vigneron.

Nous voulions vivre dans un environnement sain en harmonie avec son environnement dans un bâtiment à la plus faible empreinte carbone possible. La plus grande particularité de la maison est son design bioclimatique.

C'est ce qui a dirigé le choix des matériaux naturels et recyclés, l'orientation de la maison, son implantation sur le terrain, la préservation de la végétation environnante ainsi que les dimensions des portes et fenêtres en triple vitrage.

Tout a été conçu afin de maximiser le confort de l'occupant en harmonie avec son environnement Étienne en a fait le design sur sketch up et s'est entouré d'une équipe hors pair pour optimiser et finaliser les plans. Nous avons eu la chance de rencontrer Lucie Langlois, architecte conceptrice certifiée passive house ainsi que les ingénieurs Sylvain Luc et Anne Winkelmann.

L'équipe de Écohabitation nous a accompagné dans le processus de certification LEED. Afin d'éliminer les ponts thermiques, les fondations du sous-sol de type rez-de-jardin ont été déposés sur une dalle monolithique puis isolés par l'extérieur avec trois couches de panneaux de cœurs de porte recyclés R42.

Ensuite, la technique de construction des murs de type Larsen Truss a permis de poursuivre la continuité de l'épais manteau isolés à la laine de roche pour un facteur R46. La toiture sous une couverture de tôle a été isolée avec 30 pouces de cellulose (R110).

Confortable été comme hiver sans air climatisé et un minimum de chauffage. La maison offre un bilan de consommation énergétique remarquable (2019, un hiver qui battait des records de froid centennaires) : 1264\$ 13 958kwh. Pas mal, pour une maison sur 3 étages à la superficie habitable de 2300 pi2 avec cinq chambres à coucher.

À la suite du projet, Étienne a commencé à enseigner les principes des bâtiments haute performance chez Solution ERA et, avec son associé Simon Gaudreault, a lancé l'entreprise ÉcoNovation - une entreprise de construction spécialisée dans la mise en œuvre de bâtiments écologiques certifiés LEED et PassiveHouse.

MY SOUTHERN COMFORT HOME

The LEED Platinum-certified Southern Comfort Home project, self-built by the young couple Marilou Asselin and Étienne Vigneron.

We wanted to live in a healthy and comfortable environment in harmony with the surroundings, and in a building with the smallest carbon footprint possible.

The most unique aspect of the house is its "bioclimatic" design. It dictated the use of natural and recycled materials, the orientation of the house and its placement on the site, the preservation of the surrounding vegetation, and the dimensions of the doors and the triple-glazed windows.

Étienne came up with the design on "Sketch Up". He surrounded himself with an outstanding team to optimise and bring the final touches to the plans. We had the opportunity to meet with Lucie Langlois, a passive house certified design architect, as well as engineers Sylvain Luc and Anne Winkelmann.

The team at Eco Home was instrumental in helping us during the LEED certification process. To minimize thermal bridging, the foundation was laid on a monolithic slab, then insulated around the perimeter with three layers of recycled R42 insulated panels. Larsen trusses were then used to support the R46 stone wool insulation of the exterior walls. The metal-sheathed roof was insulated with 30 inches of cellulose (R110).

The home is comfortable year round requiring no air conditioning and only minimal heating. Its energy consumption results are remarkable (2019, a winter which set new 100 year-old record low temperatures): \$1,264 and 13,958 kWh. Not bad for a five bedroom three-storey home providing 2,300 sq-ft of living space.

After the completion of the project, Étienne began teaching the principles of high performance buildings at Solution ERA and, with his associate Simon Gaudreault, launched ÉcoNovation - construction/consulting firm dedicated to the design of LEED and Passive House certified ecofriendly buildings.



Be the change!

For additional information / Pour plus de détails

<https://etienne-marilou.tumblr.com>

<https://www.facebook.com/maisonsoutherncomfort>

<https://www.econovation.ca>