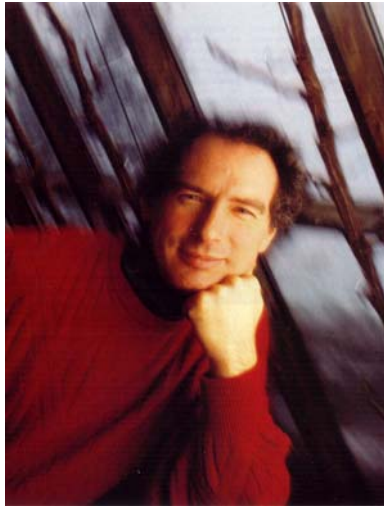


BIOGRAPHY



Luc Muyldermans, eng.

Since completing his studies in the '70s, Luc Muyldermans has been actively interested in solar energy applied to buildings designed and constructed in harmony with the environment. His **recognized training in Quebec in architecture and engineering**, allows him a great flexibility in designing houses not only from an architectural and human standpoint but also in terms of its structural and mechanical aspects as well.

Later on, through his Thermtech business as a general contractor (1985–1999), he has designed, built, renovated and managed the construction of over a hundred homes and various other buildings (church, inn, cidery, community building, ...).

In 1992, he was choosed as award winner in the category buildings at the ENERGIA gala of the "Association Québécoise pour la Maîtrise de l'Énergie". The same year, he designed the experimental house "La Maison Performante de l'APCHQ" after a national selection by Natural Ressources Canada of 10 houses to be built through Canada. He gave several lectures, among others during the "Printemps du Québec à Paris" and during several environmental exhibitions.

In parallel with his research and development works about Integrated Mechanical Systems intended for the maximization of solar energy use (CMHC, NRCan, NRCC, EMRCan, RNQué) and numerous technical building expertises, various techniques have been exploited in his houses: **ultra high energy efficiency, passive and active solar, straw bale house, post and beam house, log house, green roof, insulated formwork, integrated greenhouses and integrated solariums.**

CURRICULUM VITAE

MUYLDERMANS LUC, ingénieur
723, ch. Frappier, Ayer's Cliff, J0B 1C0 Qc. Canada
T.: (819) 838-5203
Courriel : muyl.luc@gmail.com

Date et lieu de naissance : 19 avril 1952, Overijse, Belgique Citoyenneté : Canadien
Langues : français, anglais, néerlandais, allemand

EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

	<u>Poste</u>	<u>Spécialité</u>	
1977	CRA (centre de recherche en architecture) Université de Louvain, Belgique	Ing.- Architecte	Économie d'énergie dans le bâtiment
1978	IBB (industrialisation belge du	Ing.- Architecte	Développement de systèmes bâtiment de préfabrication de maisons
1979	CREAT (centre de recherche en aménagement du territoire), Université de Louvain	Ing.- Architecte	Économie d'énergie en urbanisme
1981	THERMTECH inc.	Président	Ingénieur conseil, architecture Entrepreneur général (1985 - 1999) Ingénieur conseil - efficacité énergétique, analyses, mesures, expertises, R&D Gérance de projets de construction Expert technique : litiges, évaluations, tribunaux, médiations Architecture : Conception, constructions écologiques

ASSOCIATIONS

OIQ Ordre des Ingénieurs du Québec
ESQ Énergie solaire Québec
ARCHIBIO

ÉTUDES SUPÉRIEURES

1970 - 1977 Université de Louvain, Belgique Ingénieur Civil Architecte 1977, avec grande distinction

CONCOURS

- ◆ QUALITAS 1989, APCHQ Estrie, catégorie Résidentiel - Rénovation, **finaliste**
- ◆ QUALITAS 1990, APCHQ Estrie, catégorie Entrepreneur de l'année, **finaliste**
- ◆ QUALITAS 1990, APCHQ Estrie, catégorie Résidentiel - Neuf, **finaliste**
- ◆ GALA ÉNERGIA 1992, AQME, catégorie Bâtiment, **lauréat**
- ◆ CONCOURS RNCAN 1992, Res. Nat. Canada, programme Maisons Performantes, 10 maisons pour le Canada, **lauréat**
- ◆ CONCOURS SCHL 1996, *Rénovation en vedette*, 3 bâtiments au premier tour à travers le Canada, **lauréat**
- ◆ INNOVATION 1996, APCHQ Estrie, **membre du jury**
- ◆ PLANS D'AVENIR POUR UN NOUVEAU CONFORT, 1997, Hydro-Québec, catégorie *Innovation technique*, **lauréat**
- ◆ INNOVATIONS ÉCOLOGIQUES EN HABITAT 1998, la Maison du 21^e siècle et SCHL, **membre du jury**
- ◆ GALA ÉNERGIA 1998, AQME, catégorie R&D, **finaliste**

CONFÉRENCES

- Énergie conscious town planning, 7^{ième} congrès annuel de la SESCO, Montréal, 1981.
- Bilan des besoins énergétiques d'une maison, 1^{er} colloque sur les maisons solaires, univ. De Montréal, 1984.
- Solaire passif - maison Tournesol - construction et rénovation, Festival des énergies douces, St Gabriel, 1984.
- Maison solaire passive du Bois Nicol, Forum Énergie Estrie, Sherbrooke, 1991.
- La maison du Bois-Nicol, colloque annuel de l'Association Québec Solaire, Montréal, 1991.
- Les maisons performantes, Forum Énergie Estrie, Sherbrooke, 1993.
- S'adapter pour réussir avec le solaire, colloque annuel de l'AQS, Montréal, 1993.
- Maisons solaires performantes, conception et construction, 19^{ième} congrès annuel de la SESCO, Québec, 1993.
- Habisol - 2000, chambre de commerce, Sherbrooke, 1995.
- La maison du 21^e siècle, Réno. Verte, enveloppe Éconergétique du bâtiment, syst. mécaniques d'avenir, 1995, 1996.
- Ray-vision : développement d'un système mécanique intégré, conférence internationale SESCO, Montréal, 1998.
- Système Mécanique Intégré et maisons solaires en climat nordique, Printemps du Québec à Paris, Paris, 1999
- Maison Ray-vision à Longueuil et Système Mécanique Intégré, mardis verts, ordre des architectes, Montréal, 2001.
- Construction / Développement durable, Énergie Solaire Québec, North Hatley 2003, Montréal 2003, 2004
- Atelier sur les maisons solaires passives, Énergie Solaire Québec, Montréal, 2004
- Architecture verte et maisons écologiques, Association des biologistes du Québec, Sherbrooke, 2006
- Architecture verte - Maisons solaires passives, Salon national de l'environnement 2006, Montréal, 2006
- Architecture verte - Maisons solaires passives, Salon de l'environnement Estrie 2006, Sherbrooke
- Maisons Éco Solaires, Salon des technologies environnementales, Québec, 2008
- Maisons Éco Solaires, La fête bio paysanne, Montréal 2009
- Maisons Éco Solaires, Échosphère, Brôme, 2009
- Maisons Éco Solaires, Salon de l'environnement Estrie 2009, Sherbrooke, 2009
- Maisons solaires passives, Conseil du Bâtiment Durable du Canada, Montréal 2010

PUBLICATIONS – RAPPORTS

- L'élément vitré dans le cadre de la climatisation naturelle, CRA - Univ. de Louvain, Belgique, 147 p 1978
- Variable énergétique dans les plans d'aménagement : échelle micro-sapciale,
Services du Premier Ministre, programmation de la politique scientifique, Belgique, 92 p. 1980
- Prise en compte de la variable énergétique dans l'élaboration des plans d'aménagement - description
d'outils de conception et de contrôle I et II, CREAT - Université de Louvain, Belgique, 40 & 56 p. 1980-81
- Rénover pour économiser l'énergie : application à la maison Tournesol, SCHL, 108 p. 1982
- Préoccupation énergétique en urbanisme - Québec, FCAC, Québec, 50 p. 1984
- Monitoring de la maison Habitasol solaire passive B-Level, CNRC, programme d'énergie solaire, 86 p. 1986
- Développement d'un système de maisons solaires passives, R-2000, préfabriquées, EMR Canada, 96 p. 1989
- La maison du Bois-Nicol : une maison solaire passive en plein cœur de Sherbrooke, 14 p. 1990
- La maison du Bois Nicol : consommation électrique pour le chauffage en 1991, 3 p. 1992

- *La Ressource : une maison solaire passive au salon Expo-Habitat Estrie 1991*, 15 p. 1991
- *La maison Performante de l'APCHQ*, 12 p. 1993
- *Habitasol - 2000 : une maison solaire passive à St Luc*, 32 p. 1995
- *Ray-Vision : développement d'un système mécanique intégré résidentiel*, 10 p. 1998
- *La Dame du Lac*, maison écologique solaire passive, 9 p. 2002

EXPÉRIENCE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE

- Développement d'un système de préfabrication de maisons "Comodule" et analyse des prix de revient, 1978
- Visites d'usines de préfabrication de maisons en Finlande, Allemagne, Belgique, Québec, analyse des systèmes, 1978, 1987.
- Formateur, analyste et inspecteur pour le programme de maisons R-2000 au Québec.
- Expertises en bâtiment, ± 15 médiations, ± 1 000 expertises, ± 75 collaborations avocat(e)s, ± 50 présences en cour.
- Conception & construction & gérance, neuf et rénovation, réalisations :
 - **Maisons diverses et bâtiments neufs et rénovés**, efficaces sur le plan énergétique, 1987 - 2011, ... ;
 - **Tournesol**, rénovation, maison solaire passive, 8000 Kwh/an de chauffage, Ayer's Cliff, 1984 ;
 - **Maison Lebeau**, maison R-2000, solaire passive Sherbrooke, 1987;
 - **Maison Kuilman**, maison poutres et poteaux, solaire passive, Ayer's Cliff, 1989 ;
 - **La Maison du Bois Nicol**, maison solaire passive, 6500 kwh/an de chauffage, Sherbrooke, 1990 ;
 - **La Ressource**, maison solaire passive, attrait principal du salon Expo-Habitat '91 en Estrie 35 000 visiteurs, 8000 KWh/an de chauffage, Sherbrooke, 1991 ;
 - **Habitasol - 2000**, maison solaire passive, 6 000 Kwh/an de chauffage, application d'un syst. mécanique intégré, St Luc, 1992;
 - **La maison Ray-Vision**, duplex solaire passif, 200 \$ chauffage/an 2000 p.c., Longueuil, 2000 ;
 - **Maison Rodrigue , La Dame du Lac**, maison écologique solaire passive, Eastman, 2001 ;
 - **Maison Demers**, pièce sur pièce, Mansonville, 2004 ;
 - **Maison Baker-Philibert**, maison écosolaire, Bolton Est, 2007;
 - **La maison de paille**, ballots de paille, poutres et poteaux, serre, toit végétal, solaire passive, St Jérôme, 2007.
- **Maison Performante de L'APCHQ**, conception maison et systèmes méca, programme des maisons performantes de EMR Canada, 2 500 Kwh/an de chauffage, maison saine, Laval, 1992 ;
- **Église universaliste de North Hatley**, conception rénovation, North Hatley, 1989 ;
- **Auberge Hatley**, conception rénovation (1 étage au complet), North Hatley, 1996 ;
- **Unitarian Community Hall de Way's Mills**, conception rénovation patrimoniale, gérance de projet, Municipalité de Barnston Ouest 1995,96 ;
- **Le Gros Pierre**, centre de vente pomiculture, conception construction, Compton, 1988;
- **Félibre**, cidrerie, conception surveillance, Way's Mills, 2000;
- **Habitasol - 2000**, R&D, en collaboration avec l'université de Sherbrooke, Énergie et Ressources Québec, contrat global de 300 000 \$, 1993, 1994, 1995 ;
- **Efficacité énergétique**, conseiller technique, Hydro - Québec, marché résidentiel, 1993, '94 '95 ;
- **R & D "Développement d'un Système Mécanique Intégré dans des bâtiments performants solaires"**, Ressources Naturelles Québec, contrat global de 500 000 \$, 1996, 1997, 1998 ;
- **Expert technique**, présences aux tribunaux (affaire Boucher, 2 000 000 \$), avis techniques, consultations, médiations, ... ;
- **R & D "Système Mécanique Intégré pour maisons solaires"**, en collaboration avec le Groupe Énerstat, Ressources Naturelles Québec, contrat 85 000 \$, 1999, 2000 ;