



[Dougarryhomes.com](http://Dougarryhomes.com)

**TARRY, DOUG. «The Best New Demo Project», Better Builder Magazine issue 08, Winter 2014, p. 28.**

Au cours de la première semaine d'octobre 2013, chez Doug Tarry Homes, nous avons effectué l'ouverture de notre plus récente maison modèle la « Edenbrook ». Nous sommes très fiers de présenter, par l'entremise de cette maison modèle, des nouvelles technologies qui sauront révolutionner la construction des nouvelles maisons en relations avec les nouveaux codes du bâtiment.

Notre maison modèle « Edenbrook », bâtit à St. Thomas en Ontario, a été construite en relation au programme « Optimum Home » de Union Gas. À travers ce programme, nous avons eu l'opportunité de travailler de très près avec des experts en science du bâtiment ainsi qu'avec des consultants du domaine. Ceux-ci nous ont aidés à trouver des moyens novateurs afin d'offrir du confort aux occupants tout en rencontrant la performance des normes de construction dans le contexte des maisons à haute performance.

Dans cette maison en particulier, nous faisons la démonstration de deux nouvelles technologies qui auront un impact significatif sur le code du bâtiment et sur la manière dont les maisons seront construites dans le futur.

La première maison est le projet pilote mené avec les Industries Dettson qui consiste à utiliser une fournaise pour le système central à air pulsé dont la capacité est juste et qui n'offre pas de surcapacité. Ceci semble simple, mais va à l'encontre de plusieurs paradigmes de notre industrie.

Les directives de la norme F280, que les concepteurs mécaniques utilisent pour calibrer leurs équipements, ne tiennent pas correctement compte des maisons plus étanches sous le nouveau code du bâtiment de l'Ontario par exemple, ainsi que des programmes d'efficacité énergétique tel qu'EnergyStar. Le tout combiné avec des manufacturiers de fournaises qui ne reconnaissent pas le besoin d'appareils CVAC plus petits, apportent des problèmes de performance dans nos maisons tels que des écarts de températures et des plaintes du confort de la maison.

Chez Doug Tarry Homes, on travaille sur ce problème de surcapacité de la fournaise depuis plusieurs années. Ce que nous avons trouvé avec nos évaluations pratiques passées, c'est que sous l'ancienne norme, une fournaise dimensionnée à 45,000 ou même 60,000 BTU/h en capacité de chaleur, serait en fait utilisée que pour 28,000 à 30,000 BTU/h et cela pendant la journée la plus froide de l'année. Il s'agit donc d'une

tradition de surcapacité significative que vit l'industrie et cela à travers le Canada et les États-Unis.

Le défi avec les nouveaux requis de capacité que nous devrions utiliser sous les nouvelles normes qui nous amènent à construire des maisons plus étanches, c'est qu'aucune fournaise qui pourrait fonctionner de 12,000 et 30,000 BTU/h n'est disponible sur le marché, et c'est bien ce dont nous avons besoin. Malheureusement, les manufacturiers semblent plutôt ambivalents face à nos besoins.

C'est à ce moment qu'Industries Dettson entre en jeu. Ce manufacturier, qui est situé au Québec et qui fabrique des appareils de chauffage et de climatisation, a reconnu nos besoins pour des fournaises de petites capacités.

J'ai été mis en contact avec Marc Chénier de chez Industries Dettson à travers notre implication au programme « Union Gas Optimum Home ». En mars 2013, j'ai eu l'opportunité de visiter leurs installations ainsi que leur laboratoire et cela alors que leur nouvelle fournaise au gaz Chinook était toujours à l'état de conception. Cette visite m'aura permis de contribuer à leur développement.

Ce qui m'a le plus surpris, n'est pas seulement que les ingénieurs de Dettson étaient prêts à écouter nos préoccupations de performance, mais qu'ils comprenaient le besoin d'une fournaise haute performance, plus compacte et de juste capacité. Après des discussions très constructives, nous avons accepté de leur fournir deux maisons afin de tester leurs petites fournaises.

Le 3 octobre dernier, nous avons eu le privilège de dévoiler notre maison modèle « Edenbrook » ayant comme fournaise une fournaise Chinook de Dettson. Elle est entièrement modulante avec un moteur à vitesse variable et d'une puissance qui couvre la plage de 12,000 à 30,000 BTU/h, ce qui concorde aux besoins de nos maisons. On peut la voir à notre maison modèle de St-Thomas.

Industries Dettson a lancé sa ligne de fournaise au gaz Chinook à la fin 2013 ayant une efficacité de plus de 95 %. Les constructeurs de bâtiments multi-résidentiels seront intéressés de savoir que Dettson a également lancé une fournaise de 15,000 BTU/h.

Bien entendu, aucun de ces projets n'aurait été possible sans la compréhension et le support de notre ancien responsable du service du bâtiment, monsieur Leon Bach. Il comprend les problèmes de performance et il nous a permis de concevoir des solutions alternatives et conformes au nouveau code F280, et ce, même si le nouveau code n'est pas une option avant janvier 2014. Nous sommes très reconnaissants de son support ainsi que celui des autres responsables impliqués dans notre maison découverte et qui ont aidé à rendre ce projet réalité.

L'autre projet pilote, démontré dans notre maison modèle, est un nouveau système pour les murs de sous-sol que nous appelons « The Optimum Basement Wall ». J'ai déjà écrit un article pour obtenir un meilleur sous-sol et notre travail avec ROXUL. Mon prochain article portera sur « The Optimum Basement Wall ».