

Les foyers radiants Debriel

AUTHENTIQUES POÊLES de masse thermique



EN FRANCE, ON CONNAÎT PEU LES POÊLES DE MASSE ALORS QU'ILS ONT TOUTES LES QUALITÉS POUR FAIRE UN CHAUFFAGE PRINCIPAL ÉCOLOGIQUE ET ESTHÉTIQUE. LE CANADIEN GABRIEL CALLENDER L'AVAIT COMPRIS. Texte **Hélène Marquer** Photos **Debriel**

Quand Gabriel Callender commence à s'intéresser aux poêles de masse, au Québec, en 1990, son entourage le prend pour un hurluberlu : « *On me disait : jamais personne ne va t'en acheter, c'est irresponsable !* Aujourd'hui, les gens courent après moi pour avoir des conseils » raconte-t-il en riant.

Un coup de foudre pour un cœur de brique

La première fois qu'il découvre un poêle de masse, le Canadien est conquis : « *À ce moment-là, je faisais de la permaculture et du jus d'herbe de blé. Une amie m'a parlé d'ateliers d'animation sur les poêles. J'y suis allé et j'ai vu à quel point c'était simple, noble et efficace. C'était comme un coup de foudre. Depuis, je n'ai jamais arrêté !* »

L'apprenti poêlier parcourt alors le Canada en suivant son mentor. Les trois premières années, il part avec sa voiture et ses économies : « *J'apprenais sur le tas, à mes frais. Je regardais, je passais les briques. Quand tu veux apprendre, tu y vas !* ».

Puis il se met à suivre des constructeurs pour acquérir d'autres techniques : finlandais, hollandais, suédois ou encore autrichiens. « *C'était l'aventure* » ajoute-t-il. Dès 1993, il se met à dessiner ses propres plans. Il apprend aussi la maçonnerie extérieure pour pouvoir proposer différents recouvrements. En 2008, il s'installe en France, à Saran près d'Orléans.



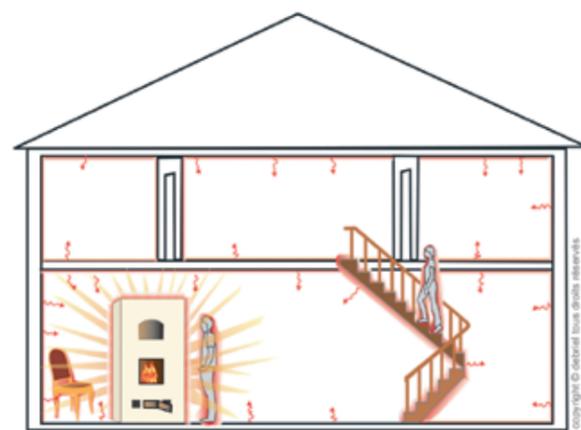
Eco-activité Foyers radiants Debriel

Le poêle de masse, un accumulateur d'énergie

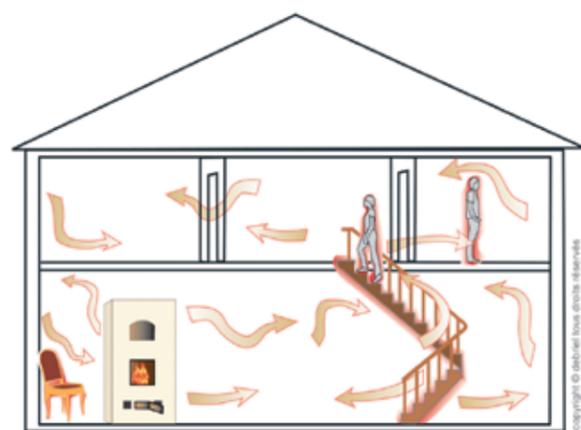
« Le poêle de masse est un véritable accumulateur d'énergie et j'ai toujours trouvé cela très noble. C'est pour cela que j'ai appelé mes poêles « les foyers authentiques de masse thermique ». Le poêle de masse possède un âtre qui brûle le bois de manière intense pendant une heure. « Quand le feu s'éteint, la chaleur commence. » ajoute-t-il. À la fin de la combustion, la chaleur est accumulée par des briques réfractaires de très haute densité qui constituent le cœur du poêle. Elles jouent le rôle de « capteur thermique ». Il explique: « Les cœurs que je fabrique sont faits d'au moins 1600 kg de matériaux réfractaires. C'est le minimum pour un chauffage unique. Les poêles industriels sont moins chers parce qu'ils ne possèdent pas toute cette masse réfractaire. » La chaleur est ensuite transmise aux briques extérieures qui la diffusent petit à petit, à basse température. Au final, la température n'augmente que de 2 degrés, mais elle est maintenue sur 24 heures. Contrairement aux poêles classiques qui surchauffent l'air et créent de la pression, les poêles de masse diffusent un air moins sec qui circule dans toute la maison.



-  circulation d'air par convection douce (basse température)
-  infrarouge émis par le poêle aux objets.
-  infrarouge émis par le poêle aux objets et redistribué par ces mêmes objets.



60% de chaleur radiante



40% de chaleur par convection douce

Un chauffage écologique et économique

À la température de 1100 °C, la quasi-totalité des gaz de combustion sont brûlés puis circulent dans les conduits qu'ils réchauffent avant d'être rejetés par la cheminée. Cela réduit l'émission de matières toxiques à 1 gramme par heure alors que les vieux poêles et foyers non certifiés en produisent de 40 à 80 grammes par heure.

Les poêles de masse consomment peu et accueillent toutes les essences de bois, pourvu que les bûches aient été fendues auparavant. En hiver, il suffit de chauffer deux fois par jour et compter entre 25 et 30 kg de bois pour 24 heures « Je peux chauffer une maison de 300 mètres carrés avec huit à 10 stères de bois pour un hiver. Pour une maison de 200 mètres carrés, compter six à huit stères. » précise le fabricant.

La maîtrise des différentes techniques

Les « grundofen » allemands ou autrichiens sont des foyers à la physionomie variable que l'on adapte en lignes et en dimensions aux goûts et aux besoins de chacun. Les poêles suédois plus étroits, atteignent 2 à 3 mètres de hauteur, possèdent 5 canaux et peuvent chauffer plusieurs pièces. Mais les plus demandés restent les Finlandais, avec un circuit d'air chaud à « contre-flow » qui monte, descend puis remonte vers l'évacuation. Leurs dimensions standardisées (L. 1,20 m x H. 2,20 m x P. 0,90 m), permettent au constructeur de proposer un tarif de base attractif. Il faut compter entre 13 000 et 15 000 Euros le cœur de chauffe, soit de 18 000 à 22 000 Euros le poêle complet avec recouvrement. Il est possible de rajouter des bancs chauffants, des serpentines pour réchauffer l'eau des sanitaires, ou encore un parement en pierre ou en faïence selon les budgets. 99 % des clients choisissent d'ajouter un four. « Ma clientèle, ce ne sont pas des gens très fortunés, ils ont la trentaine en moyenne. Je leur propose donc en priorité un recouvrement de brique ou un enduit qui coûte moins cher. » conclut-il. Gabriel Callender a toujours la fibre aventurière. Il sillonne maintenant toute la France pour partager sa passion.

