Document généré le 14 juil. 2025 17:56

Continuité

CONTINUITÉ

L’isolation raisonnée

François Varin

Numéro 139, hiver 2014

URI : https://id.erudit.org/iderudit/70877ac

Aller au sommaire du numéro

Éditeur(s)

Éditions Continuité

ISSN

0714-9476 (imprimé)
1923-2543 (numérique)

Découvrir la revue

Citer cet article

Varin, F. (2014). L’isolation raisonnée. *Continuité*, (139), 15–16.

Tous droits réservés © Éditions Continuité, 2013

Ce document est protégé par la loi sur le droit d’auteur. L’utilisation des services d’Érudit (y compris la reproduction) est assujettie à sa politique d’utilisation que vous pouvez consulter en ligne.

https://apropos.erudit.org/fr/usagers/politique-dutilisation/

érudit

Cet article est diffusé et préservé par Érudit.

Érudit est un consortium interuniversitaire sans but lucratif composé de l’Université de Montréal, l’Université Laval et l’Université du Québec à Montréal. Il a pour mission la promotion et la valorisation de la recherche.

https://www.erudit.org/fr/

L'ISOLATION RAISONNÉE

Les bâtiments anciens ont mauvaise presse en matière d'économie d'énergie. À tort. Améliorer leur performance à ce chapitre est loin d'être cher et compliqué. Suivez le guide, sur le chemin le plus simple.

Les végétaux agissent comme un écran autour d'une maison : ils la protègent des vents dominants et des chaleurs caniculaires.
Photo : Perry Mastrovito

par François Varin

Avant de se lancer dans des travaux considérables pour améliorer l'isolation d'un bâtiment ancien, une évaluation adéquate s'impose. Car selon son style architectural et l'époque de sa construction, l'édifice présente des caractéristiques qui lui sont propres. Il constitue une page d'histoire qu'il ne faudrait pas « déchirer » par des interventions malhabiles ou inappropriées.

Évaluer les besoins

Dans un premier temps, on doit déterminer les particularités du bâtiment à protéger : qu'est-ce qu'une éventuelle isolation devrait épargner ? Par exemple, isoler de l'extérieur un bâtiment de brique ou de pierre de taille au fini typique serait incongru.

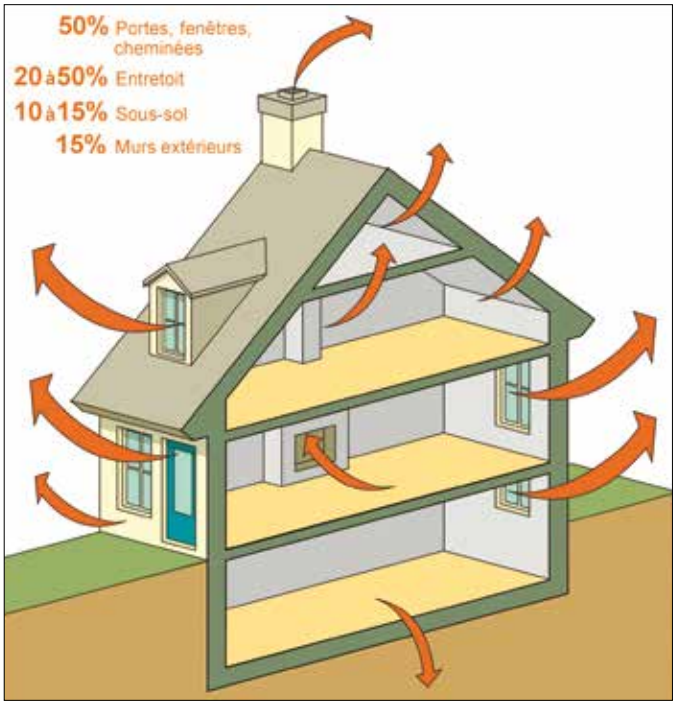
Il faut aussi évaluer la performance des matériaux traditionnels et leur inertie thermique, c'est-à-dire leur capacité d'emmagasiner la chaleur, puis de la restituer de façon diffuse. Plus les matériaux sont lourds, plus le bâtiment se réchauffe efficacement ou se refroidit lentement. Des expériences et des études menées au Canada ont d'ailleurs démontré qu'isoler une maçonnerie n'était pas vraiment nécessaire. Les bâtiments datant d'avant 1950 ont été construits avec des matériaux plus lourds que ceux qu'on utilise aujourd'hui. Leurs murs sont aussi plus épais. Ils souffrent donc rarement d'un manque d'isolation.

Par temps froid, l'humidité qui migre vers l'extérieur arrivera à un point dans l'épaisseur des murs où elle se condensera au contact du froid. C'est le « point de rosée », et l'endroit où il est atteint risque d'être endommagé sous l'action du gel. Aussi faut-il bien déterminer le type d'isolation à réaliser pour atténuer les effets du point de rosée en considérant l'endroit où il risque de se produire. Certes, l'isolation par l'extérieur pourrait dans certains cas éliminer la condensation à l'intérieur des murs, mais cette option est à déconseiller pour un bâtiment ancien. En cachant la structure ou différents éléments du bâtiment, les isolants giclés (comme le polyuréthane) empêchent les inspections visuelles régulières, mais surtout, ils dénaturent complètement l'architecture de l'édifice.

Mesures prioritaires

Pas besoin de trouer son portefeuille – ni les murs ! – pour améliorer la performance énergétique de sa maison. L'idée est d'économiser de l'énergie, et non de surisoler le bâtiment, ce qui pourrait rendre l'air ambiant insalubre. Et la plupart du temps, des gestes simples suffisent. Voici les plus efficaces :

- Traquer les fuites d'air, responsables de la plupart des pertes de chaleur dans les maisons anciennes. Vérifier l'étanchéité des fenêtres et corriger tout problème d'isolation et d'étanchéité dans les combles et au sous-sol. C'est là qu'il faut agir. On estime que 50 % des pertes calorifiques d'une maison ont lieu par les portes, les fenêtres et la cheminée, 20 à 25 % par des combles mal isolés, alors que seulement



Seulement 15 % des pertes de chaleur d'une maison ancienne sont dues à une mauvaise isolation des murs.

Ill. : Fondation Rues principales

15 % des pertes se font par les murs extérieurs.

- ❖ Installer des contrefenêtres et des contreportes, idéalement d'un style semblable à celui des fenêtres et des portes, dont elles doubleront la performance thermique. Attention : il ne faut pas sceller les contrefenêtres, car l'humidité qui s'accumule entre la fenêtre et la contrefenêtre doit être ventilée. Sinon, elle se condensera à la surface de la contrefenêtre et risquera de faire pourrir certaines parties de la fenêtre. Il faut cependant bien calfeutrer le bâti des fenêtres et des portes en comblant les interstices entre les cadres et les murs avec des matériaux isolants, par exemple de la laine de fibre de verre.
- ❖ Poser des coupe-froid aux portes et aux fenêtres du côté intérieur ; elles laisseront ainsi échapper cinq fois moins d'air chaud.
- ❖ Bien entretenir l'assemblage fenêtre-contrefenêtre. Par exemple, pour que la fenêtre ferme bien, éviter de surpeindre les parties des montants du châssis qui sont cachées lorsqu'elle est fermée.
- ❖ Installer un registre ou une trappe de fermeture sur le conduit de la cheminée pour empêcher l'air chaud de s'échapper lorsque le foyer n'est pas utilisé.
- ❖ Bien isoler le plancher des combles, par exemple avec un isolant en natte de fibre de verre. Permettre à l'air de circuler librement grâce à des persiennes aménagées dans les pignons ou à du soffite ajouré dans la corniche.
- ❖ Au sous-sol, prendre l'habitude d'ouvrir les soupiraux l'été pour chasser l'humidité et assurer une bonne ventilation (ne pas oublier les moustiquaires), et de les fermer l'hiver pour conserver la chaleur. Bien isoler le sous-sol et son plancher.
- ❖ Sur le terrain, planter des végétaux qui atténueront les vents dominants et garderont la maison plus fraîche en été.
- ❖ Recouvrir d'un clin de bois la façade la plus exposée aux éléments pour augmenter son isolation et son étanchéité. Souvent, c'est la façade nord-est qui subit les vents les plus froids.
- ❖ Conserver et entretenir adéquatement tout élé-ment ou toute partie de la construction contribuant à réduire la consommation énergétique et à améliorer le confort : galerie, véranda, volets... Par exemple, il s'avère plus économique de réparer, de repeindre et de garder fonctionnels ses volets de bois que d'acheter un système de climatisation énergivore. En bloquant les rayons du soleil, les volets maintiennent une certaine fraîcheur à l'intérieur durant la belle saison.
- ❖ Réparer rapidement les éléments détériorés, à l'extérieur comme à l'intérieur, afin que les matériaux (le bois, par exemple) conservent leur résistance et leur durabilité.

Ces mesures simples suffisent souvent à améliorer la performance énergétique d'une maison ancienne. Et, détail capital, elles permettent aux murs de « respirer » et de laisser migrer l'humidité. À force de trop isoler nos habitations, on en vient à devoir investir dans des systèmes coûteux d'échangeur d'air, par ailleurs souvent mal entretenus. Réhabilitons plutôt les bonnes vieilles méthodes qui ont fait leurs preuves !

François Varin est architecte.

La présence de contreportes et de contrefenêtres permet de doubler la performance thermique des portes et des fenêtres.

Photo : François Rivard