

La guerre de l'eau

François Varin

Numéro 84, printemps 2000

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/16841ac>

[Aller au sommaire du numéro](#)

Éditeur(s)

Éditions Continuité

ISSN

0714-9476 (imprimé)

1923-2543 (numérique)

[Découvrir la revue](#)

Citer cet article

Varin, F. (2000). La guerre de l'eau. *Continuité*, (84), 45–47.



LA GUERRE DE L'EAU

par François Varin

L'architecture du Québec rend compte de l'habileté des artisans et des constructeurs qui ont su adapter aux conditions climatiques québécoises des façons de faire héritées de leurs ancêtres. Ce savoir-faire se traduit dans certains détails d'exécution trop souvent méconnus ou mal appréciés. La découverte de ces trésors d'ingéniosité permet non seulement de faire une lecture plus éclairée de l'architecture, mais elle peut préciser les interventions à mener sur un bâtiment. C'est le cas lorsque surviennent d'énigmatiques infiltrations d'eau dans la toiture ou la façade.

LE PUREAU

Qu'il s'agisse des ardoises, des bardeaux de bois, des feuilles de métal ou des bardeaux d'asphalte de la toiture, ou encore des bardeaux de cèdre, d'amiante-ciment ou des planches à clin des murs, les éléments doivent bien se chevaucher pour assurer l'étanchéité du revêtement. Et quel que soit le matériau utilisé, chaque fois qu'un revêtement de mur ou de toit comporte plusieurs éléments distincts, il doit être posé de bas en haut en veillant à ce que chaque rang chevauche en partie le rang précédent. La portion apparente de chaque rang s'appelle le



Pour déjouer l'eau qui menaçait la stabilité et la durabilité de leurs constructions, les bâtisseurs ont développé mille astuces.

Les détails de l'architecture racontent cette guerre contre l'eau.

pureau. La mesure du pureau varie selon que l'élément recouvre un mur ou une toiture et, dans ce dernier cas, selon que l'angle de la toiture est plus ou moins prononcé.

Les règles de pose comme la largeur du pureau diffèrent selon le matériau. Du respect de ces règles dépend l'étanchéité des surfaces. Mais comment l'eau se fraie-t-elle un chemin? Tantôt ce sont les rafales de vent qui font refouler l'eau de pluie sous les éléments couvrants, tantôt c'est un barrage de glace accumulée en bordure du toit qui

empêche l'évacuation des eaux de fonte avec pour résultat qu'elles remontent progressivement vers le haut. Dans le cas de la tôle à la canadienne pour la toiture, le ferblantier installe à l'oblique les laizes successives de métal afin d'accélérer le mouvement descendant de l'eau le long des arêtes de chaque laize. Jouant le même rôle que le pureau, l'embouvetage ou l'assemblage par feuillure des planches d'un revêtement mural brisent la remontée d'eau en coupant son passage entre les planches.

Une maison de Sainte-Pétronille de l'île d'Orléans dont la toiture restaurée témoigne du savoir-faire des couvreurs.

Photo : Brigitte Ostiguy



Le pureau est la partie apparente de chaque bardeau qui sert au recouvrement d'un mur ou d'une toiture. La profondeur de ce pureau dépend du type d'élément recouvert et de l'angle s'il s'agit d'une toiture.

Photo : François Varin

tance d'une rampe de galerie ou d'un garde-corps dont les barotins sont aménagés dans une rainure sous la main courante. Ainsi assemblés, barotins et main courante sont protégés contre les infiltrations d'eau.

LE MASTIC DU VITRIER

Le mastic utilisé pour le scellement des vitres s'emploie du côté extérieur et non du côté intérieur de la fenêtre, car l'eau de pluie s'infiltrerait trop facilement entre les petits bois et la vitre. Le mastic bien préparé et bien installé adhère parfaitement au verre et au bois et empêche l'infiltration d'eau en présentant aux intempéries une surface étanche. Au fil des années, le mastic se dégrade et devient plus cassant. Du coup, il n'assure plus un bon scellement et doit être remplacé.

L'étanchéité à l'eau dépend de la façon dont la fenêtre a été mastiquée : premièrement, on applique un peu de mastic dans la feuillure des petits bois avant d'installer la vitre ; puis on installe la vitre en la fixant à l'aide de pointes ; enfin, on comble l'angle droit que font la vitre et le cadre de bois avec du mastic que l'on lisse avec un couteau à mastiquer.

LE COYAU

Au début de la colonie, les constructeurs se sont vite rendu compte que la rigueur du climat et les cycles de gel et de dégel exigeaient que l'on améliore le profil du débord du toit afin d'éloigner la chute des eaux de pluie. Il fallait empêcher les infiltrations d'eau dues aux barrages de glace qui se formaient sur l'égout du toit au cours de l'hiver. C'est ainsi qu'est apparu le petit élément de charpente posé sur le pied des chevrons et que l'on appelle « coyau ». La présence du coyau, qui galbe le bas de la toiture, a entraîné la construction du larmier, ce large débord à l'égout du toit avec

LA FRISE DÉCORATIVE

Posée sur le bord des toitures à pignon, la frise décorative sert à protéger la rive du toit contre les intempéries et l'usure du temps. En plus d'orner le bâtiment, cette frise augmente la protection des chevrons des fermes de la charpente de toiture à chaque extrémité du bâtiment. Cette protection additionnelle constitue un premier rempart : elle bloque l'eau et la rabat vers le bas du bâtiment. Découpée selon différents motifs, cette planche protectrice contribue à alléger la rive du toit et à la rendre agréable à l'œil.

RAMPES ET BAROTINS

Il est fréquent aujourd'hui de voir des rampes dont les barotins sont posés contre la main courante et la lisse du bas. Comment alors empêcher que l'eau ne s'infilte entre les barreaux et les traverses ? Cette façon de faire est en rupture avec une autre qui a fait ses preuves. Plus besoin en effet de démontrer la résis-

Exemple d'une magnifique frise décorative qui a pour fonction première d'accroître la protection de la charpente de toiture.

Photo : François Varin

LE REJET ET LA GOUTTE D'EAU

Pour éloigner l'eau de pluie et l'empêcher de pénétrer les éléments plus vulnérables d'un bâtiment tels les fenêtres ou les portes, le bâtisseur a créé le « rejet d'eau » au bas des battants des fenêtres et au bas de la porte. Ainsi, lorsque l'eau frappe ces éléments, elle dégouline vers le bas et est repoussée vers l'extérieur grâce au rejet d'eau. Posé au bas des revêtements muraux de bois, le rejet éloigne l'eau du mur et de la fondation. Le rejet d'eau est conçu en pente



Détail d'un coyau qui donne au larmier son galbe et assure sa protection.

Photo : François Varin

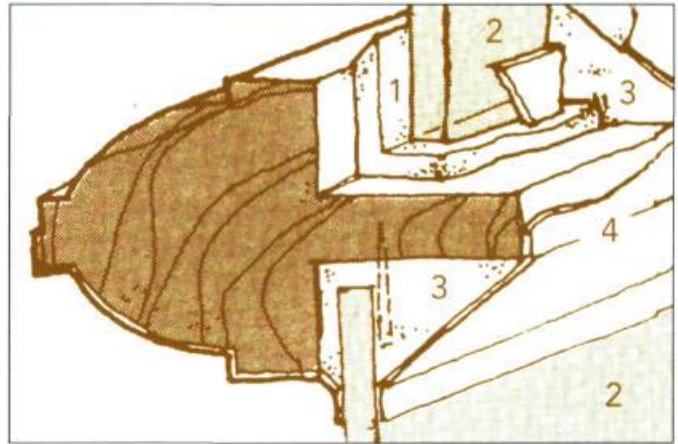


ou suivant un profil qui facilite un écoulement rapide. À la façon du rejet d'eau, les tablettes des fenêtres et des portes sont aussi conçues avec une légère pente pour faciliter l'écoulement de l'eau.

Mais l'ingéniosité du bâtisseur ne s'arrête pas là. Sous le rejet d'eau et sous les tablettes des fenêtres et des portes, une rainure est creusée sur toute la largeur pour empêcher l'eau de remonter par capillarité et de s'infiltrer entre la tablette et le mur. Cette rainure, appelée « goutte d'eau », brise le mouvement de remontée de l'eau et la fait dégoutter hors du mur. Cette goutte d'eau se retrouve même sous les tablettes de pierre des maçonneries.

Tous ces détails d'exécution illustrent jusqu'à quel point nos ancêtres savaient bâtir. De leurs expériences, ils ont su tirer les leçons pour améliorer la performance, la stabilité et le cachet des constructions qui font la distinction de nos paysages.

François Varin est architecte en restauration.



1. Lit de mastic de 3 mm;
2. Verre de dimension moindre que le cadre (3 à 6 mm de moins);
3. Mastic recouvrant la feuillure;
4. Peinture recouvrant le verre afin de le sceller.

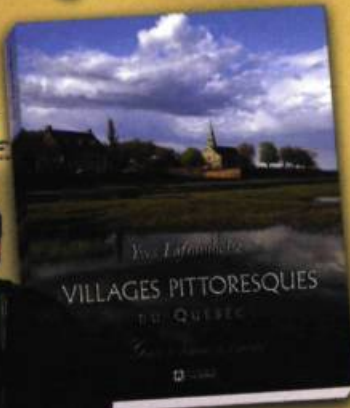
Source : Guide technique n° 2, Fenêtres traditionnelles, publié par Héritage Montréal

Redécouvrez LE QUÉBEC



24 excursions qui mettent en valeur l'histoire et l'architecture tout autant que les paysages

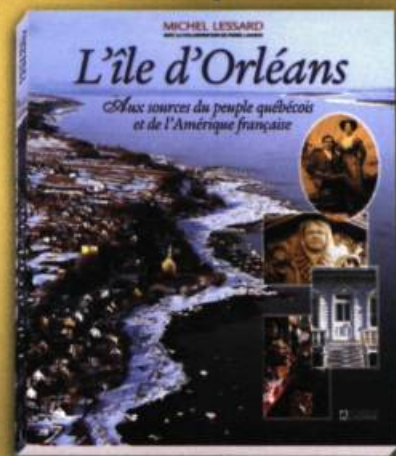
**CIRCUITS
PITTORESQUES
DU QUÉBEC**
Paysages -
Architecture - Histoire
Yves Laframboise
386 pages



BEST-SELLER

**VILLAGES
PITTORESQUES
DU QUÉBEC**
Yves Laframboise
350 pages

Un hommage émouvant
à cette terre légendaire
et à son riche patrimoine



L'ÎLE D'ORLÉANS
Aux sources du peuple québécois
et de l'Amérique française
Michel Lessard 416 pages

**LES ÉDITIONS DE
L'HOMME**

www.edhomme.com