

# le ravalement des façades du Parlement de Québec.

François Varin, François Leblanc

---

Le Conseil des Monuments et Sites du Québec s'est penché sur la question du ravalement des façades du Parlement exécuté l'été dernier. Le Conseil présente ici sa réflexion et ses commentaires sur cette intervention qui a suscité l'automne dernier de vives protestations.

---

Le Conseil des Monuments et Sites du Québec tient d'abord à remercier M. Paul Dumas, architecte, pour sa préoccupation et son intérêt à la suite de son article publié l'été dernier dans le Devolr.

Dans l'optique d'apporter à la question tout l'éclairage nécessaire à sa compréhension et afin d'éviter de porter des jugements sans connaissance de cause, le Conseil a rencontré les spécialistes britanniques et canadiens qui conseillèrent l'architecte responsable des travaux de ravalement sur le Parlement.

## Le contexte

Les spécialistes consultés par l'architecte en charge des travaux du Parlement auraient fait les recommandations suivantes:

1. Analyser quelle méthode serait la plus appropriée parmi les méthodes connues; faire des essais au préalable avant d'exécuter le nettoyage.
2. Dans le cas où une méthode par abrasion serait considérée comme seule possibilité valable, on la retiendrait aux seules conditions suivantes:
  - utiliser la pression la plus basse possible et un sable extrêmement fin,
  - manipuler le bec-fusil dans un mouvement imitant le geste de l'artisan qui avait taillé les pierres de façon à ne pas faire disparaître les marques de l'outil et le rythme de la taille,
  - utiliser la technique du jet de sable avec la plus grande sensibilité possible.

## L'inspection

Nous avons inspecté le travail de ravalement des façades et nos observations sont les suivantes:

1. Le bâtiment nous apparaît ni propre, ni sale; à preuve deux photographies montrant une maçonnerie dont le parement semble taché très irrégulièrement, témoignant de la retenue exercée pour ne pas endommager ou altérer le calcin\* de la pierre;
2. Les détails de la taille de la pierre, de la modénature des encadrements, des colonnes, présentent une dégradation et une érosion davantage de conséquence naturelle, que dues au procédé abrasif utilisé, bien qu'il faut reconnaître que ce nettoyage au jet de sable n'a pas été sans affecter de façon critique le calcin. Cette dégradation, nous la considérons d'a-

---

\*Calcin: n.m. CONST. Croûte d'épaisseur variable qui se forme sur les parements des pierres calcaires exposées aux intempéries.

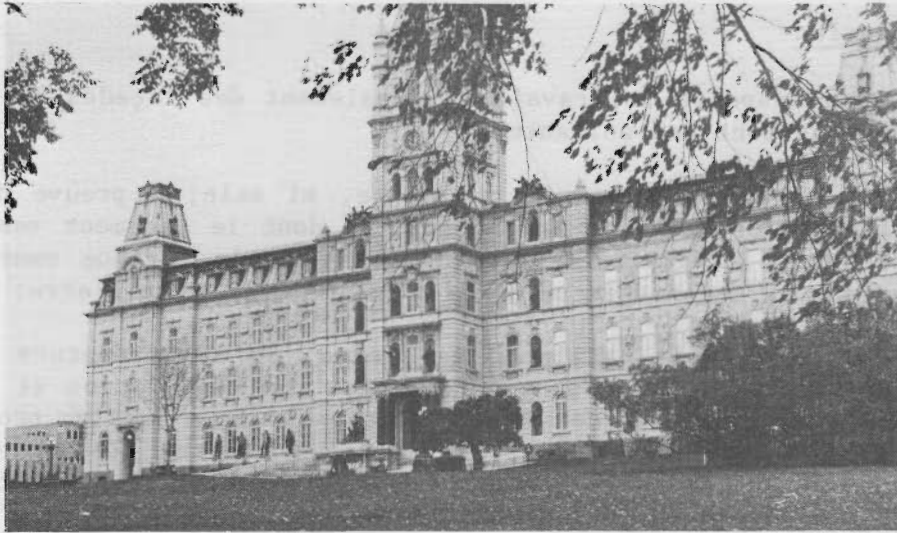
Depuis plusieurs siècles, les tailleurs de pierre et les architectes ont remarqué qu'il se formait, sur les pierres exposées à l'air, une sorte de peau qui était plus dure à entamer à l'outil que la pierre sur laquelle elle se formait: la pierre se patinait et il était reconnu que cette patine, appelée communément calcin, devenait une auto-protection de la pierre contre les intempéries.

Nous avons la confirmation scientifique que le calcin est plus dur, plus dense et moins poreux que la pierre sur laquelle il s'est formé et que par conséquent il y a toujours intérêt à le conserver.

Il est certain que si on enlève le calcin en ravalant la pierre, il se reformera, mais probablement moins vite que lorsque le calcaire contenait encore une partie de son eau de carrière.

Cependant, étant donné la certitude que l'on a maintenant de la puissance d'attaque des fumées industrielles, dont l'intensité semble croître sans cesse, il est certainement préférable de ne pas y toucher lorsqu'il est intact.

De "Technologie de la Pierre de taille", Société de Diffusion des techniques du Bâtiment et des Travaux publics, Paris.



Vue générale de la façade principale du Parlement de Québec, automne 1978, après les travaux de ravalement.



Vue rapprochée d'une partie de la façade principale: l'effet de taches y est perceptible, et il dénote une certaine retenue exercée, lors du ravalement, pour ne pas endommager la taille de la pierre et son support, le calcin.

bord naturelle pour les raisons qui suivent: d'une part l'examen de la maçonnerie ravalée nous permet de reconnaître la taille de la pierre, les marques des outils utilisés à la construction originale, et de constater d'une certaine sensibilité et d'un certain respect exercés lors du nettoyage des pierres taillées et de l'ornementation de l'édifice; d'autre part, cette pierre calcaire vieillit mal et se dégrade rapidement, il n'y a qu'à regarder des édifices de même âge que la Parlement pour y observer cette dégradation, ce soulèvement du calcin pour alvéolisation\* ou desquamation\* (ex. le bureau de Poste de la Haute Ville de Québec, l'archevêché de Québec...).

3. Les ouvriers ont fait preuve pour les raisons précitées de beaucoup de sensibilité et de respect de l'édifice compte tenu du côté critique de la méthode abrasive employée.

Cependant, si ce traitement était répété une seconde fois, il aurait pour effet d'éroder l'ensemble de l'ornementation taillée et son support, le calcin.

### Conclusion

1. Dans le cas d'un édifice public de notoriété, plutôt que de camoufler l'édifice sous un abri de polythène de fortune et de dégager le bâtiment une fois tout le ravalement complété, la réalisation des travaux par section, en dégageant graduellement l'édifice, aurait eu le net avantage de permettre au public d'apprécier, de juger des techniques utilisées et de formuler sa critique.
2. Il nous semble toutefois qu'il existe des façons tout aussi efficaces de nettoyer un édifice en utilisant des techniques autres qu'abrasives. Les risques élevés que représentent les procédés par abrasion pour la protection de l'ornementation sculptée et du détail de la taille de la pierre nous incitent à en proscrire l'utilisation, d'autant plus que la chimie moderne a mis au point des produits permettant de dissoudre les saletés les plus tenaces y compris les dépôts de carbone et de silice.

---

\*Alvéolisation: départ sableux ou pulvérent de la roche.

\*Desquamation: décollement de pellicules, de croûtes ou de plaques; en dessous la roche part en poudre.

"Les traitements au jet de grains, les appareils broyeurs et les disques à sabler fonctionnent tous en abrasant la surface de la maçonnerie, pour en extirper la saleté contrairement aux procédés à l'eau et aux produits chimiques réactionnaires. Puisqu'au cours de l'abrasion il est difficile de dissocier la saleté de la maçonnerie, l'érosion de la surface de la maçonnerie est inévitable avec les procédés mécaniques, surtout avec les traitements au jet abrasif. Bien qu'un travailleur habile puisse réduire au minimum cette érosion, il y en aura toujours. Dans les cas de la brique, de la pierre douce, des sculptures détaillées ou des surfaces polies même une érosion minimale est inacceptable. La brique, un produit cuit, est plus dure à l'extérieur où les températures sont les plus élevées; la perte de cette "peau" de la brique expose l'intérieur mou à une détérioration plus rapide. L'abrasion des détails compliqués arrondit les coins aigus et implique la perte d'autres traits délicats tandis que l'abrasion des surfaces polies enlève la qualité polie de la pierre. Donc, il ne faut jamais utiliser les méthodes mécaniques sur ces surfaces et toujours avec grand soin, si elles sont utilisées sur d'autres surfaces.

Les traitements au jet de grains sont malheureusement encore trop utilisés, malgré leurs mauvais effets. Dans la plupart des cas, le traitement au jet laissera de petits trous sur la surface de la maçonnerie. La rugosité additionnelle ainsi créée augmente la surface où la saleté peut se déposer et sur laquelle les polluants peuvent réagir."

Il y aurait lieu d'ailleurs, avant de décider d'une méthode de nettoyage, de se questionner sur le niveau désiré de propreté:

"Le niveau désiré de propreté doit être déterminé avant de choisir une méthode de nettoyage. Evidemment, le but de nettoyer est d'enlever la plupart de la saleté. Pourtant, un aspect tout neuf peut ne pas convenir à un vieil édifice et peut exiger une méthode de nettoyage trop forte. Donc, il serait préférable dans ce cas de fixer plus bas le standard de nettoyage acceptable. La quantité précise de saleté restante considérée acceptable, dépendrait du type de maçonnerie et des conditions locales."

En somme, nous ne pouvons ni approuver, ni condamner les travaux exécutés sur les façades du Parlement de Québec, mais nous nous devons de proscrire l'utilisation des méthodes abrasives telles que développées actuellement à cause du risque élevé qu'elles représentent pour nos monuments.