



Stéphane Doyon, restaurateur de biens culturels
Centre de conservation du Québec

PRÉAMBULE : Acquérir de saines habitudes de vie avec le patrimoine

- Santé et sécurité : *les personnes avant tout! Santé physique et psychologique*
- Se former et s'informer
- Documenter et planifier

DIX NOTIONS À S'APPROPRIER :

- 1) Adapter et s'adapter :
 - *S'adapter au bâtiment plutôt que l'inverse*
 - *Minimiser l'impact des aménagements liés au confort moderne*
 - *Apprendre à apprécier l'irrégulier et l'imparfait*
 - *Accepter les compromis*
 - *Éviter le piège des modes*

Résumé de la présentation

2) Connaître son bâtiment :

- *Inspecter et faire inspecter par des spécialistes, si nécessaire*
- *Rédiger un carnet de santé*
- *Connaître les points faibles de son bâtiment, les zones à risques, etc.*

3) Vigilance :

- *Inspecter toutes les parties de l'édifice à intervalle régulier*
- *Vérifier fréquemment les zones à risque*
- *Observer et rester à l'affût des indices de problèmes*

4) Comprendre :

- *Lorsqu'un problème est constaté, en comprendre d'abord les causes*
- *Dans le doute, faire des recherches et demander l'aide de spécialistes*

5) Résoudre :

- *Intervenir de façon à régler le problème en profondeur et non en surface*
- *Si une réparation temporaire doit être faite, s'assurer qu'elle n'engendre pas d'autres problèmes et qu'elle ne serve que temporairement*
- *Utiliser des « remèdes » dont l'efficacité est démontrée et mesurable*

6) Matériaux et techniques :

- *Autant que possible, utiliser les matériaux locaux de même nature et de même qualité que les originaux*
- *Mettre en œuvre des moyens techniques semblables à ceux utilisés lors de la construction du bâtiment*
- *Utiliser des matériaux dont la durabilité et le vieillissement sont connus plutôt que des matériaux d'invention récente*

7) Vices de conception :

- *Modifier ou remplacer les techniques ou les matériaux d'origine uniquement lorsqu'un vice est clairement démontré*
- *Chercher à mettre en œuvre des solutions discrètes en harmonie avec l'âge du bâtiment*
- *Le manque d'entretien n'est pas un vice de conception!*

8) Aspects de l'évolution technologique des bâtiments :

- *Les bâtiments anciens :*
 - *Sont faits de matériaux massifs et peu transformés*

Résumé de la présentation

- Comportent une diversité limitée de matériaux
- Sont faits en bonne partie de matériaux locaux
- Les bâtiments récents :
 - Sont faits de matériaux plus légers et davantage transformés
 - Comportent beaucoup de composantes issues de la pétrochimie (matières plastiques)
 - Sont faits de matériaux de provenances variées

9) Perméabilité et étanchéité :

- Les bâtiments anciens :
 - Sont souvent peu étanches à l'air et très perméables à la vapeur d'eau
 - Se ventilent naturellement grâce aux infiltrations et exfiltrations d'air
- Les bâtiments récents :
 - Sont de plus en plus étanches et imperméables à la vapeur d'eau
 - Dépendent souvent de systèmes complexes et coûteux pour se ventiler

10) Maintenance versus restauration (rénovation)

- La maintenance comprend tout le cycle d'entretien et de travaux mineurs nécessaires à la durabilité d'un bâtiment
- La restauration consiste à maintenir les composantes d'un bâtiment en état par le biais de reproductions, de remplacements à l'identique ou par la reconstitution d'un état antérieur connu

LES BONNES PRATIQUES EN RESTAURATION DU PATRIMOINE BÂTI : UN AIDE-MÉMOIRE

- Gestion de l'eau :
 - Vapeur d'eau
 - Différentes sources (climat, sous-sol, activités humaines, plantes, etc.)
 - Mesurer (hygromètre)
 - En général, il vaut mieux maintenir le taux d'humidité relative sous les 60 % environ (dans les milieux clos) pour éviter la croissance des moisissures
 - Eau liquide
 - Eau de pluie : égouttement du toit, descente de gouttières, pentes des sols, drain agricole
 - Eau courante : conduites d'eau intérieures et extérieures, équipements sanitaires, drains, etc.
 - Eau solide (glace)
 - Formation de digues de glace sur le toit et infiltrations subséquentes

Résumé de la présentation

- *Formation de glaçons autour du toit (symptôme)*
- *Condensation et gel à l'intérieur par temps très froid*
- *Givre sur les fenêtres et contre-fenêtres*
- *Gestion de la végétation :*
 - *Entretenir et contrôler la végétation autour du bâtiment (taille, élagage, etc.)*
 - *Retirer régulièrement les débris sur les toitures, dans les gouttières, etc.*
 - *Éviter d'implanter des végétaux trop près du bâtiment*
 - *Garder un minimum de 6 po (15 cm) entre la terre et le bois*
 - *Penser à la croissance des nouveaux arbres à planter (guide Hydro-Québec)*
 - *Proscrire les plantes grimpantes envahissantes*
- *Gestion des sols :*
 - *Préserver une pente autour du bâtiment, qui éloigne et évacue l'eau*
 - *Porter attention à la gestion de l'eau provenant des gouttières*
 - *Si possible, améliorer le drainage de l'eau de pluie par le creusage d'un puits percolant*
 - *Aménager une tranchée de propreté autour du solage*
- *Gestion des parasites : connaître ses ennemis!*
 - *Parasites du bois :*
 - *Fourmis charpentières et fourmis gâte-bois*
 - *Anobies*
 - *Termites*
 - *Rongeurs*
 - *Insectes s'établissant en colonies (ex. : guêpes)*
 - *Oiseaux et chauves-souris*
- *Toiture :*
 - *Inspecter ou faire inspecter annuellement : attention particulière aux solins!*
 - *Entretenir et réparer pour prolonger sa durée de vie*
 - *Remplacer à l'identique autant que possible*

Résumé de la présentation

- *Profiter des travaux pour améliorer l'isolation des combles, si nécessaire*
 - *Attention : ne pas modifier les proportions des lucarnes!*
- *Éviter les matériaux synthétiques qui imitent les vrais matériaux*
- **Fondations :**
 - *Inspecter annuellement pour détecter l'apparition de fissures, d'efflorescences, etc.*
 - *Comblers les fissures avec un mélange de mortier de chaux pour éviter l'infiltration d'eau*
 - *Éviter de réparer avec des matières plastiques ou des produits plus durs que ceux d'origine (ex. : ciment Portland)*
 - *Faire rejointoyer lorsque le mortier d'origine est devenu friable*
- **Charpente, maçonnerie et planchers :**
 - *Inspecter annuellement pour détecter les mouvements de structure*
 - *Les planchers déformés (qui creusent) sont normaux la plupart du temps*
 - *Apparition de sciure de bois : ouvrir et sonder pour trouver la source du problème*
Lors de travaux impliquant des modifications à la structure d'un bâtiment, consulter des spécialistes ou leur confier les travaux
- **Portes et fenêtres :**
 - *Inspecter et nettoyer au moins deux fois par année*
 - *Restaurer plutôt que remplacer, en utilisant les mêmes matériaux que ceux d'origine*
 - *Respecter les types d'assemblage et les reproduire rigoureusement (sans clous ni vis, ni colle moderne)*
 - *Éviter de mastiquer les carreaux avec des produits élastomères (ex. : produits de type « Mono » ou « Flextra »)*
 - *Porter une attention particulière au verre ancien et chercher à remplacer les carreaux cassés par du verre ancien récupéré*
 - *Utiliser et mettre en valeur les composantes d'origine (ex. : persiennes, moustiquaires, carreaux ouvrants, etc.)*
- **Isolation et efficacité énergétique :**
 - *Les exfiltrations (fuites d'air) sont la principale cause de perte de chaleur!*
 - *Procéder à des tests énergétiques (infiltrométrie, infrarouge) afin de situer et de comprendre les pertes de chaleur*
 - *Colmater ou calfeutrer le mieux possible les interstices*
 - *Ajouter des coupe-froid de qualité aux portes et fenêtres*
 - *L'effet de cheminée rend les maisons anciennes moins confortables, d'où l'importance de s'attarder aux pertes de chaleur des plafonds et des toitures en premier lieu*

Résumé de la présentation

- Éviter de modifier l'apparence et les proportions d'un bâtiment en isolant par l'extérieur
- Axer les interventions sur l'isolation ventilée des combles
- Enveloppes pare-vapeur : éviter de créer des poches d'humidité qui s'assèchent difficilement
- Favoriser l'emploi de matériaux qui « respirent » (perméables à la vapeur d'eau)
- Favoriser le blocage des courants d'air (étanchéité à l'air) plutôt que l'isolation avec des produits trop performants qui ne « respirent » pas
- Menuiserie extérieure :
 - Inspecter annuellement
 - Réparer plutôt que remplacer
 - Lorsque nécessaire, remplacer avec des matériaux de même nature et de même qualité que les originaux
 - Éviter de trop peindre
 - La valeur patrimoniale de la reproduction tient dans l'exactitude de la copie et le respect des techniques et des matériaux
 - Proscrire l'usage du pin jointé à l'extérieur
- Électricité :
 - Prudence lors des travaux
 - Demander une inspection électrique
 - Cas problématiques fréquents :
 - Fils anciens qui surchauffent
 - Fils d'aluminium utilisés de façon inappropriée
 - Profiter des travaux pour dissimuler les fils apparents
 - Apparence et reproduction d'interrupteurs : des reproductions de composantes électriques anciennes aux normes actuelles sont faciles à se procurer
- Plomberie :
 - Faire inspecter pour connaître l'état du drain sanitaire, de la fosse septique, de l'entrée d'eau, etc.
 - Attention au **plomb** : les vieilles conduites peuvent en contenir!
 - Surveiller les conduites d'eau anciennes (ex. : tuyaux en fer)
 - Surveiller les coudes sous les éviers et lavabos et les renvois de laveuse et de lave-vaisselle

Résumé de la présentation

- *Demeurer vigilant face aux petites fuites d'eau, qui peuvent causer de grands problèmes!*
- **Cheminées et chauffage**
 - *Faire inspecter et entretenir annuellement (entretien de fournaise, ramonage de cheminée, etc.)*
 - *Surveiller les tuyaux des systèmes de chauffage à eau chaude pour détecter d'éventuelles fuites*
 - *Lorsque possible, préserver les composantes d'origine du système et les mettre en valeur*
 - *Préserver la maçonnerie de la cheminée et faire insérer une gaine de cheminée en acier inoxydable pour un usage réglementaire*
- **Finis intérieurs et extérieurs :**
 - *Les documenter le plus possible*
 - *Pour l'extérieur, conserver lorsque possible les couleurs et le type de finition d'origine*
 - *Éviter les couleurs criardes dans des teintes qui n'existaient pas à l'époque de construction du bâtiment*
 - *Éviter les produits synthétiques qui sont nocifs pour les boiseries et la maçonnerie*
- **Ferrures et quincailleries :**
 - *Les préserver et les mettre en valeur*
 - *Remplacer les pièces manquantes par des pièces similaires trouvées chez des antiquaires, des brocanteurs ou des entreprises de récupération de matériaux de construction*
 - *Remplacer ou compléter par des reproductions les plus fidèles possibles ou encore par des éléments de même style*
 - *Éviter de trop « embellir » par l'ajout, par exemple, de ferrures luxueuses dans une maison modeste*

QUELQUES OUTILS À CONNAÎTRE :

- *Normes et lignes directrices pour la conservation des lieux patrimoniaux au Canada :*
<http://www.historicplaces.ca/fr/pages/standards-normes.aspx>
- *Amis et propriétaires de maisons anciennes du Québec (APMAQ) :*
<http://www.maisons-anciennes.qc.ca/>
- *Conseil des métiers d'art du Québec (CMAQ) :*
<https://www.metiersdart.ca/>
- *Action Patrimoine :*
<https://actionpatrimoine.ca/>

Résumé de la présentation

- *Association canadienne des restaurateurs professionnels (ACRP) :*
<https://capc-acrp.ca/fr/>

QUELQUES PUBLICATIONS À CONNAÎTRE :

- Michel Lessard et Huguette Marquis, *Encyclopédie de la maison québécoise : trois siècles d'habitations*, Montréal : Éditions de l'Homme, 1972, 727 p.
- André Bolduc et Marie Dumais, *L'art de restaurer une maison ancienne*, Notre-Dame-des-Neiges (Québec) : Éditions Trois-Pistoles, 2008, 269 p.
- Knut Einar Larsen et Nils Marstein, *Conservation of Historic Timber Structures – An Ecological Approach*, London: Butterworth-Heinemann, 2000, 117 p.

Texte disponible gratuitement en ligne :

http://openarchive.icomos.org/1656/1/Conservation_of_Historic_Timber_Structures-2.pdf

- *Maintaining Your Historic Home: A Practical Guide for Homeowners*, Media, Delaware: Delaware County Planning Department, 2009, 36 p.

Texte disponible gratuitement en ligne :

<http://www.co.delaware.pa.us/planning/pubs/MaintainingYourHistoricHome.pdf>

CONCLUSION

Vite et bien font rarement bon ménage : agir dans la hâte ou agir avec diligence?



Le Centre de conservation du Québec

Une expertise unique au service du patrimoine