

Le carnet de santé,
savoir lire au-delà des matériaux

4 avril 2013

MRC de l'Île d'Orléans

Maison des aïeux, Sainte-Famille

Michel Boudreau, architecte



Manoir Atkinson, Ville de Scott, automne 2012

La rédaction d'un carnet de santé, savoir lire au-delà des matériaux. Partie 1

- BOUDREAU FORTIER HUOT, *architectes* 14
- **4 – COMPÉTENCE, EXPÉRIENCE ET DISPONIBILITÉ DU CHARGÉ DE PROJET**
- **Nom** : Michel Boudreau
- **Profession** : Architecte
- **Ordre professionnel** : OAQ
- **Diplômes obtenus** :
- 1. Baccalauréat en architecture, Université Laval 1991
- 2. Technique en génie civil, CEGEP de Rimouski 1982
- **Nombre d'années d'expérience** : dans la spécialité : 17
- au sein de la firme : 13
- **Rôle au sein de la firme** : Architecte-patron
- **Expertise du chargé de projet dans des projets de nature semblable et sa disponibilité pour le présent** :
- M. Boudreau est architecte-patron au sein de la firme Boudreau Fortier, architectes depuis sa fondation. La charge de projet sera confiée à M. Michel Boudreau, architecte senior. Au cours de sa pratique professionnelle, il s'est spécialisé dans le domaine particulier de la restauration et de la mise en valeur de bâtiments et de site à caractère patrimonial ou historique. Au fil des nombreux projets auxquels il a participé, il en est venu à développer une approche personnalisée ainsi que de nombreux contacts avec les intervenants associés à ce type de projets au Ministère de la Culture, à Parcs Canada, au Bureau d'examen des édifices patrimoniaux du Fédéral, de la Commission des Biens Culturels et de nombreux conseils d'administration voués à la sauvegarde du patrimoine. Ceux-ci reconnaissant d'emblée la valeur de son expertise et la qualité de son travail.
- M. Boudreau a mené à terme plusieurs projets multidisciplinaires, de dimensions variables, depuis les quinze dernières années, mais particulièrement dans les cinq dernières. Des équipes multidisciplinaires gérées parfois dans des échéanciers très serrés qui regroupaient des ressources professionnelles aussi variées telles que : les ethnologues, les archéologues, les historiens, les historiens de l'architecture, les spécialistes en charte des finis et des couleurs (textiles et matériaux), des scénographes, des artistes professionnels, des conservateurs, des muséologues et bien entendu des ingénieurs de toutes les disciplines et des architectes du paysage. L'objectif premier de M. Boudreau dans ces projets particuliers, est de communiquer son enthousiasme aux défis à relever et d'impliquer de la même façon chaque intervenant clé au projet.
- En plus de posséder une connaissance spécifique dans ce champ particulier de l'architecture, il possède une excellente connaissance des structures patrimoniales ou anciennes et maîtrise les techniques d'interventions souvent complexes – soit l'intégration d'aménagements contemporains, la mise aux normes, l'intégration de systèmes mécaniques – qui sont liés à tout projet de cette nature.
- C'est par le biais de sa formation en génie civil au Cégep de Rimouski, et par la suite, à l'Université de Sherbrooke à la faculté de génie, que M. Boudreau s'est intéressé aux structures anciennes et aux méthodes de construction ancestrales. Après avoir complété sa formation en architecture à l'Université Laval, il s'est mis à l'oeuvre dans ce domaine plus particulier. Aujourd'hui, M. Boudreau intervient sur des structures anciennes, non seulement des bâtiments mais également des ouvrages de génie comme dernièrement sur le phare de l'Île-Verte.
- Pour illustrer la participation de M. Boudreau à la charge de projets multidisciplinaires, les projets ci-dessous réalisés depuis 2001, présentent bien son intérêt et son professionnalisme à s'impliquer dans des projets similaires à de la bibliothèque publique de Château-Richer, à savoir :
 - - **LHN du Château Ramesay, 2009-20010, 1 M\$**
- En voie de débiter le chantier, le projet consiste principalement à restituer les éléments disparus du premier bâtiment classé par le gouvernement provincial. La firme a réalisée les recherches en compagnie d'une historienne et d'une muséologue et toutes les études à la reconstitution de la galerie du XVIIIe siècle. Les études ont fait l'objet de présentation auprès de la Commission des Biens Culturels. Ainsi, galeries, fenêtre, vantaux et portiques seront restitués dès l'automne 2010.
- - **Lieu Historique National de l'ancienne prison de Québec / Morrin Centre, Vieux-Québec, 2006-2009, 3,4 M\$** Restauration et mise aux normes. Projet complexe intégrant plusieurs professionnels. Le projet vise également à évoquer les trois grandes présences sur le site : La Redoute Royale, la prison et le collège.
- - **Lieu Historique National du Site-Historique-du-Banc-de-Pêche-de-Paspébiac, 2002-2007, 4,4 M\$** Restauration de onze bâtiments et mise en valeur du site.
- - **Lieu Historique National de la Maison Maillou, Vieux-Québec, 2006-2009, 1 M\$** Restauration de l'enveloppe extérieure de la Maison Maillou en vue de lui restituer son apparence d'origine, sous le régime militaire Britannique.
- Dans le cadre de projets similaires, Michel Boudreau, a également été mis à contribution à la réalisation d'études préalables à l'élaboration des plans et devis à l'intérieur et à la surveillance des travaux de tous les projets énumérés ci-dessus, mais également en 2009 -2010 pour les dossiers suivants :
 - - Pour la MRC-Pontiac il a rédigé deux rapports de conservation notamment pour le superbe site de la Maison Bryson et l'ancienne école St-Jacques et pour la municipalité de L'Ange-Gardien une expertise architecturale pour la Maison Cosgrove. Aussi pour la Ville de Magog, deux rapports de conservation et de mise en valeur pour les Maisons Merry et Tourigny et enfin dernièrement pour la Ville de Québec, le carnet de santé de la Maison Loyola, dans tous ces projets, les budgets pro-formats ont également été élaborés.
- M. Boudreau a également rédigé des programmes fonctionnels et techniques, des audits techniques et des expertises architecturales plus pointues dans le domaine patrimonial :
 - - **Centre Alyne-LeBel (ancienne école technique), boul. Langelier, Québec, 2008-2009**
- Audit technique
 - - **Musée Maritime du Québec, 2007-2008**
- Programme d'immobilisation / Programme fonctionnel et technique
 - - **Musée des Acadiens, Caraquet, Nouveau-Brunswick, 2007 8.0M\$**
- Étude architecturale de mise en valeur des ruines de l'ancien couvent des Eudistes, en vue de son intégration au concept architectural de la firme d'architecte qui sera retenue.
 - - **Commission des Biens culturels**
- Rédaction de fiches de matériaux de substitution pour les propriétaires d'édifices n'ayant pas les ressources financières pour remplacer le matériau originel (mesures temporaires).
- Enfin, à titre de chargé de projets sur des bâtiments où les interventions étaient également tout aussi similaires

De l'architecture domestique à l'architecture institutionnelle en passant par les études préparatoires aux chantiers de construction, une passion animée pour le savoir-faire, les règles de l'art , les artisans et la transmission des connaissances, une étape obligée du processus d'apprentissage.



Hall d'entrée de la maison Atkinson, un espace autrefois animé.



Un lit et un bureau abandonnés... des murmures disparus.

Comprendre le sens des choses, la rencontre avec l'artisan est essentielle à l'approfondissement des matériaux, à comprendre les limites des potentiels et des infimes possibilités.



Le carnet de santé, les objectifs visés.

En vue de rénover, de restaurer, de mieux documenter la ressource, de connaître son état de conservation ou pour mettre en place un programme d'entretien.



En vue d'une mise à niveau du bâtiment existant lors d'un projet d'agrandissement



Agrandissement d'une résidence privée, été 2011

Le carnet de santé vise également à préciser le travail des muséologues par l'apport d'une dimension authentique de l'architecture pour éviter les anachronismes.



Le cook-room, SHBPP

La ressource à expertiser n'a nul besoin d'être très âgée. Le carnet de santé s'adresse à tous les bâtiments, peu importe sa fonction, sa valeur patrimoniale, son gabarit ou son histoire.



1. Le site et son environnement immédiat



Maison et collection du Dr Joseph-Frenette, Causapscal, automne 1995

Le ou les bâtiments sur le site, ceux-ci sont parfois étroitement liés à la fonction intrinsèque pour lesquels ils ont été érigés. Sur cet ancien site de pêche, les bâtiments ont été construits pour répondre aux besoins des marchands de morues.



Site Historique du Banc-de-Pêche de Paspébiac, été 2010

La maison Bryson en milieu rural à l'opposé de la Maison Beaumont-Lefebvre en milieu urbain.
La première a conservé son site originel alors que la seconde n'exprime plus l'architecture domestique du régime français. Quand est-il de la valeur patrimoniale du site ?



La réalisation d'un carnet de santé dans le cadre de la Maison Valois-Tardif a permis de valoriser le contexte rural du site et de renforcer ces fonctions domestiques et agricoles.



Dans le cadre du projet de la maison du Dr Joseph-Frenette, la réalisation d'un carnet de santé a permis d'établir un lien direct entre la recherche iconographique et l'état du bâtiment. Appuyé par une documentation historique et d'une connaissance approfondie du lieu, le projet disposait, une fois le carnet de santé complété, de toutes les balises pour mener à terme la restauration de la maison et de son site.



Maison du Dr Joseph-Frenette vers 1900

Maison du Dr Joseph-Frenette vers 1995

Les parements anciens découverts sous les parements contemporains ont été restaurés. Toutes les fenêtres et les contrefenêtres ont été conservées, le brisis du mur gouttereau arrière a été restitué et une nouvelle couverture en bardeaux de cèdre a été posée.



Une charte des finis et des couleurs prélevée sur les éléments en place a permis de reconduire les couleurs historiques originelles. Cet aspect demeure une recommandation qui doit être inscrite au carnet de santé.

2. L'enveloppe du bâtiment _ Les fondations



Les fondations sont-elles en pierre ou en béton? La pierre utilisée est-elle locale, de la région immédiate ou d'ailleurs. Sa mise en œuvre est-elle connue, peut-on l'observer ? Les pierres sont disposées de quelle façon? Les pierres sont-elles déposées sur un roc sain, sur un sol non remanié ou sur un radier ? Les fondations de béton ont-elles été coffrées avec des panneaux contemporains ou avec des planches? Pouvons-nous observer des traces des coffrages?



Les archéologues devant des fondations en pierres du Château Ramezay.



Des colonnes de bois déposées sur une dalle de béton, des lignes de coffrages dans les fondations de béton peuvent être observées.

À gauche, les fondations en pierres calcaires déposées directement sur le roc sain au pied d'une falaise, à droite, des pierres calcaire fracturées par le cycle de gel/dégel. Le contrôle de la végétation est important pour les ouvrages de maçonnerie, notamment pour le vieillissement des mortiers. L'état des mortiers doit faire l'objet d'une expertise approfondie; son degré de détérioration, sa couleur, sa forme et sa mise en œuvre son autant d'éléments qui doivent être analysés.



La photo de droite montre l'état des fondations ponctuelles des poteaux de la galerie. Portez une attention particulière à la finesse des éléments, à la mise en œuvre de ceux-ci et à l'état des composantes. À gauche, des briques et des pierres endommagées, récupérer les éléments pour investiguer et rechercher les choix de remplacement disponibles sur le marché.



2. L'enveloppe du bâtiment _ Les couvertures



Le Château Vert, Cacouna, automne 2004

Les matériaux et les types les plus courants

Les couvertures :

En acier :

à baguettes agrafées;

à baguettes soudées;

à la canadienne;

à joints pincés;

en acier préformé en usine.

En bardeaux de cèdre :

de l'Est du Canada;

De l'Ouest du Canada;

En planches, en bardeaux d'asphalte,

en membrane thermofusible.



Le 12, rue Trafalgar, Westmount



Les bardeaux d'asphalte



À la canadienne en cuivre étamé



À la canadienne en acier galvanisé



À baguette en acier galvanisé peint en place

Le carnet de santé doit également permettre d'identifier le type d'assemblage, le matériau utilisé et les caractéristiques les plus importantes. Il peut aussi identifier des assemblages peu communs, d'où l'intérêt de reconduire ou de modifier pour en assurer la pérennité. Il questionne son propriétaire sur les objectifs à poursuivre. Dans le cas de l'entrepôt Davie, certains détails de mise en œuvre de la couverture ont été reconduits malgré qu'ils soient peu communs, en raison de l'usage industriel associé au bâtiment.



Documenter le carnet pour mieux restaurer ou remplacer sur un modèle identique.

Le carnet doit noter l'état des composantes des éléments qui composent la couverture. Entre autres, il doit considérer les gouttières, les descentes pluviales, les méthodes de fixations, et comment la gestion des eaux est-elle organisée. Comment la couverture est-elle ventilée, l'état des aérateurs. Est-ce qu'il y a des garde-glace, des échelles, des lignes de vies, etc.

Prendre en considération les gouttières, les descentes pluviales, les arrêts de glace, les ventilateurs de faux combles, les paratonnerres, etc.



Mauvais détail de mise en œuvre des descentes pluviales

