Continuité CONTINUITÉ

La toiture, un trait de personnalité architectural

François Varin

Numéro 63, hiver 1995

URI: https://id.erudit.org/iderudit/17290ac

Aller au sommaire du numéro

Éditeur(s)

Éditions Continuité

ISSN

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

Découvrir la revue

Citer cet article

Varin, F. (1995). La toiture, un trait de personnalité architectural. $Continuit\acute{e}$, (63), 10-12.

Tous droits réservés © Éditions Continuité, 1995

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/





La toiture, un trait de personnalité architectural

PAR FRANÇOIS VARIN

Les toitures des édifices occupent une place prépondérante dans l'environnement physique d'un ensemble bâti, d'une rue. Telle une sculpture dans l'espace, la toiture souligne l'importance visuelle d'un bâtiment, détermine sa volumétrie et en renforce les caractéristiques stylistiques. Outre sa fonction de couvrir un bâtiment et de le mettre à l'abri des intempéries, la toiture témoigne des préoccupations esthétiques du constructeur. Chaque époque culturelle a privilégié des styles, des détails de conception des édifices qui se sont traduits pas des savoir-faire, des façons d'agencer les matériaux des différentes composantes d'un bâtiment, dont la toiture.

Une sculpture dans l'espace

Comme sculpture dans l'espace, la couverture se caractérise pas sa forme, sa masse, sa couleur, la qualité de ses matériaux, la façon de les assembler, les différents accidents de volume, c'est-à-dire les éléments qui donnent à la toiture son aspect particulier, ses aspérités, ses irrégularités, autant d'attraits visuels rompant la monotonie.

Les goûts du constructeur ou la mode d'une époque ne sont pas les seuls facteurs

qui déterminent le choix d'un type de toiture. La forme de la toiture est aussi dictée par les conditions climatiques d'une région, les traditions de construction, les matériaux disponibles, la destination du bâtiment et l'aménagement des fonctions intérieures.

Ainsi, les conditions clima-

tiques ont influencé directement le degré d'inclinaison des versants des toitures et commandé l'utilisation de certains matériaux de recouvrement de préférence à d'autres en fonction de l'accumulation de la neige et de la formation de glace sur le bord du toit. La disponibilité des matériaux est aussi un facteur déterminant. Par exemple, l'ardoise, abondamment employée en Europe, a rapidement été remplacée ici par le bardeau de bois : d'une part, parce que les attaches ne pouvaient résister aux rigueurs du climat et, d'autre part, parce que l'approvisionnement était difficile, l'ardoise étant importée d'Europe. Ce n'est qu'avec l'accroissement des échanges ou l'ouverture de carrières d'ardoise au XIX^e siècle, à l'époque dite victorienne, que l'on aura de nouveau recours à l'ardoise comme matériau de recouvrement. Les conditions climatiques expliqueront également la forme particulière qui sera

donnée graduellement à l'égout du toit afin d'éloigner l'eau des murs. Ainsi, le covau, cette pièce de charpente ajoutée à l'extrémité de chaque chevron des fermes, permettra de retrousser davantage l'égout.

Les formes de toiture des maisons

La toiture à deux versants

Au Québec, les toitures les plus anciennes sont celles à



deux versants, que l'on appelait aussi à pignons ou à deux égouts. La pente plus ou moins prononcée était conditionnée, selon la région, par la sévérité du climat et les risques d'accumulation de neige. Une toiture plus abrupte se déchargeait ainsi plus facilement. Ce type de toiture est aussi fonction des connaissances en charpenterie des constructeurs. Selon les techniques de construction en vigueur, selon les traditions héritées de la mère patrie et leurs connaissances empiriques, ils bâtissaient de lourdes charpentes de bois en forme de A à simple ou à double poinçons. Une planche de l'encyclopédie de Diderot et d'Alembert de 1750 illustre bien ce type de charpente (voir p.12). Et selon leur province française d'origine, les premiers bâtisseurs ont donné à cette toiture une

pente plus ou moins prononcée.

La toiture à croupe



Ce modèle de toiture exige une charpente plus complexe, la croupe représentant chacune des extrémités d'une toiture à deux versants auxquelles on donne une pente vers l'intérieur : ainsi la toiture présente quatre versants, les longs pans des façades et les petits versants des extrémités. Beaucoup de maisons de l'île d'Orléans ont un toit de cette forme. À l'origine, des épis, prolongements des extrémités des poinçons, ajoutaient à chaque extrémité du bâtiment une touche décorative.

La toiture à demi-croupes présente des croupes qui ne descendent pas aussi bas que les versants principaux, c'est-à-dire jusqu'au niveau de la sablière.

Le toit à la mansarde



Le toit à la mansarde ou toit brisé peut être à deux égouts (deux versants), à croupes (les extrémités étant à versants) ou à pavillon (une toiture à quatre versants)



Une toiture aux nombreux « accidents » de volume : un avant-corps surmonté d'un toit conique hexagonal recouvert d'une tôle à motif imitant la tuile et percé de petits frontons en pignon revêtus d'une tôle à baguettes et un toit à deux versants recouvert d'une tôle à baquettes. Photos: François Varin

couvrant un bâtiment de plan carré ou sensiblement carré. Ce toit doit sa renommée à l'architecte français François Mansart, qui en popularisa l'emploi au XVIIe siècle. Cette forme de toit a eu cours en Nouvelle-France au tournant du XVIII^e siècle, mais l'intendant Dupuy en interdira l'usage à cause des nombreuses pièces de bois que sa construction nécessitait et des risques d'incendie qui s'en trouvaient augmentés. Le toit à la mansarde sera de nouveau à la mode dans la deuxième moitié du XIXe siècle.

Le grand avantage du toit à la mansarde réside dans les possibilités qu'il offre d'utiliser d'une façon optimale l'espace intérieur au niveau des combles : une charpente plus légère et moins encombrante permet de donner plus de hauteur et de dégager davantage l'intérieur.

La région de Baie-Saint-Paul, par exemple, offre une abondance de toitures à la mansarde; beaucoup d'artistes en ont d'ailleurs peint les attraits.

La mansarde présente deux pentes différentes sur le même versant. Ces pentes sont séparées par une arête saillante appelée ligne de brisis ; la pente supérieure, la moins prononcée, porte le nom de terrasson; celle inférieure, plus abrupte, s'appelle brisis. Au cours de la première période de son usage, au XVIIº siècle, le toit à la mansarde était recouvert d'ardoise ou de bardeau de bois. Puis, à l'époque de son retour à la mode, dans la deuxième moitié du XIXe siècle, on a eu recours au recouvrement de métal : la tôle à baguettes pour le terrasson de pente faible et la tôle à la canadienne pour le brisis dont la pente est plus prononcée et présente moins de risque d'infiltration d'eau. L'angle d'inclinaison d'un versant de toiture commandait en effet le recours à des matériaux ou à des assemblages différents

selon le risque d'infiltration qu'il présentait.

La fausse mansarde

Cette toiture typique de la région de Montréal, notamment sur le plateau Mont-Royal, présente l'aspect d'une mansarde vue du sol ; toutefois, seul le brisis existe véritablement, le terrasson étant transformé en toiture plate à bassin ou en toiture plate inclinée vers l'arrière pour faciliter l'évacuation des eaux. Le brisis de cette fausse mansarde, toiture caractéristique du tournant du siècle, était revêtu d'ardoises et percé de lucarnes. Il va sans dire que cette forme de toit maximisait l'espace utile à l'intérieur tout en maintenant l'aspect esthétique et visuel de la mansarde.

Le toit plat à pente ou à bassin



Le développement massif des moulins à scie et la découverte de produits dérivés du

pétrole comme le goudron entraîneront, au tournant du siècle, l'apparition de toits à très faible pente, pratiquement plats. De simples poutres de bois de dimensions plus modestes que les grosses pièces des charpentes traditionnelles réduisent

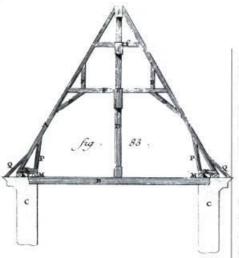


le temps d'érection de la charpente de toiture et en facilitent la construction. Les multiples couches de membranes goudronnées assurent l'étanchéité de la toiture à laquelle on donne une faible pente vers l'extérieur ou vers le centre de la terrasse en bassin où les eaux sont évacuées par un canal. Un entretoit ventilé permet de garder cette toiture en bon état et exempte d'humidité.

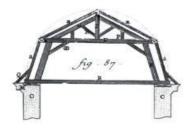
La toiture en pavillon simple ou brisé



Cette toiture s'apparente à une forme pyramidale dont les quatre versants forment à leur sommet une pointe ou un faîtage très court. Les quatre versants peuvent être simples, c'est-à-dire continus dans une même pente, ou être brisés à la manière d'une toiture à la mansarde. Parfois, les terrassons des



Planches extraites de l'encyclopédie de Diderot et d'Alembert de 1750 qui illustrent la charpente traditionnelle supportant la toiture à versants et celle dite à la mansarde.



versants sont couronnés d'une terrasse ou surmontés d'un lanterneau, d'une tourelle ou d'un belvédère.

Les formes de toitures dont nous venons de traiter sont celles que l'on rencontre le plus fréquemment. Il existe de nombreux types de toitures que l'on peut observer sur des édifices publics ou secondaires et qui contribuent à la qualité et à la richesse du paysage architectural. Citons, entre autres, le toit conique ; le dôme, ce toit de plan centré dont le versant continu présente un profil galbé ; le toit en dents de scie, caractéristique des bâtiments industriels ; et la flèche, typique des clochers d'églises.

Les matériaux de recouvrement

Les premiers arrivants ont d'abord eu recours aux matériaux disponibles ici

pour recouvrir leurs toitures : le chaume, l'écorce et le bois. La culture des champs procurait tout le chaume nécessaire. Les paysans étaient bien au fait des techniques de pose de ce matériau car ils venaient d'un pays où son usage était fréquent. L'écorce servait à couvrir les bâtiments secondaires ou les logis de gens moins fortunés et le bois était utilisé sous plusieurs formes : les bardeaux (posés de la même manière que maintenant), la planche à déclin et la planche à couvrejoint. Ces matériaux étaient abondants et peu chers.

Il subsiste quelques exemples de toiture de chaume dans les régions de Charlevoix et de Yamachiche. Certains cultivateurs fabriquaient encore de telles couvertures de chaume au milieu du XX° siècle. Le bardeau de bois a toujours été utilisé, mais on le retrouve plutôt aujourd'hui en milieu rural. Quant au déclin de bois, abondamment employé au XVIIIe siècle, il a vite été relégué aux oubliettes en raison de son manque d'étanchéité et du risque accru d'incendie qu'il présentait.

Dès son avènement, le métal en feuille connaîtra une grande popularité comme matériau de revêtement de toiture. Très tôt, devant le risque de conflagration que représentaient les édifices couverts de chaume, d'écorce ou de bois, des édits royaux interdiront l'usage de ces matériaux pour leur préférer l'ardoise ou encore le métal. Parmi les revêtements de métal, on retrouve la « tôle à la canadienne », typique au Québec, dont l'usage se généra-

lisa vers le milieu du XVIII^c siècle. Ce revêtement est fait de laizes de tôle posées en rangées à la façon du bardeau de bois mais en diagonale. La tôle à baguettes verra le jour vers la fin du XIX^e siècle alors qu'on fabriquera des feuilles de tôle de plus grandes dimensions : les feuilles disposées en remontant dans le sens des versants étaient réunis à la verticale à l'aide de clouages et de soudures. Le clouage et la soudure furent par la suite remplacés par une nouvelle méthode : la pose de baguettes assurant l'étanchéité de la toiture. Dans le dernier quart du XIXº siècle, une autre méthode apparut : le double pli des tôles qui étaient pincées puis repliées. On appela ce revêtement tôle à joints debout. Enfin, l'industrialisation du bâtiment apporta de tout nouveaux produits au tournant du siècle. On fabriqua alors des feuilles de tôles à motifs imitant les écailles de poisson, les ardoises ou d'autres éléments. D'autres métaux. comme le cuivre, ont dans certains cas remplacé le fer blanc, premier métal employé, ou la tôle galvanisée, apparue par la suite.

Intervenir avec soin

La stabilité d'une toiture repose sur le bon état et la bonne conception de la charpente qui en est le support. Maintes fois, l'analyse in situ d'un comble révèle la présence de parties de charpente qui, au fil du temps, ont subi des modifications ou souffert d'infiltrations d'eau prolongées. La stabilité de l'ensemble et la cohésion de la charpente s'en trouvent affectées jusqu'à

provoquer une déformation ou un affaissement de la toiture en tout ou en partie. Parfois, en effet, des pièces de charpente utiles ont été enlevées à la faveur du percement d'une lucarne ou, tout simplement, pour dégager davantage l'espace intérieur. Il faudra tôt ou tard corriger ces déficiences afin de redonner à l'ensemble charpente-toiture sa stabilité structurale et son efficacité première. Aussi, un propriétaire devrait d'abord procéder à une inspection minutieuse des combles qui abritent la charpente du toit, pour y déceler toute trace d'une éventuelle infiltration d'eau, toute défaillance ou tout élément de charpente qui serait manquant ou pourri. Une règle d'or serait d'ailleurs de faire une inspection routinière chaque automne pour déceler tout problème potentiel. Trop souvent, comme la toiture est plutôt inaccessible ou difficile à observer du sol, on tient pour acquis qu'elle est en bon état. Mais comme elle subit des pressions considérables dues aux intempéries et aux conditions climatiques, il importe de suivre son évolution. La toiture demeure le reflet d'une époque, de sa culture, des savoir-faire alors en usage et des traditions des gens de métier. Il ne faut pas banaliser ni standardiser les types d'interventions à exécuter ; il s'agit plutôt de reconnaître et d'apprécier ce qui fait le charme d'une toiture par rapport à une autre, ce qui lui confère sa personnalité propre, c'est-à-dire l'ensemble de ces éléments et détails qui témoignent du style, de l'âge, de l'époque et de la beauté d'un édifice.