

Le moulin Freligh

Jeanne Demers et Jean-Marie Demers

Volume 2, numéro 2, janvier 1997

Moulins du Québec

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/11101ac>

[Aller au sommaire du numéro](#)

Éditeur(s)

La Fédération des sociétés d'histoire du Québec

ISSN

1201-4710 (imprimé)

1923-2101 (numérique)

[Découvrir la revue](#)

Citer cet article

Demers, J. & Demers, J.-M. (1997). Le moulin Freligh. *Histoire Québec*, 2(2), 41–42.

Le moulin Freligh

PAR JEANNE ET JEAN-MARIE DEMERS

lisa comme entrepôt. C'était en fait une succursale de la compagnie J.O. Lévesque, de Bedford. En 1967, Jeanne Demers, ma femme, en fit l'acquisition et nous entreprîmes de le restaurer avec l'aide de nos trois fils, Michel, Bernard et Clément qui depuis est devenu architecte spécialiste en restauration de monuments patrimoniaux.

Le moulin a été classé monument historique le 28 novembre 1973. Une aire de protection de 500 pieds tout autour du moulin permet à l'ensemble de la population de Frelighsburg de profiter d'un milieu qui rappelle l'origine loyaliste du village.

Ce monument historique est un édifice de pierre de deux étages avec grenier, mesurant treize mètres (42 pieds) par onze (37 pieds). Il est de type anglais et non de type banal comme dans les territoires seigneuriaux. Le moulin de type anglais est une sorte d'usine, propriété d'un meunier qui l'exploite mais ne l'habite pas. Le moulin banal des seigneuries, au contraire, est habité par le meunier qui est un employé du seigneur, propriétaire du moulin. Les ouvertures dans la maçonnerie consistent en trois portes (deux sont des portes de décharge) et quinze fenêtres à guillotine. Sur le toit à deux versants, on a aménagé, en 1930, un silo recouvert de bois qui descend jusqu'au premier étage. Une annexe en bois de neuf mètres par sept, construite à l'est du moulin en 1912, a servi de boulangerie durant une vingtaine d'années.

Comment fonctionnait le moulin

Le moulin à eau est un transformateur

d'énergie qui change le courant d'eau (force hydraulique) en une force de rotation (force mécanique). C'est cette force mécanique de rotation qui sera utilisée



L'archure, le coffre à cacher les meules et la trémie.

Source : Les Moulins du Morvan.

pour carder la laine, scier le bois, moudre le grain, produire de l'électricité, etc.

Le procédé de transformation consiste à capter l'énergie hydraulique soit par une roue verticale, soit par une roue horizontale (turbine). Le moulin Freligh a d'abord eu une roue verticale («roue en dessus», qui tourne dans le sens du courant). Était-elle une roue à aubes ou une roue à godets? Les vestiges nous portent

à croire que c'en était une à godets. Cette roue verticale avait probablement un diamètre de 12 pieds et une largeur (épaisseur) de trois pieds. De 1790, date de la construction du moulin Conroy, jusqu'à l'érection du moulin actuel en 1839, elle se trouvait à l'extérieur de la construction, dans l'axe de la rivière, au pied de la cascade, là où se trouve actuellement la turbine. Le moulin Conroy, celui qu'opéra pendant 39 ans Richard Freligh, devait alors présenter l'aspect romantique d'un moulin à eau avec sa grande roue apparente.

En 1839, Richard Freligh construisit un moulin beaucoup plus grand s'avancant de plus de 16 pieds vers le sud et empiétant sur le lit de la rivière. Ceci lui permit de mettre la roue sous couvert, à l'abri des intempéries. Le moulin y perdit toutefois son aspect romantique. Cette roue était alimentée par un canal d'amenée (le coursier) de 150 pieds de longueur reliant le barrage et la roue du moulin. Ce canal en bois, monté sur chevalets également de bois, permettait de maintenir le niveau de l'eau du barrage jusqu'à la roue et ainsi d'assurer une hauteur de chute de près de 12 pieds.

Vers 1855, lorsque Peter Cowan acheta le moulin, il remplaça la roue verticale par une roue horizontale (turbine) de trois pieds de diamètre. Cette turbine fut logée dans un trou percé dans le roc ce qui lui permit d'augmenter la hauteur de chute de plus de trois pieds. La turbine fut d'abord alimentée par une conduite forcée (tuyau) en bois de 40 pouces de diamètre. En 1916, ce premier tuyau fut remplacé par un en fer de 36 pouces. C'est ce dernier qui fut enlevé en 1967. La conduite forcée avait une pente de trois pouces par 10 pieds de longueur et déversait son contenu dans un puits. Un larron ou une trappe, que l'on pouvait ouvrir ou fermer, contrôlait l'entrée de l'eau dans la turbine.

Suite à la page suivante

La transmission du pouvoir

Dans un moulin à turbine, la transmission du mouvement de rotation jusqu'à la meule peut se faire par liaison directe au moyen de l'arbre vertical qui relie la turbine à la meule courante. Ce type de liaison directe n'est possible que dans de très rares cas. Le plus souvent, la transmission doit passer d'un plan vertical à un plan horizontal (ou vice-versa) ou encore, tout en restant sur le même plan, effectuer un changement d'axe de 90 degrés à droite ou à gauche. Dans ces cas la transmission se fait par l'intermédiaire soit d'un couple rouet-lanterne ordinairement en bois, soit d'un couple d'engrenages coniques le plus souvent en fer. La transmission indirecte peut se faire aussi par l'intermédiaire de poulies qui sont surtout utilisées pour des déplacements latéraux d'axes.

Le fonctionnement des meules

Les meules (la «moulangue» comme on dit parfois) sont entièrement enfermées dans un boîtier de bois épousant la forme des meules. C'est l'archure, les tonneaux ou la jupe. Sur l'archure se trouve un petit bâti (le porte-trémie) qui supporte un entonnoir (la trémie) qui reçoit le blé. La trémie est excentrique aux meules. Le blé est conduit vers l'ouverture centrale de la courante par un auget placé sous la trémie. Une tige verticale de bois carré, appelée «babillard», fixée au centre de la meule courante et qui tourne avec elle, frappe le côté de l'auget et le secoue régulièrement. Ces secousses entraînent une descente continue du blé dans les meules. Comme le dit la chanson, le moulin «babille»...

*Quand mon moulin fait tic
Quand mon moulin fait tac
Mon moulin fait tic-tac.*

Le blé transformé en farine lors de son passage du centre vers la périphérie des deux meules se trouve en dedans de l'archure. Le déplacement de l'air, provoqué par le mouvement rotatif de la meule courante, entraîne la farine vers une courroie qui la conduit au bluteau.

C'est dans le bluteau que s'opère le tamisage de la farine. Le blutage c'est la séparation du son (enveloppe du blé) de l'amande (partie centrale) qui, une fois moulue, donne la farine de différentes catégories suivant la grosseur des mailles du tamis. Le

blutoir (meuble contenant un ou plusieurs bluteaux), l'une des plus belles pièces d'équipement des vieux moulins, est un très joli meuble construit en bois de qualité. Il ressemble à une grande armoire, plus large que haute, avec plusieurs panneaux et tiroirs. À l'intérieur se trouve le grand cylindre hexagonal (six faces) ou octogonal (huit faces) entouré de soie. Placé horizontalement, mais légèrement incliné, il tourne lentement. Sa longueur peut atteindre trois à quatre mètres et son diamètre, 90 centimètres.

Pour éviter que le meunier soit constamment à surveiller l'écoulement du blé, il y avait un système d'alarme qui consistait en une tige de bois reliée à une clochette par une ficelle. La tige était placée dans le grain. Quand la trémie était près de se vider, la tige, libérée, faisait actionner la clochette qui avertissait ainsi le meunier.

Entrée dans la partie supérieure du cylindre, la farine passe à travers les mailles de la soie et tombe dans les tiroirs inférieurs. Elle perd ainsi, à mesure que sa descente progresse, d'abord les particules plus fines et légères, puis des particules de plus en plus grosses pour ne laisser à la fin (i.e. à l'extrémité inférieure du cylindre) que le son qui tombe dans un sac. La farine des différents tiroirs est recueillie et mise en sac au moyen d'une spatule, appelée «main» parce qu'elle est percée en son centre d'un orifice pour recevoir la main du meunier. Au moulin Freligh, rien ne subsiste de ce bel équipement, si ce n'est qu'un porte-trémie...

La restauration du moulin

En restauration architecturale deux grandes écoles de pensée coexistent. Une première consiste à remettre le bâtiment dans son état original. C'est une solution qui s'applique bien lorsque la construction n'est plus que ruines et que le restaurateur destine le produit au tourisme. S'il s'agit d'un moulin, on songera donc à le restaurer de façon à ce qu'il fonctionne à nouveau comme à son tout début. Le public sera invité à le visiter et ainsi à apprendre comment fonctionnait un moulin à telle ou telle époque. Cette solution est souvent choisie par les organismes publics (État fédéral, État provincial, conseil municipal, société historique, etc). Le grand inconvénient de cette méthode, c'est qu'on obtient souvent du faux, de la reproduction,

du décor de théâtre et au pire du «Disneyland». Un deuxième inconvénient c'est qu'on risque, au cours de la restauration, de sacrifier des éléments valables.

La deuxième école de pensée croit, au contraire, qu'il faut conserver au monument non seulement les marques de son origine mais aussi celles de son histoire. La restauration devient alors une histoire d'amour entre le réalisateur et le bâtiment. C'est la solution idéale lorsque le bâtiment a conservé ses charmes du début mais qu'il est destiné à changer de vocation. On devra donc restaurer la construction de façon à ce qu'elle remplisse bien ses futures fonctions, tout en restant respectueux de son origine et de son histoire. C'est un long travail de réflexion, de recherche et de patience qui doit se faire par approches successives où chaque modification doit être approuvée par le propriétaire ou les destinataires. Il ne saurait être question de le confier à un entrepreneur par contrat à échéance courte.

Pour ce qui est du moulin Freligh, nous avons choisi la deuxième solution. Elle s'imposait d'abord parce que la vocation du monument changeait. De plus l'état du bâtiment, quoique fort délabré, permettait d'en faire une habitation, tout en gardant le charme discret d'une construction de belles proportions au pied d'une cascade. L'histoire d'amour a duré plus de vingt ans et dure encore. Nous sommes fiers d'avoir été respectueux des décisions prises par tous les meuniers qui se sont succédés depuis Richard Freligh jusqu'au dernier, Joseph Gagnon, qui l'a fait fonctionner pendant 47 ans.

Dans ce travail, nous avons été aidés par de nombreuses personnes. Il est impossible de les mentionner toutes. Nous tenons toutefois à souligner l'apport des spécialistes en restauration du ministère des Affaires culturelles du Québec et surtout du travail remarquable de deux artisans décédés trop tôt pour contempler leur œuvre, M. Maurice Corbeil, de Frelighsburg, notre premier maçon, et M. Roland Daudelin, de Dunham, notre menuisier. Eux aussi ont mis beaucoup d'amour et de sensibilité dans cette restauration.

Le moulin Freligh ne tourne plus depuis 1963 mais il revit sous la forme d'une solide et agréable résidence qu'on ne visite pas mais qui peut s'ouvrir à l'occasion... ■