

# Les moulins à eau du pied du Salève

Bénédict FROMMEL<sup>1</sup>

## I Résumé

*Les sources qui jaillissent du versant occidental du Salève alimentaient jusqu'au début du XX<sup>e</sup> siècle une quinzaine de moulins à grains. Après en avoir précisé les caractéristiques principales, nous procéderons à l'état des lieux de ce patrimoine singulier issu de la société traditionnelle et encore insuffisamment reconnu.*

**Mots-clés :** patrimoine, énergie hydraulique, mouture

## I Le poids historique des moulins

En 1809, le ravitaillement de la France en farine panifiable reposait sur un réseau de près de 100 000 moulins, actionnés très majoritairement par la force motrice de l'eau. La situation dans le bassin genevois était à peu près comparable, avec, autour de 1840, pas moins de cent cinquante moulins à grains, pour un total de deux cents établissements hydrauliques. En moyenne, selon son potentiel, un établissement meunier desservait entre cent cinquante et six cents personnes. Ces quelques chiffres suffisent à souligner la place centrale qu'occupaient les moulins dans la société préindustrielle. Bien que connus des romains (à Genève, le premier établissement est attesté en 563), ce n'est qu'au cours des XII-XIII<sup>e</sup> siècles qu'ils essaimèrent véritablement en Europe occidentale, à la faveur de l'affirmation de la féodalité, qui y voyait notamment un moyen supplémentaire de s'assurer un revenu. L'exploitation de l'énergie hydraulique rencontra un tel engouement qu'elle se généralisa à pratiquement tous les cours d'eau, jusqu'aux plus modestes, parfois de simples sources. Les moulins à vent pour leur part se cantonnaient essentiellement aux régions côtières ou montagnardes (Jura neuchâtelois).

Au sens strict, le terme « moulin » désigne un établissement dédié à la meunerie, l'application originelle et, de loin, la plus répandue. Cette acception est bien évidemment à mettre en rapport avec la place prépondérante que le pain occupait dans l'alimentation traditionnelle (Orsatelli 1979 ; Wiedmer 1993 ; Rivals 2000). Au sens générique toutefois, le terme englobe l'ensemble des activités en lien avec la force motrice hydraulique, plusieurs applications étant susceptibles de cohabiter au sein d'une même structure. S'agis-

sant de la cuvette genevoise, en plus des moulins à grains, on comptabilisait une vingtaine de scieries (débitage des grumes en poutres et en planches), une quinzaine de martinets (fabrication d'outils aratoires par martelage du fer), une douzaine de moulins à écorce (pulvérisation de l'écorce de chêne pour en extraire le tanin), et, enfin, sept moulins à papier (trituration de la pâte de chiffons) (Frommel 2009b). Par ailleurs, pratiquement tous les moulins à grains étaient couplés à un battoir, soit une meule tronconique tournant dans une pierre creuse qui servait au broyage des plantes oléagineuses (noix, colza) et textiles (chanvre, lin). Le battoir était installé à même le bâtiment principal ou à proximité immédiate, les deux activités alternant au gré des saisons. Pour cette raison, la plupart des établissements comportaient plusieurs roues, jusqu'à cinq pour les plus importants, la moyenne s'établissant à trois, de quoi mouvoir deux meules tournantes à grains ainsi que l'incontournable battoir. Avec l'amélioration de leur rendement dès le début du XIX<sup>e</sup> siècle, le nombre de roues tendra à décroître.

D'une manière générale, l'on recherchait moins la puissance maximale que la possibilité de travailler tout au long de l'année. A ce titre, la Versoix, et plus largement toutes les résurgences du pied du Jura (Journans, Lion, Allondon, Allemogne, Doua, Annaz) présentent un régime hydrologique plus favorable que celui des cours d'eau alimentés par les bassins versants des Voirons (Foron), du Salève (Drize, Aire) ou du Vuache (Laire), dont les étiages d'hiver et d'été sont beaucoup plus prononcés. Bien que sujet à d'importantes variations de son niveau, le principal pourvoyeur énergétique était cependant, et de loin, le Rhône, dont les établissements « au fil de l'eau » étaient directement implantés dans le lit du fleuve.

<sup>1</sup> Historien, service de l'inventaire des monuments d'art et d'histoire, office du patrimoine et des sites, rue David-Dufour 1, case postale 22, 1211 Genève 8. benedict.frommel@etat.ge.ch

Quant à l'Arve, son caractère torrentiel freinera jusqu'à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle toute velléité d'exploitation.

Rappelons qu'un moulin à eau ne se réduisait pas au seul bâtiment abritant le dispositif mécanique. Bien que central, ce dernier ne constituait qu'un des maillons d'un authentique système énergétique dont la mise en place et l'exploitation requérait un véritable savoir-faire. Ce système comprenait invariablement une prise d'eau (selon les cas, un seuil de dérivation ou une digue), un canal d'amenée (parfois complété par un bassin d'accumulation), un pli du terrain accusant une dénivellation comprise entre 3 et 8 m (pour une moyenne de 4 m environ), au moins une roue logée dans une fosse et actionnée par la chute de l'eau, une transmission transformant le mouvement rotatif horizontal de l'arbre de la roue en un mouvement vertical circulaire ou alternatif, une enveloppe bâtie abritant l'ensemble du mécanisme ainsi que le logement de l'exploitant, et, enfin, un canal de fuite. Par la force des choses, le moulin constituait un lieu particulier (Fig. 1), souvent situé à l'écart du village et marqué par une présence forte de l'eau et de la végétation (ripisylve du canal, alignement d'arbres à grand développement bordant le chemin d'accès, etc.).

Loin d'une certaine vision romantique véhiculée au tournant du XIX<sup>e</sup> siècle et réactualisée aujourd'hui par les partisans des technologies à faible empreinte écologique, le moulin à eau était avant tout un site de production générant des nombreuses nuisances (humidité ambiante, particules en suspension, bruit, etc.) et soumis aux aléas de la nature (inondations, gels, sécheresses, etc.). De sorte que si l'exploitant d'un tel établissement pouvait faire figure de privilégié au regard de l'extrême dureté de la condition paysanne, celui-ci n'en était pas moins particulièrement exposé aux maladies professionnelles (farinose) et aux accidents (incendie, blessure suite à un bris de transmission ou par écrasement, noyade).

Le XVIII<sup>e</sup> et la première moitié du XIX<sup>e</sup> siècle passent pour être le second âge d'or des moulins. L'affaiblissement, puis la disparition des droits seigneuriaux facilitèrent la création d'une nouvelle génération d'établissements, dotés des dernières innovations : roues métalliques à augets, transmissions par poulies et courroies, meules en silex assurant une mouture plus fine (« mouture économique ») que celles en grès du Faucigny, blutoirs séparant le son de la farine, etc.

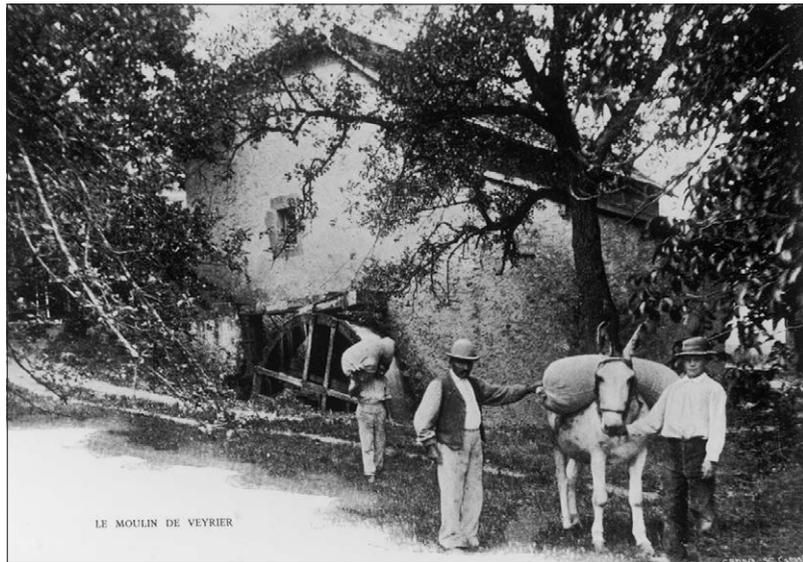


Fig. 1. Le moulin de Veyrier (commune d'Etrembières) vers 1870 (BGE-CIG). Un moulin ne se réduit pas à un simple bâtiment abritant un dispositif mécanique. Il comprend également une source d'alimentation, un moteur et un canal de fuite. L'ensemble forme un paysage singulier.

Dans un contexte de liberté économique, la confrontation entre esprit routinier et esprit d'entreprise, entre technique séculaire et nouvelles technologies, entre activité saisonnière et à l'année ne tarda pas à disqualifier les établissements les moins dynamiques, condamnés à se réorienter (moules fourragères, pressage, sciage) ou à disparaître. A leur tour, dès le troisième tiers du XIX<sup>e</sup> siècle, ces moulins se trouvèrent concurrencés par des minoteries plus ou moins industrielles, mues par de puissantes turbines, puis par des moteurs électriques, au potentiel productif autrement plus élevé. De sorte que la grande majorité des exploitations traditionnelles avait fermé ses portes à l'entame du XX<sup>e</sup> siècle. Hormis quelques minoteries spécialisées dans les céréales fourragères (moulins de Richelien, de La Paine, de Thoiry), seuls de rares établissements occupant des marchés de niches, tels les scieries de Malivert sur le Lion (Saint-Genis) et de Crève-Cœur sur la Doua (Saint-Jean-de-Gonville), les martinets Patroix sur l'Allemogne (Badian) et Gay sur le Journans (Gex) ou la tannerie de Saint-Jean-de-Gonville parviennent, tant bien que mal, à prolonger leur activité jusqu'au troisième tiers du XX<sup>e</sup> siècle (Frommel 2009a).

## ■ Les moulins du pied du Salève

A l'exemple du Jura, le Salève est un massif calcaire. Plutôt que de ruisseler en surface, les eaux pluviales et de fonte s'infiltrent dans les failles de la roche pour en ressortir à sa base (Nicoud et al., ce volume). Plus abondantes que l'aspect minéral et sec du mont ne le laisse supposer, ces eaux alimentaient une quin-



Fig. 2. Le moulin d'Etrembières vers 1870 (BGE-CIG). Le site comprenait trois bâtiments dont seul subsiste aujourd'hui le principal, malheureusement délesté de ses deux roues spectaculaires.

zaine de moulins répartis à intervalle plus ou moins régulier le long du pied de son versant occidental. Sur le plan hydrologique, deux réseaux se dessinaient. Le premier, de régime nivo-pluvial, comprenait les cinq établissements alimentés par des sources du Petit Salève et par le cours supérieur de la Drize, qui bénéficiaient de conditions d'exploitation plutôt favorables la majeure partie de l'année. Le second réseau, situé à la jointure entre le Salève et le Mont-Sion, comprenait une dizaine établissements alimentés par deux cours d'eau de régime essentiellement pluvial, les ruisseaux de Ternier et de La Folle. Du fait de la durée de l'étiage de ces derniers, ceux-ci ne tournaient qu'entre six et huit mois, lors des pluies de printemps et d'automne principalement. Dans tous les cas, le recours à un bassin d'accumulation était requis.

Aucun établissement de ce corpus ne prolongera son activité au-delà des années 1930, à l'exception toutefois de la minoterie de Saint-Julien. Dans le canton de Genève, le patrimoine hydraulique traditionnel bénéficie d'une relative reconnaissance, laquelle s'est traduite par l'adoption d'une demi-douzaine de mesures de protection (selon le Système d'information du territoire à Genève couche « mesures de protection » : classement de l'ancien battoir du moulin de la Grand-Cour sur la Drize, inscription à

l'inventaire du moulin Fabri sur le Lion, du martinet de la Bâtie sur la Versoix et de celui de La Plaine sur l'Allondon, plan de site de Sauverny, etc.) (Frommel 2009a). S'agissant du Genevois haut-savoyard, il apparaît que la politique de conservation est encore balbutiante. Faute d'être appréhendé à travers sa spécificité, ce patrimoine est encore trop souvent assimilé à l'architecture rurale courante. Il est vrai que sa reconnaissance est rendue plus ardue par le fait qu'il ne subsiste plus guère qu'à l'état d'éléments isolés (bassins de retenue, bâtiments, meules, etc.), voire de simples vestiges (bassins comblés, traces de canaux, etc.).

#### **Les moulins alimentés par les sources du Petit Salève**

Bien que proches géographiquement, les moulins d'Etrembières et de Veyrier présentaient des caractéristiques plutôt dissemblables. La présence du premier (également appelé moulin des Eaux-Belles) est attestée en 1474. Desservi par un

réseau de sources au débit important et ne tarissant jamais, il se composait de trois bâtiments disposés en cascade dans la pente. Au XIX<sup>e</sup> siècle, ceux-ci abritaient respectivement deux battoirs, deux paires de meules pour la farine panifiable, et, enfin, une paire de meules pour la mouture fourragère. De par son organisation par étages, l'établissement était spectaculaire et fit l'objet de nombreuses représentations par des artistes genevois (Wolfgang Adam Töpffer, Alexandre Calame, Jean Dubois, etc.), avant d'être photographié de bonne heure (Fig. 2). Il tourna jusqu'en 1882. L'état de préservation du site est contrasté. Si celui-ci a conservé un fort pouvoir d'évocation en raison de la proximité immédiate de l'eau, l'édifice qui abritait les battoirs ne subsiste plus qu'à l'état de ruine, tandis que le bâtiment principal a perdu toute trace de son ancienne vocation meunière.

La présence du moulin de Veyrier est attestée en 1569. Prenant place pour sa part en bordure d'un ancien méandre de l'Arve, il tirait son alimentation d'une source dénommée la Fontaine de César, complétée par le ruisselet de la Touvière. La modestie des eaux courantes était compensée par un bassin d'une capacité sans équivalent dans la région. En 1818, l'établissement fut détaché de la commune de Veyrier, devenue genevoise, pour celle d'Etrem-



Fig. 3. Le premier des trois moulins de Crevin, vers 1880 (BGE-CIG). Le site comprenait trois bâtiments, tous démolis. Seul subsiste aujourd'hui son imposant battoir, entreposé en contre-bas de la route de la Croix.

bières, une mesure qui pourrait l'avoir préservé de la concurrence directe des importants moulins de Sierne (Arve). Signe du dynamisme de son exploitant et de conditions hydrologiques meilleures que son implantation dans une zone alluviale ne pourrait le laisser supposer, les trois roues historiques furent remplacées vers 1850 par une roue unique en métal de plus grande puissance. Ayant tourné jusqu'en 1920, le moulin de Veyrier (également appelé moulin Bosson) est l'un des établissements meuniers à avoir maintenu son activité le plus tardivement. Le site demeure dans un bon état de préservation extérieure, seule la roue ayant été supprimée.

### Les moulins sur le cours supérieur de la Drize

L'existence du moulin de Crevin (commune de Bossey) est attestée en 1546. Il comprenait un chapelet de trois modestes bâtiments – deux moulins à grains et un battoir (à chaux?) – implantés dans la pente qui tiraient leur alimentation de deux ruisselets dont les eaux étaient collectées dans un bassin aménagé à la hauteur de l'actuelle entrée du golf de Bossey. Si le premier des deux ruisselets jaillit de terre 500 m en contre-haut du site, le second consiste en une dérivation sur 1000 m de la moitié des eaux de la source du Coin. Cette dérivation,

qui passait en 1810 pour être très ancienne, constituée de fait le dernier canal encore en eau du pied du Salève. Les eaux se jettent ensuite dans la Drize après avoir traversé les anciens marais de Troinex. Bénéficiant d'une alimentation constante tout au long de l'année et d'une forte dénivellation, le site présentait un potentiel non négligeable (Fig. 3). En 1809, il produisait quotidiennement ainsi jusqu'à 1400 kg de « mouture économique » (farine débarrassée de son son). L'établissement ferma ses portes en 1884. Seul subsiste son imposant battoir, entreposé en contrebas de la route de la Croix.

Au milieu du XVIII<sup>e</sup> siècle, Collonges pouvait compter sur deux moulins à grains établis 300 m en contre-bas du village et à faible distance l'un de l'autre. Celui du haut, de construction plus ancienne, était alimenté à

la fois par une dérivation de la Drize et par la seconde moitié des eaux de la source du Coin. Il passait pour bénéficier de meilleures conditions d'exploitations que celui du bas, lequel dépendait, sauf lors des fortes pluies, de l'eau stockée dans le bassin du premier pour faire tourner ses meules. De façon assez étonnante, en dépit de la pression exercée par l'urbanisation de Collonges-dessous, la construction de l'autoroute et le déplacement partiel du lit de la Drize, les deux anciens bâtiments hydrauliques subsistent toujours, ainsi que le réservoir oblong en maçonnerie du second (Fig. 4).



Fig. 4. L'ancien moulin du Collonges, 2017 (OPS). En amont du bâtiment, on discerne le bassin d'accumulation désaffecté. Au premier plan coule la Drize.



Fig. 5. L'ancien moulin de Ternier, 2017 (OPS). Les roues de l'établissement étaient installées à la hauteur de l'appentis en bois. Elles étaient actionnées par l'eau contenue dans un bassin qui se développait au premier plan.

### Les moulins sur les ruisseaux de Ternier et de la Folle

Le ruisseau de Ternier alimentait cinq établissements répartis de façon à peu près régulière le long des 5 km de son cours. Deux cents mètres à peine séparaient les deux moulins de Cutafour. Dotés chacun de trois tournants, ils étaient alimentés par deux ruisselets dont les eaux étaient collectées dans deux bassins successifs. En 1809, l'un des deux établissements (celui du bas ?) broyait également de l'orge pour des brasseries locales. De ce site qui dépendait de la Chartreuse de Pomier, il subsiste encore le bassin supérieur et le moulin du bas, visible depuis la route de la Croisette.

Dans l'angle formé par la rencontre entre les actuelles routes de la Forge et d'Anecy, on trouve l'ancien martinet de Beaumont, dont le bassin était alimenté par les eaux du Ternier complétées par celles du ruisseau du Comptant. Selon toute vraisemblance, il s'agit d'un ancien moulin à grains transformé à une date non déterminée en taillanderie. Au XIX<sup>e</sup> siècle, il apparaît que le bâtiment se développait de part et d'autre de sa roue, le canal de fuite étant voûté. Une récente rénovation a malheureusement estompé les traces du passé proto-industriel du site.

L'ancien moulin de Neydens se déploie 700 m en amont du village éponyme. En 1809, il comprenait deux tournants ainsi qu'un battoir à

chanvre, installé quelques mètres en aval. Moulant tous types de céréales, l'établissement passait pour tourner jusqu'à huit mois dans l'année. Le bâtiment ayant été profondément transformé, seule son implantation de biais par rapport à la route de Neydens trahit sa vocation passée. L'ancien moulin de Ternier prend place en contre-bas du château du même nom édifié au XII<sup>e</sup> siècle. Il est situé en rupture de pente, ce qui laisse penser qu'il disposait d'une hauteur de chute plus importante qu'ailleurs (Fig. 5). Le bassin tout en longueur était alimenté par un canal dont le tracé correspond à l'actuel chemin de Ternier.

Le ruisseau de la Folle prend sa source sur le versant nord du Mont-Sion. Si son débit médian est plutôt

modeste, son cours inférieur présente un caractère torrentiel qui, lors des fortes pluies, mettait à rude épreuve les différentes prises d'eau. Le ruisseau alimentait au début du XIX<sup>e</sup> siècle cinq moulins. Le premier, dont l'existence est attestée au XVI<sup>e</sup> siècle, est situé en contre-bas de la Chartreuse de Pomier, dont il dépendait. Avant sa désaffectation vers 1900, il comprenait trois tournants à grains, ainsi qu'un battoir et une scie, alimentés par un bassin qui se trouve être toujours en eau (Fig. 6). Les trois établissements suivants s'égrènent, en contre-bas du château de Feigères, dans un profond vallon sur une distance de 800 m. Le premier d'entre eux, le plus ancien aussi, est le moulin Desbornes. Reconstitué en 1742, le bâtiment présente un volume qui atteste



Fig. 6. Le bassin de l'ancien moulin de Pomier, 2017 (OPS). Avec celles des anciens moulins de Veyrier et de Cutafour, la retenue constitue l'une des trois dernières encore en eau dans la région du pied du Salève.

son importance passée. Edifiés pour leur part au XVIII<sup>e</sup> siècle, les deux établissements suivants – les moulins Rambosson et Pernoux, dont les bâtiments, ainsi qu'un battoir, subsistent – présentaient des caractéristiques moins favorables, ce qui laisse penser qu'ils avaient interrompu leur activité avant la fin du XIX<sup>e</sup> siècle. Le moulin le plus spectaculaire se trouve toutefois au sud de Saint-Julien. Tirant partie d'une double alimentation (son bassin récoltait aussi bien les eaux du ruisseau de Ternier que de celui de la Folle) et d'une importante hauteur de chute, il présentait un potentiel sans commune mesure avec les autres établissements de la région. C'est ainsi qu'en 1809 ses trois roues actionnaient, chacune, non pas une meule tournante mais deux, à l'exemple des puissantes installations édifiées sur le Rhône. L'exploitation fut transformée en minoterie autour de 1880 (minoterie Duvernay) avant d'être équipée



Fig. 7. L'ancien moulin de Saint-Julien, 2008 (OPS). On distingue, au premier plan, la trace du bassin d'accumulation, et, à l'arrière-plan, le moulin transformé vers 1880 en minoterie.

en 1925 d'une turbine électrique, toujours en place dans sa chambre en béton. Le bassin de 1500 m<sup>2</sup> fut condamné lors de la construction en 1976 d'un centre postal (Fig. 7).

## Bibliographie

- **Frommel B.** 2009a. Le moulin, héritier d'une histoire millénaire. Office du patrimoine et des sites, Patrimoine et architecture, 17 : 10-20.
- **Frommel B.** 2009b. Les moulins du bassin genevois, un réseau de deux cents établissements alimentés par vingt-deux cours d'eau. Office du patrimoine et des sites, Patrimoine et architecture, 17 : 21-75.
- **Orsatelli J.** 1979. Les moulins. Les moulins à vent. Les moulins à eau. Jeanne Laffitte, Marseille.
- **Rivals C.** 2000. Le moulin et le meunier : Mille ans de meunerie en France et en Europe. Empreintes éditions, Portet-sur-Garonne, 2 vol.
- **Wiedmer L.** 1993. Pain quotidien et pain de disette. Meuniers, boulangers et Etat nourricier à Genève (XVII<sup>e</sup>-XVIII<sup>e</sup> siècles). Passé Présent, Genève.