

Zeitschrift:	L'Hôtâ
Herausgeber:	Association de sauvegarde du patrimoine rural jurassien
Band:	17 (1993)
Artikel:	Le Jura et les moulins à vent : tout le contraire d'une histoire d'amour
Autor:	Cop, Raoul
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-1064305

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 09.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

LE JURA ET LES MOULINS À VENT: TOUT LE CONTRAIRE D'UNE HISTOIRE D'AMOUR

Moteurs d'antan

Depuis quelques années, l'utilisation des énergies renouvelables et non polluantes est à l'ordre du jour, même si les progrès effectués dans ce domaine restent relativement modestes eu égard à nos besoins sans cesse accrus.

Dans cette optique, il n'est pas inutile de rappeler les mérites de nos ancêtres. Bien que vivant de manière quasi-autarcique et ayant d'abord à cœur de satisfaire leurs besoins essentiels, ils n'en ressentirent pas moins la nécessité d'automatiser certains travaux pénibles. En effet, le cheval et, à plus forte raison, l'homme manquent de puissance tout en consommant une nourriture coûteuse.

Durant des siècles, la roue à eau demeura le principal moteur. On en établit partout, sur les moindres filets d'eau, même si les installations ne pouvaient tourner que quelques semaines ou quelques mois dans l'année. C'était souvent le cas dans le haut Jura, pauvre en gros cours d'eau en raison de son sous-sol calcaire extrêmement fissuré.

En outre, cette région possédait de nombreuses roues logées dans des *empousieux*, ces cuvettes ou gouffres où disparaissent les ruisseaux des hautes vallées. On profitait de la sorte d'une chute relativement importante. L'exemple le plus connu et le plus extraordinaire est le moulin du Col-des-Roches, au Locle, où l'on tirait parti trois fois de la même eau

grâce à des roues implantées dans le roc sur trois étages.

Dans la plupart des cas, l'eau faisait tourner la meule supérieure d'un moulin à farine. D'autres engins profitaient aussi de cette énergie bon marché. Citons, parmi les plus répandues, la scie à grumes, la *rebatte* (ou *battoir*), utilisée pour broyer les fruits, les graines oléagineuses et les fibres textiles végétales, la *foule*, qui battait les draps de laine, et les martinet, ou marteaux à forger des taillanderies.

Sur les traces des moulins à vent neuchâtelois

Le manque d'eau devait fatallement inciter certains habitants particulièrement entreprenants des plateaux et des hautes vallées du Jura à établir des moulins mis par la force du vent. Contrairement à une idée répandue, on voyageait passablement autrefois et on était donc informé de ce qui se faisait dans les autres contrées. Pour ne citer qu'un exemple, nombre de *Montagnons* servaient comme soldats la France et les Pays-Bas, où ils eurent l'occasion de voir tourner en maints endroits les ailes des moulins.

J'ai étudié la question en me limitant aux districts du Locle et de La Chaux-de-Fonds, c'est-à-dire aux Montagnes neuchâteloises. Il s'agit d'un secteur relativement étendu (237 kilomètres carrés),

dont l'altitude est voisine de mille mètres et qui était néanmoins très peuplé vu le morcellement des terres et le développement de l'artisanat à domicile, dont l'horlogerie est l'exemple le plus connu.

Le dépouillement de nombreuses séries de documents d'archives m'a permis de dénombrer une douzaine de moulins, scieries et autres établissements tirant parti de la force du vent. Ils furent sûrement un peu plus nombreux car tous n'ont pas laissé de traces écrites. En outre, la localisation exacte est souvent impossible, ces petites usines ayant disparu bien avant le levé des plans cadastraux.

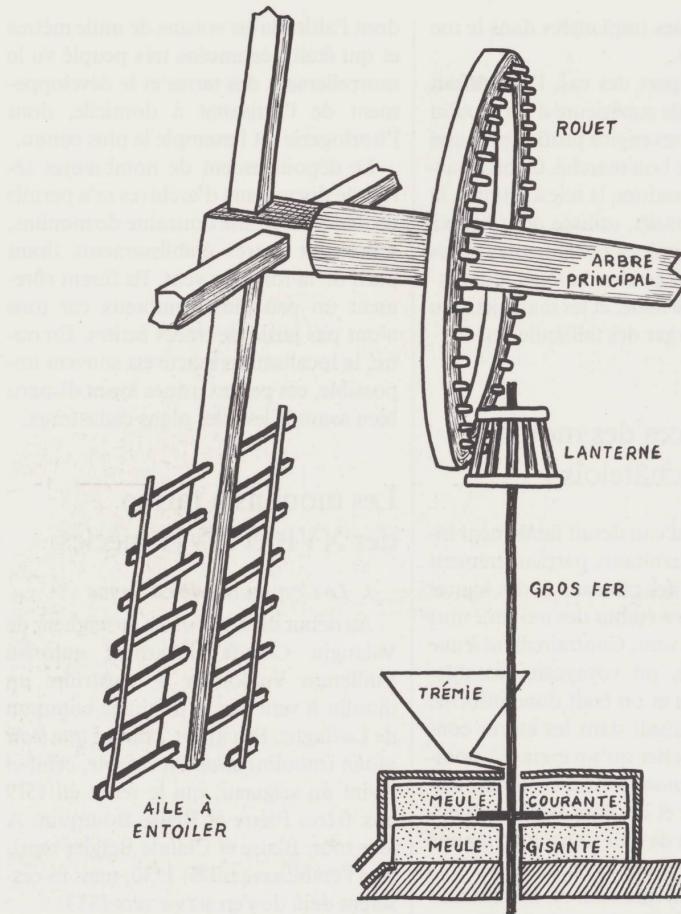
Les moulins à farine des XVI^e et XVII^e siècles

1. Le Communal de La Sagne

Au début du XVI^e siècle, le seigneur de Valangin Claude d'Aarberg autorisa Vuillemin Vuillomier à construire un moulin à vent sur le pâturage commun de La Sagne. Peu après, pour ce que ledit *molin* (moulin) *alloit en ruynne*, celui-ci revint au seigneur, qui le remit en 1519 aux frères Pierre et Blaise Bourquin. A leur tour, Blaise et Claude Bergier reprirent l'établissement en 1530, mais ils cessèrent déjà de s'en servir vers 1533.

2. Les Eplatures (La Chaux-de-Fonds)

A la suite d'une concession octroyée en 1607 (et peut-être déjà en 1556 ou



Le mécanisme du moulin à vent (d'après Le moulin à vent et le meunier dans la société française traditionnelle, Claude Rivals, modifié). Contrairement au moulin à eau, l'engrenage et le moteur se trouvent au-dessus de la paire de meules.

1564), un moulin à vent fut apparemment érigé aux Eplatures, qui faisaient alors partie de la commune du Locle. Pierre Perret-Gentil était au bénéfice de cette concession en 1662. Il la fit annuler trois ans plus tard, affirmant alors que l'installation était démolie depuis plus de quarante ans !

3. *Les Petites-Crosettes (La Chaux-de-Fonds)*

Jean Bourquin obtint en 1669 la permission de bâtir un moulin à vent au nord-est du village de La Chaux-de-Fonds. Celui-ci fut démonté en 1676, mais on appelle encore *Moulin à Vent* ce lieu situé entre les quartiers des Reprises et des Petites-Crosettes.

4. *Le Cernil-Antoine (La Chaux-de-Fonds)*

On ignore si le moulin concédé à Pierre Courvoisier-dit-Clément au Cernil-Antoine en 1672 et en 1673 exista autrement que sur le papier.

Les engins à piler l'écorce du XVIII^e siècle

A La Brévine, non loin du lac des Tailères, existait en 1719 un *moulin à vent* qui actionnait des *pilons pour piler l'écorce*. Il fut cette année-là transmis par Abraham Matthey-Doret à son fils Da-

vid. Ces pilons pulvérisaient l'écorce de l'épicéa pour une tannerie.

C'est un engin vraisemblablement du même genre, installé au Cachot (La Chaux-du-Milieu) et nommé *bateur d'écorse à vent*, qu'Abraham Jacot céda en 1758 à son fils Joël.

Les scieries du XIX^e siècle

Dès la fin du XVIII^e siècle, le vent tourne, si j'ose dire, et on songe à faire travailler Eole au sciage du bois.

Le premier projet, apparemment non concrétisé, remonte à 1798. Il émanait d'un habitant du village de Villiers, situé dans le district voisin du Val-de-Ruz. Il fallut attendre 1820 environ pour voir naître de semblables usines, qui furent sans doute au nombre de quatre dans les Montagnes neuchâteloises proprement dites.

La scierie à vent des Etages (Le Cerneux-Péquignot) est mentionnée dès 1820 dans les registres de la Chambre d'assurance contre l'incendie. Un rapport de 1826 signale qu'on la *laisse déperir*. Encore assurée en 1831, elle n'existe plus en 1846.

C'est en 1825 que vit le jour la scierie à vent des Roussottes (Le Cerneux-Péquignot), dont l'existence fut sûrement éphémère. On ignore quand elle cessa de fonctionner.



La scierie à vent des Charbonnières, avec sa tourelle orientable et ses pales de bois, ressemblait peut-être aux petites usines éoliennes de La Chaux-du-Milieu et du Cerneux-Péquignot.

La scie à vent du Cachot (La Chaux-du-Milieu) n'apparaît dans les textes, à ma connaissance, que de 1825 à 1827.

Construite en 1828 et 1829, la scierie à vent des Grandes-Crosettes (La Chaux-de-Fonds) mérite une mention particulière en raison de son importance et de la personnalité de ses promoteurs. Elle fut financée par trois notables de la ville, dont Fritz Courvoisier, le futur chef républicain. Le Français François Bresson, professeur de mécanique industrielle, collabora également à l'entreprise. Une machine à vapeur était associée au moteur éolien. L'usine ne marchait déjà plus en 1839 puisqu'on parlait alors de l'*ancien établissement de la scie à vent et à vapeur*. Elle se trouvait près de l'actuel restaurant du Chevreuil.

La scierie à vent des Charbonnières

Il convient d'ajouter à la liste ci-dessus la scierie à vent des Charbonnières, érigée en bordure de la région considérée, entre La Brévine et Saint-Sulpice, dans le district du Val-de-Travers. Construite sans doute dans la première moitié du XIX^e siècle, elle n'est citée qu'à partir de 1850. Son classement comme monument historique, fut envisagé, mais les autorités n'empêchèrent pas pour autant sa démolition en 1919. Il en reste toutefois des

photos et des descriptions. Voici ce qu'écrivit H. Biolley en 1887 :

La roue motrice, formée de huit palettes de bois, est montée sur une coupole tournante et peut ainsi être orientée suivant le vent. Elle actionne deux cadres portant chacun une scie battante : l'un directement au moyen d'une manivelle et d'une bielle, l'autre pas la même bielle et un balancier. L'avancement des pièces de bois s'opère automatiquement par le procédé ordinaire. Cette scierie est en activité et peut débiter toute sorte de sciages.

Et l'auteur d'ajouter que des installations semblables *existaient au Cachot* (voir ci-dessus), *Bullet, Mauborget, Provence, Sainte-Croix* (localités du Jura vaudois) ; *mais elles ont cessé de fonctionner.*

Signalons encore l'élévateur d'eau de la Châtagne (La Brévine) mû par une *roue à vent*, dont les anciens se souviennent encore puisqu'il a fonctionné aux alentours de 1930.

Au cœur du problème : l'inconstance du vent

L'énumération d'engins, de dates et de lieux qui précède appelle quelques commentaires.

On constatera d'abord que le moulin à vent n'a jamais réussi à s'implanter durablement dans les Montagnes neuchâteloises.

Cet échec peut certes être imputé dans une certaine mesure au manque d'expérience des rares usiniers qui se décidèrent à tenter l'expérience. Ainsi, lorsqu'en 1681 le gouverneur de la principauté de Neuchâtel proposa de faire construire lui-même un moulin à vent dans l'Entre-deux-Lacs, il précisa que la redevance, ou cens, devrait être modérée, *attendu que n'y ayant point dans le lieu, ny en Suisse, de maître qui soyent experts en ces sortes de moulins, il luy conviendra faire de grands frais pour faire venir express un maître de France, et pour le bâtiment mesme, sans que pourtant il puisse s'asseurer du succès de son dessein.*

Manifestement, les conditions climatiques locales doivent aussi être incriminées et je pense qu'elles portent la principale part de responsabilité. Le vent ne souffle pas ici avec la même régularité que dans les plaines proches de l'Atlantique. Il faut compter avec de longues périodes d'accalmie durant lesquelles le meunier chôme et avec des vents faibles ou excessifs qui entraînent une marche trop lente ou trop rapide de l'installation. Et n'oublions pas les tempêtes, qui provoquent de graves dégâts. La poussée du vent sur l'aile ne se règle pas par une simple vanne comme le débit de l'eau sur la roue hydraulique.

En 1678, l'ancien tenancier du moulin des Petites-Crosettes mit en cause *l'inconstance et violence du vent*. Observateur lucide, le maire de La Brévine D.-G.

Huguenin qualifia en 1826 la scie à vent des Roussottes de *fantaisie ruineuse*. Son témoignage mérite d'être rapporté :

Dans un pays comme nos hautes vallées du Jura où les vents ne sont point réglés, où souvent ils soufflent par bourrasques, c'est un énorme entretien, et ils font peu de travail; où ces scies sont dans l'inaction, ou elles marchent avec une rapidité qui les endomage. J'en ai vu une aux Etages qu'on laisse déperir; j'en vois une au Cachot, qui maf[r]che rarement, et dont le vent a déjà emporté une couple de fois les ailes.

Du moulin à la scie

Telle le serpent de mer, l'idée de l'exploitation de l'énergie éolienne fait périodiquement surface à partir du XVI^e siècle. Mais les installations ne fonctionnent que durant quelques années, jusqu'à ce que les usiniers soient convaincus de l'impossibilité d'en tirer un profit réel. Il y a aussi une part de contagion dans ces réalisations qui voient souvent le jour à une même époque et qui concernent alors un même type d'engin.

Enfin, chaque vague de construction est suivie d'une période de latence, qui n'est pas à proprement parler une période d'oubli total puisque les nouvelles expériences se font avec un type d'engin différent. Vraisemblablement, on espère par ces changements éviter de subir les

mêmes désagréments que les prédecesseurs.

Les premières tentatives ont pour objectif le moulin, instrument de toute première nécessité dont on ne saurait se passer. Le passage au pilon à écorce puis à la scie semble obéir à deux causes. D'une part, l'écorce à pulvériser de même que les billons à débiter peuvent attendre le bon vouloir du vent, contrairement au grain, qu'il faut réduire en farine à la demande du client. D'autre part, à la différence des moulins et de tous les autres engins mis par l'eau, les pilons et les scies à vent n'étaient soumis à aucune concession ni à aucune redevance en pays neuchâtelois.

Techniques utilisées

Les moulins à vent construits aux XVI^e et XVII^e siècles ressemblaient sans doute à tous ceux qui tournaient alors en France et plus au nord. C'est dire qu'ils comportaient quatre longues ailes que le meunier devait entoiler pour offrir une prise aux courants.

Il est vraisemblable que les scieries de la première moitié du XIX^e siècle aient recouru encore aux mêmes ailes, mais l'incertitude plane à ce sujet. La scierie à vent des Charbonnières, qui est peut-être la plus tardive de la région, possédait avec ses pales de bois reliées entre elles un

robuste système moteur dont on ne peut dire à quelle époque il fut mis au point.

Conclusion

L'exemple du Jura neuchâtelois peut fort probablement être étendu aux régions voisines. Confrontées elles aussi au problème du manque d'eau motrice, elles furent sûrement le cadre de tentatives d'implantation de moulins à vent qui, comme en terre neuchâteloise, se soldèrent pour l'essentiel par des déboires. Je pense aux Franches-Montagnes, au haut Erguel, au haut Jura vaudois et aux régions les plus élevées de Franche-Comté.

Une telle accumulation de tentatives sans lendemain devrait rendre prudents ceux qui comptent pouvoir produire une électricité abondante et peu coûteuse au moyen du vent. L'histoire nous prouve que le haut Jura n'est pas une région propice à la mise en valeur systématique de l'énergie éolienne !

Raoul Cop

Bibliographie sommaire

Raoul Cop, *Moulins oubliés du haut Jura neuchâtelois. Histoire, fonctionnement, inventaire*, 1987, La Chaux-de-Fonds, chez l'auteur.

Louis Thevenaz, *La scie à vent des Charbonnières*, dans le «Musée neuchâtelois», 1938, Neuchâtel.

but a general view through the upper portion of the page, which gives a good impression of the whole. The first two pages of the original manuscript were written in a very small hand, and the rest of the pages in a larger one. The handwriting is clear and legible, though there are some variations in the size of the letters and in the thickness of the strokes. The paper is off-white, with some minor staining and foxing.

The text begins with a short introduction, followed by a detailed description of the author's research methods and findings. The author discusses the results of his experiments and their significance, and concludes with a summary of his findings and a discussion of their implications for future research.

Following the main text, there is a section of notes and references, which provide additional information about the author's work and its context. The notes are numbered and correspond to the sections of the text. The references are listed at the end of the notes section. The entire document is presented in a single column, with a large margin on the left side. The paper is off-white, with some minor staining and foxing.

The date of 1962 is clearly visible at the top right of the page, indicating that the document was written in that year. The handwriting is clear and legible, though there are some variations in the size of the letters and in the thickness of the strokes. The paper is off-white, with some minor staining and foxing.