

# Les moulins souterrains du Col-des-Roches

Autor(en): **Garin, Marcel**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Unsere Kunstdenkmäler : Mitteilungsblatt für die Mitglieder der Gesellschaft für Schweizerische Kunstgeschichte = Nos monuments d'art et d'histoire : bulletin destiné aux membres de la Société d'Histoire de l'Art en Suisse = I nostri monumenti storici : bollettino per i membri della Società di Storia dell'Arte in Svizzera**

Band (Jahr): **36 (1985)**

Heft 2

PDF erstellt am: **27.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-393575>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

MARCEL GARIN

## Les moulins souterrains du Col-des-Roches

*Cette curiosité exceptionnelle, tombée dans l'oubli à la fin du siècle passé, fut taillée à même le rocher voici plus de trois cents ans par un audacieux industriel de l'époque: Jonas Sandoz. Quatre roues fixées à des niveaux différents recevaient tour à tour l'eau du Bied du Locle, et actionnaient au-dessus d'elles, dans la grotte, autant de moulins à blé, et même une scierie souterraine. D'illustres voyageurs, dont le conteur danois Andersen, vinrent admirer cette manifestation du génie inventif de l'Homme. Avec la concurrence des farines venues par train, les moulins périclitèrent jusqu'au jour où la Confrérie des Meuniers du Col-des-Roches s'attaqua à remettre en valeur ces «moulins souterrains» qui passaient déjà en 1692 pour «une merveille de la nature et de l'art».*

Dès 1650, le Receveur des Montagnes du Comté de Valangin, Jonas Sandoz, se décide à installer une véritable usine souterraine dans la perte-grotte de toutes les eaux de la vallée du Locle. Si vingt concessions de rouages au fil de l'eau ont déjà été octroyées au milieu du XVII<sup>e</sup> siècle dans cette ville qui restera la plus peuplée de tout le Jura jusqu'en 1800, ceci grâce à l'abondance de ses sources, la nouvelle demande de concession au Prince de Neuchâtel est d'une audace sans précédent<sup>1</sup>. En dix ans d'un travail de titan, Jonas Sandoz agrandit les puits naturels, taille des aqueducs afin de transmettre l'eau aux diverses roues de 4 à 6 m de diamètre, enchâssées à la base des puits; il ouvre aux étages inférieurs trois galeries de contrôle, dont les marches de pierre nous permettent aujourd'hui encore de descendre dans ces anciens moulins souterrains superposés.

Dès 1663, sur la carte qui accompagne la *Description de la frontière des montagnes de Valangin*, Abraham Robert dessine cinq roues au moulin du Sieur Receveur Sandoz, situé au Col-des-Roches, au pied de la «roche fendue»<sup>2</sup>. En 1692, Amiest souligne l'importance de ces «moulins qui passent pour une merveille de la nature et de l'art»<sup>3</sup>. Quant à la célèbre carte de Merveilleux, elle contient, dans son édition de 1707, de précieux renseignements dont celui-ci: «Moulin creusé plus de 300 pieds dans le Roc», sous la «Roche fendue»<sup>4</sup>.

Tant dans la deuxième moitié du XVIII<sup>e</sup> siècle que dans la première moitié du XIX<sup>e</sup>, de nombreux voyageurs venus de l'Europe entière visitent cette usine souterraine, parfait exemple du «génie inventif de ce peuple», comme se plaît à l'écrire l'Anglais William Coxe dans son *Voyage en Suisse* de 1776. Il ajoute: «Les paysans ... ont construit à grands frais, et avec des peines inconcevables, des moulins qui, placés sous les rochers à plusieurs toises de profondeur, sont mis en mouvement par des torrents intérieurs.»<sup>5</sup> Paru l'année suivante, le *Dictionnaire géographique, historique et politique de la Suisse* précise même que les rouages sont «employés à la mouture des grains et au sciage des bois»<sup>6</sup>. De tous les témoignages qui illus-



1 Cette lithographie de Ch. S. Girardet, graveur loclois, illustre la visite de la grotte en 1820 par Meisner, un instituteur bernois, et ses élèves.

Fig. 2 et 3

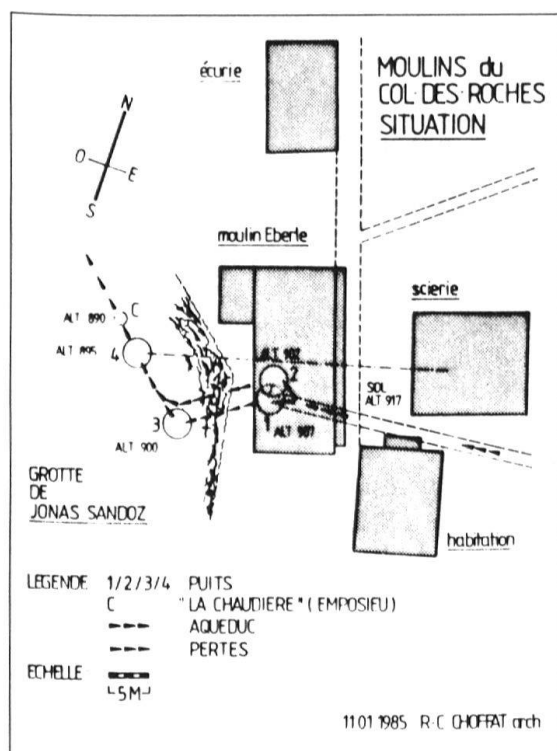
trent cet âge d'or des Moulins du Col-des-Roches, celui de l'écrivain danois Andersen est, sans conteste, le plus poétique; il s'en souviendra si bien qu'il les décrira dans son roman intitulé «*O. T.*»:

«Bien au-dessous du sol mugit un torrent; personne là-haut ne s'en doute; l'eau tombe de plusieurs toises sur les roues bruisantes, qui tournent et menacent d'accrocher nos habits et de nous faire tourner avec elles. Les marches sur lesquelles nous nous trouvons sont usées et humides; des murs de pierre l'eau ruisselle, et, tout près, s'ouvre l'abîme. Oh! tu aimerais ce moulin comme moi je l'aime.»<sup>7</sup>

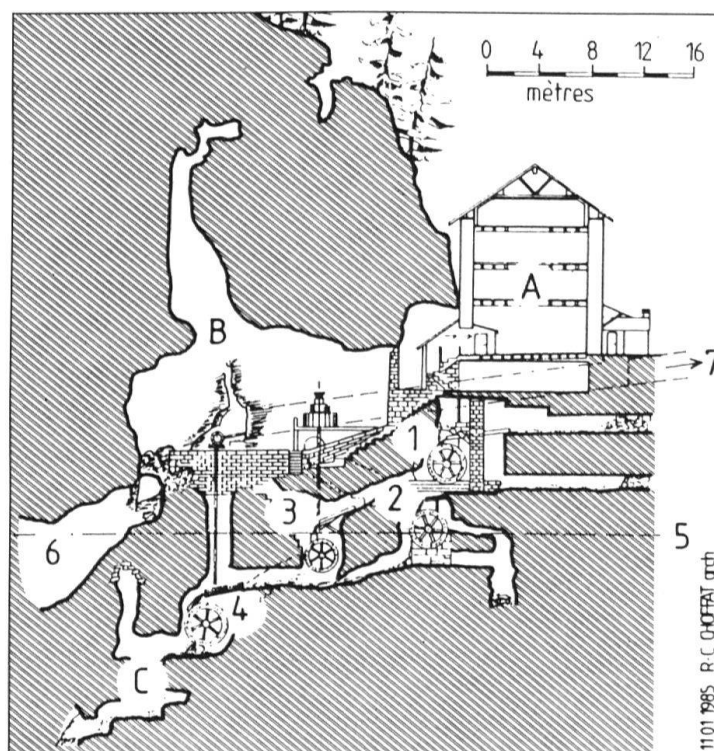
Cet intérieur de la grotte est heureusement immortalisé par un dessin de la même époque, dû au talent du graveur loclois Ch. S. Girardet. Il évoque en 1820 la descente de l'instituteur Meisner de Berne et de ses élèves, d'une centaine de marches, jusqu'aux rouages, «à la lumière de quelques lampes! ... Le Grondement de l'eau qui chute, le claquement des moulins, les ombres fantomatiques et les meuniers recouverts de poudre blanche avec leur ombre gigantesque, tout cela donne une impression bizarre et merveilleuse.»<sup>8</sup>

Il faudra attendre la transformation des installations pour obtenir des renseignements plus techniques. Lorsque, en 1842, l'entrepreneur boulanger loclois Jean-Georges Eberlé rachète les moulins, il les modifie en construisant l'imposant bâtiment qui demeure de nos jours le témoin d'un Grand moulin sur quatre étages. Si les rouages restent souterrains, la force motrice, toujours puisée dans les 3 chutes de la grotte, est transmise par des axes de fonte aux divers mécanismes du Grand moulin Eberlé. Grâce à son élévation, ce nouveau bâtiment permet l'implantation dans les étages de tout un système de bluteries pour nettoyer le grain, tamiser les farines, séparer progressivement l'amande du son. Les deux anciens moulins encore en activité en 1844 permettent de moudre 200 mesures<sup>9</sup> de blé par semaine tandis que, dès 1845, «l'entreprise coûteuse de Monsieur Eberlé a parfaitement réussi»<sup>10</sup>, puisque les deux premières chutes transmettent leur énergie, par roues et axes interposés, à 3 moulins à l'anglaise qui permettent de moudre plus de 1500 mesures de blé par semaine; la troisième chute entraîne toujours sa roue de 15 pieds de diamètre à 80 pieds de profondeur, roue qui actionne, 50 pieds au-dessus d'elle, dans une grotte adaptée, la scie souterraine! Les troncs sont transportés à l'intérieur et les planches sortent «à travers une galerie de près de cent pieds, presque horizontale»<sup>11</sup>. En 1856, J. G. Eberlé ajoute une scierie extérieure à ses usines<sup>12</sup>, mais l'énergie continue à être fournie par la grande «roue de bois et de fer» grâce à un ingénieux système d'axes verticaux et obliques, sur près de 25 mètres de dénivellation et plus de 40 mètres de long.

Malgré cette modernisation, les jours des usines du Col-des-Roches sont comptés, car l'arrivée de la ligne de chemin de fer Neuchâtel-La Chaux-de-Fonds-Le Locle, amène en 1860 une concurrence des farines extérieures à la région<sup>13</sup>. Et l'inauguration de la ligne Le Locle-Besançon en 1884 achève la lente agonie des anciens moulins. La commune du Locle rachète cette même année «les



2 Plan de situation de l'ensemble des bâtiments et de la grotte, avec les altitudes.



3 Coupe schématique du Moulin Eberlé et de la grotte de Jonas Sandoz, avec l'emplacement des anciennes roues. A ce jour, la 3<sup>e</sup> roue est reconstituée.

usines du Col-des-Roches»<sup>14</sup> afin de pouvoir disposer de la concession perpétuelle octroyée en 1660 à Jonas Sandoz.

Les commentaires qui accompagnent les gravures d'époque, rédigés aussi bien en langue anglaise qu'en allemand («Die unterirdischen Mühlen bei Locle»; «The subterranean mills near Locle»)<sup>15</sup>, nous rappellent que ces moulins étaient un but d'excursion apprécié tant à l'étranger qu'en Suisse. D'autres indications confirment que cet endroit fut un cul-de-sac, jusqu'en 1850: «Le Cul-des-Roches, avec ses moulins souterrains. A l'extrémité occidentale du vallon du Locle.»<sup>16</sup> L'iconographie nous présente essentiellement l'aspect extérieur des moulins: avant 1844, une petite maison protège la grotte des convoitises, et après cette date le Grand moulin a pris sa place avec ses quatre étages.

Il est toujours là grâce à la compréhension des Autorités locales qui ont accepté, au printemps 1982, de sauver ce bâtiment qui abrite la grotte historique<sup>17</sup>.

L'archéologie industrielle mérite, elle aussi, d'être soutenue; la grotte de Jonas Sandoz et l'ancien moulin Eberlé, modifié dès 1899 en abattoirs-frontière, forment un ensemble indissociable, d'intérêt capital pour la connaissance de l'évolution des techniques, et de l'implantation des industries dans le Haut-Jura neuchâtelois. La Confrérie des Meuniers du Col-des-Roches œuvre dans cette optique depuis sa constitution en 1973. «Les assises de pierre d'un moulin, placées circulairement sur une magnifique voûte ancienne de blocs de calcaire appareillés nous sont apparues sous 8 mètres de matériaux.»<sup>18</sup> Le nettoyage de la grotte et la récolte de témoins de l'ar-

- A: Moulin Eberlé  
B: grotte de Jonas Sandoz  
C: chaudière  
1: puits I  
2: puits II  
3: puits III  
4: puits IV  
5: niveaux de l'eau et de la  
6: boue avant les travaux

Fig.4

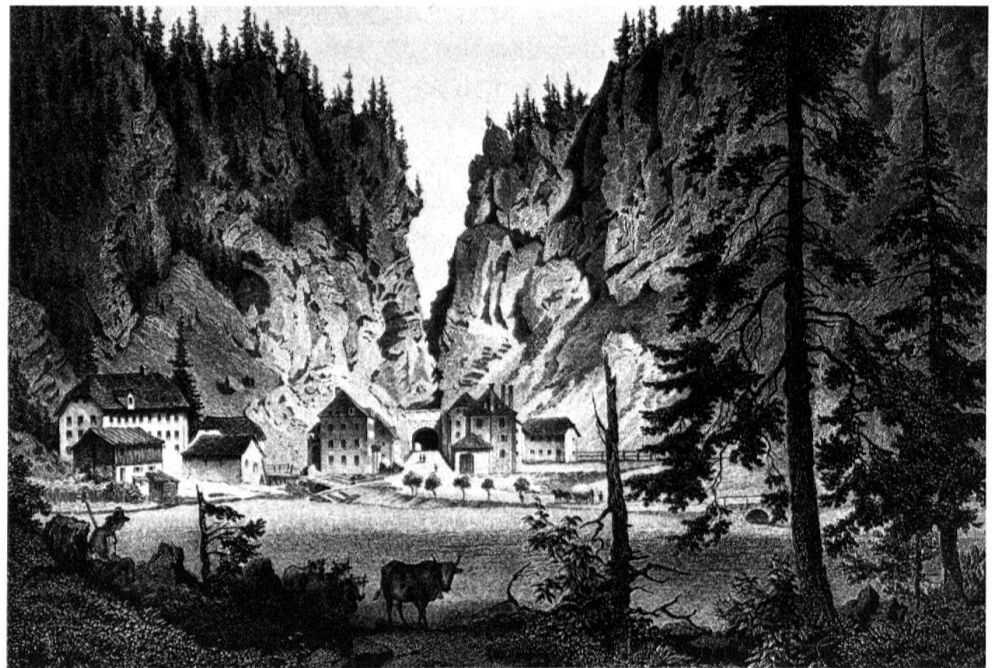
Fig.5

Fig.6

4 «Les moulins du Cul-des-Roches.» Cette lithographie de Weibel Comtesse a paru dans l'Album de la Suisse pittoresque, Tome III, Neuchâtel 1840-42.

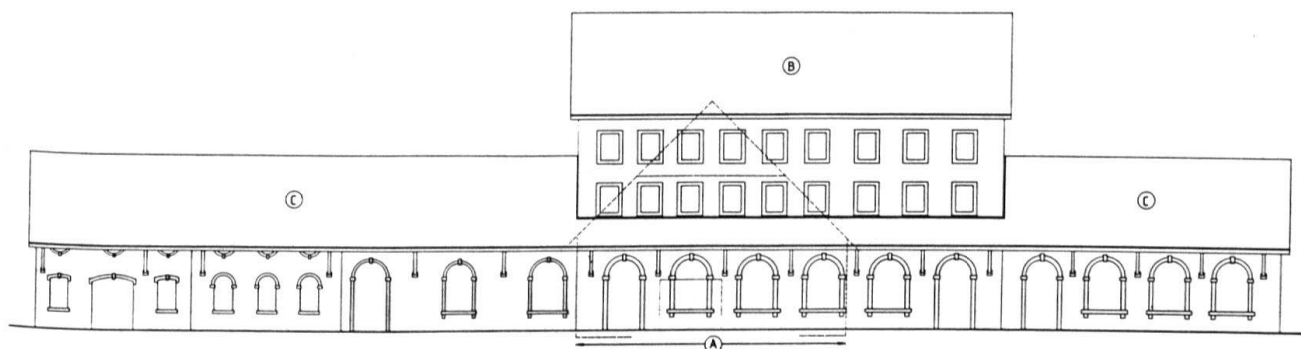


5 «Les moulins souterrains des roches.» Cette lithographie de Rohbock a paru dans H. Runge. Die Schweiz. Tome III, Darmstadt 1866.



chéologie industrielle de notre pays permettront d'illustrer, grâce à des documents authentiques et sauvés d'une irrémédiable destruction, un musée dynamique de la meunerie suisse<sup>19</sup>.

Une première roue de bois reconstituée, de quatre mètres de diamètre, vient d'être fixée à la base du puits 3, dans sa cavité taillée à même le rocher; elle a déjà eu l'honneur d'être admirée par le Conseil fédéral *in corpore*<sup>20</sup>. Des engrenages du Moulin de Vaulion<sup>21</sup>, datant du XIX<sup>e</sup> siècle, ont pris place l'an passé sur cette roue à augets. D'autres installations suivront; elles permettront aux visiteurs de la fin du XX<sup>e</sup> siècle de se faire une idée de l'atmosphère qui régnait en cette étonnante usine troglodytique créée par un industriel courageux. Il s'est approprié, dès le milieu du XVII<sup>e</sup> siècle, l'énergie fournie



6 Façade principale, telle qu'elle se présente aujourd'hui. Seuls les deux derniers étages du Moulin Eberlé émergent des constructions annexes.

A: Antérieur A 1842  
 B: Moulin Eberlé (4 niv.)  
 C: Abattoirs-frontière  
 dès 1899

par la Nature, jusque dans ses entrailles, et nous a légué un monument historique unique en Europe, sa grotte excavée dans le roc jurassien: Les Moulins souterrains de Jonas Sandoz.

Die unterirdischen Mühlen von Col-des-Roches, die Ende letzten Jahrhunderts in Vergessenheit gerieten, wurden vor mehr als dreihundert Jahren von einem kühnen Industriellen der Epoche, Jonas Sandoz, in den Felsen gehauen. Vier auf verschiedener Höhe angebrachte Räder erhielten der Reihe nach das Wasser vom Bied du Locle und betrieben in der Grotte darüber ebensoviele Kornmühlen und sogar ein unterirdisches Sägereiwerk. Berühmte Reisende, wie der dänische Erzähler Anderson, kamen, um dieses Meisterwerk menschlicher Erfindungskunst zu bewundern. Durch die Konkurrenz des mit der Eisenbahn zugeführten Mehls waren die Mühlen dem Untergang geweiht bis zum Tag, an dem die Zunft der Müller vom Col-des-Roches sich entschloss, diesen «unterirdischen Mühlen», die schon 1692 als «ein Wunderwerk der Natur und der Kunst» galten, ihre Bedeutung zurückzugeben.

Zusammenfassung

Questa eccezionale curiosità, completamente dimenticata alla fine del secolo scorso, fu ricavata direttamente dalla roccia più di trecento anni fa da un audace industriale dell'epoca: Jonas Sandoz. Quattro ruote fissate a differenti livelli venivano azionate dall'acqua del Bied du Locle e, sopra di esse, nella grotta, facevano funzionare altrettanti mulini per il grano e perfino una segheria sotterranea. Illustri viaggiatori, fra cui il narratore danese Andersen, vennero a vedere questa creazione del genio inventivo dell'uomo. Con la concorrenza delle farine trasportate per ferrovia, i mulini caddero in rovina fino al giorno in cui la Confraternita dei Mugnai di Col-des-Roches s'impegnò a recuperare questi «mulini sotterranei» che già nel 1692 venivano descritti quali «meraviglie della natura e dell'arte».

Riassunto

<sup>1</sup> Manuel du Conseil d'Etat. Archives de l'Etat, Neuchâtel. Vol. XVII, fol. 152 du 21 août 1660: «Pour quatre rouages à bastir moulins, deux autres pour une rebatte et une huilière.»

<sup>2</sup> ROBERT, ABRAHAM et DE LA TOUR, BENOIT. Description de la frontière des Montagnes de Valangin, 1663. Inventaires et documents publiés par les archives de l'Etat, Vol. III, Neuchâtel 1907.

<sup>3</sup> AMIEST, ABRAHAM. Description de la Principauté de Neuchâtel et Vallengin, Besançon 1693.

Notes

- <sup>4</sup> DE MERVEILLEUX, D.F. Carte de la Souveraineté de Neuchâtel et Vallangin, dressée sur les mémoires de ... (sans date ni lieu d'impression, remise en 1707 à la Compagnie des pasteurs, à Neuchâtel).
- <sup>5</sup> COXE, WILLIAM. Voyage en Suisse, Tome II. Libr. Le Tellier Paris, 1790. Ed. conforme à l'édition anglaise de 1780: «Journée du 10 sept. 1776.»
- <sup>6</sup> Dictionnaire géographique, historique et politique de la Suisse, Imprimerie de Nouffer et Bassompierre, Genève 1777.
- <sup>7</sup> ANDERSEN, H.C. (roman intitulé) O.T. Karl B.Lorck Verlag, Leipzig 1847. Traduction partielle dans GUYOT, CHARLY. Voyageurs romantiques en pays neuchâtelois, Delachaux & Niestlé. Neuchâtel 1933.
- <sup>8</sup> MEISNER, FRIEDRICH. Reise von Bern nach der Peters-Insel und in die Thäler und Gebirge des Cantons Neuenburg, für die Jugend beschrieben. J.J.Burgdorfer, Bern 1820. Traduction de cet extrait en français, Rosemarie Garin, 1976. Adaptation française du «Voyage» par F.Caumont d'après F.Meisner: Voyage d'un instituteur... Impr. J.Schweighauser, Bâle 1938. La gravure de Girardet, Ch.S. a paru dans les deux éditions (cf. fig. 1).
- <sup>9</sup> Une *mesure* correspondait à l'émine, unité de capacité pour les grains et les matières sèches; à Neuchâtel, elle valait 15,235 litres. PIERREHUMBERT, WILLIAM. Dictionnaire historique du parler neuchâtelois et suisse romand. Ed. Attinger, Neuchâtel 1926.
- <sup>10</sup> Extrait de la Feuille d'Avis des Montagnes du 27 décembre 1845, Archives de la commune du Locle.
- <sup>11</sup> HURLIMANN, ALBERT. Voyage au Locle du 2 juin 1849 consigné dans son Tagebuch und Briefe aus der Lehrzeit, 1848-49. Privatdruck der Brauerei A.Hürlimann A.G., Zürich 1849.
- <sup>12</sup> «Requête du citoyen Jean-Georges Eberlé, demandant de pouvoir construire en partie en bois une scierie qu'il se propose d'ajouter à son usine. Appointé.» Note en date du 29 VII 1856. Archives de l'Etat. Notons qu'une première tentative de sortir la force motrice de la grotte, vers 1835-1840, a été décrite par Weibel Comtesse (cf. fig.4).
- <sup>13</sup> Extrait de la Feuille d'Avis des Montagnes du 28 septembre 1861.
- <sup>14</sup> Procès-verbal de la séance du Conseil Général du 15 juillet 1884. Archives de la commune du Locle.
- <sup>15</sup> Lithographie de Frommel & Winkles. Die klassischen Stellen der Schweiz. Kunst-Verlag, Karlsruhe und Leipzig 1842.
- <sup>16</sup> Lithographie de Gallot sur un dessin d'après nature par Wirz. Vers 1820, selon BOY DE LA TOUR. La gravure neuchâteloise. Ed. Delachaux & Niestlé S.A., Neuchâtel 1928.
- <sup>17</sup> Procès-verbal de la séance du Conseil Général du 28 mai 1982, commune du Locle. «L'aile Sud et la partie centrale de cet ensemble seront conservées et mises à la disposition de la Confrérie des Meuniers» (rapport du Conseil Communal au Conseil Général).
- <sup>18</sup> GARIN, MARCEL. Les moulins du Col-des-Roches. Juin 1983 (exposé donné à Bâle dans le cadre de «L'histoire de la protection contre les crues et de l'utilisation des forces hydrauliques en Suisse». Vol.9 E, Séance technique V, Pro Aqua – Pro Vita 83).
- <sup>19</sup> Les moulins de Noiraigue NE, de Vaulion VD, de Vuadens FR et deux appareils à cylindres avec tous leurs accessoires du Grand moulin de Malters LU, attendent, au Col-des-Roches, leur mise en valeur.
- <sup>20</sup> Visite des 7 Conseillers fédéraux du 30 juin 1983 aux Moulins souterrains.
- <sup>21</sup> Le cinéaste suisse Claude Champion a tourné un film sur ce moulin de Vaulion, avant son démontage, en 1971: «Le moulin Develey sis à La Quielle.» Avec un fascicule d'accompagnement du Conservateur du Musée d'Ethnographie de Neuchâtel, JACQUES HAINARD: «Le moulin de Vaulion.» (Pour le compte de la Société suisse des Traditions populaires de Bâle.)

### Sources des illustrations

1, 4-6: Marcel Garin, Chez-le-Bart. – 2 et 3: R.-C. Choffat, arch.

### Adresse de l'auteur

Marcel Garin, Maître de méthodologie de géographie à l'École normale, avenue de Belvédère 36, 2025 Chez-le-Bart NE