

**Zeitschrift:** Cahiers d'archéologie romande  
**Herausgeber:** Bibliothèque Historique Vaudoise  
**Band:** 60 (1993)

**Artikel:** Une industrie reconnue : fer, charbon, acier dans le Pays de Vaud  
**Autor:** Pelet, Paul-Louis / Carvalho-Zwahlen, Barbara de / Decollogny, Pierre  
**Kapitel:** 1: Une industrie méconnue  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-835406>

### **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:** 15.04.2026

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

# 1

## UNE INDUSTRIE MÉCONNUE

### Du fer pour chacun

COMME tous les terroirs d'Europe, le sous-sol du canton de Vaud recèle des minerais de fer. Mais sa configuration tourmentée les rend peu accessibles. Dans toute sa partie centrale – le Plateau, – les molasses du Tertiaire et les alluvions glaciaires du Quaternaire ont recouvert les roches susceptibles de contenir du fer, aussi bien que les dépôts ferrugineux (sidérolithiques) qui s'étaient formés à l'Eocène à la surface du Crétacé. Un seul gisement affleure dans le Moyen-Pays, celui de Goumoens-le-Jux, repérable dans la «boutonnière» que forment dans la molasse les gorges du Talent (Schardt, 1923, 129-136). Les concrétions ou pisolithes qui parsèment son bolus contiennent plus de 40% de fer. Bien que le gisement ait été évalué à 200 millions de tonnes, la teneur moyenne du dépôt (14%) est trop faible pour qu'une exploitation puisse être envisagée de nos jours.

La zone de déviation magnétique du Jorat (Mercanton et Wanner, 1945, 35-48) ne correspond de son côté à aucun gisement de magnétite localisé et accessible. Minerai le plus apprécié des sidérurgistes actuels, la magnétite est présente en quantités minimales dans les graviers et dans les serpentines charriées par les glaciers. On en a cependant trouvé à Mont-la-Ville trois blocs d'origine erratique (poids total = 30,5 kg, Golliez, 1888, p. VII). Ses propriétés physiques aussi bien que métallurgiques n'ont pas retenu l'attention des forgerons d'autrefois. Habités à tirer pourtant parti des plus petits dépôts, ils ne disposaient pas d'installations suffisantes pour fondre un minerai au point de fusion aussi élevé (1527°).

Dans les Alpes et dans la région jurassienne, des hématites ( $\text{Fe}_2\text{O}_3$ , teneur en fer de plus de 50%) et des hydroxydes ( $\text{FeOOH}$ , teneur en fer de 20 à 45%) ont été repérés et fondus très tôt.

Les *hématites* apparaissent dans le Jura supérieur: dans le massif du Mont-Tendre, et surtout aux mines du Risoux et au Corbey sur Sainte-Croix.

Les *hydroxydes de fer*, beaucoup plus fréquents, se pré-

sentent à trois niveaux géologiques différents: les oolites du Dogger (Jurassique) affleurent au Mont-de-Baulmes (Jura) et à la Frête-de-Saille dans le massif alpin du Grand-Muveran.

Les limonites du Valanginien (Crétacé) ont été exploitées aux Charbonnières (vallée de Joux), au Mont-d'Orzeires près de Vallorbe et à L'Auberson sur Sainte-Croix.

Les minerais compacts ou en grains (pisolithes) du sidérolithique remplissent des failles ou des poches tout le long du Jura, de la région d'Arzier jusqu'à la frontière neuchâteloise – et bien au-delà. Ils ont été repérés entre autres à Saint-George et à la vallée de Joux: Praz-Rodet, Sèche-des-Amburnex, Pré-d'Etoy. Au pied du Jura, le sidérolithique a été utilisé principalement dans la région de Cuarnens, Moiry, Ferreyres, La Sarraz, et à Montcherand sur Orbe.

Repérées dès l'Antiquité, exploitées avec ténacité jusqu'à l'aube du XIX<sup>e</sup> siècle, ces ressources du sous-sol vaudois, plus répandues qu'abondantes ont suscité pendant plus de deux millénaires des entreprises sidérurgiques.

Depuis lors, elles sont tombées dans un oubli total. Pourtant, les bas foyers, les hauts fourneaux, les forges et les mines ont laissé des traces perceptibles: dans les fonds d'archives, on les entrevoit dès le XII<sup>e</sup> siècle, elles abondent dès le XV<sup>e</sup>. Et les vestiges d'exploitations marquent encore le terrain, avec leurs galeries effondrées ou leurs amoncellements de scories.

### Des archives à dépouiller

Les sources de l'histoire du fer ne se différencient guère, au premier abord, de celles de l'histoire économique en général: les concessions et les abergements, les terriers et les reconnaissances, les plans et les registres cadastraux fixent les points de départ et situent les entreprises. Les comptes officiels, les péages, les registres des organes responsables de la politique économique précisent leurs rapports avec l'Etat et esquissent leur évolution. Les litiges et les procès, les actes de droit privé révèlent quelques détails de leur activité.

Mais autant l'éventail des sources disponibles est ouvert, autant les documents y sont éparpillés; autant ils risquent d'être fragmentaires et unilatéraux.

Sur le versant suisse du Jura, entre le Léman et le lac de Neuchâtel, le fractionnement de l'autorité politique aggrave cette difficulté. Les seigneurs locaux usurpent les droits régaliens, et les conservent lorsque la maison de Savoie étend sa domination sur le Pays de Vaud. Le prieur de Romainmôtier, les abbés de Bonmont et du val de Joux, les barons de La Sarraz, les seigneurs de Ballaigues ou de Genolier concèdent à leur guise forges et hauts fourneaux.

Au gré des successions, des guerres ou des ventes, les archives seigneuriales se sont perdues. Celles de la baronnie de La Sarraz ont été saccagées en 1802, lors du soulèvement des *Bourla-Papey*, qui, irrités du maintien provisoire des dîmes, entreprennent de brûler tous les documents qui fixent les redevances féodales.

Au contraire, les archives des comtes de Savoie, celles du gouvernement bernois qui leur a succédé, celles des couvents sécularisés par Berne se sont mieux conservées.

Les archives privées des usines ont disparu en même temps qu'elles, et les entreprises encore existantes, qu'elles remontent à 1689 ou à 1495, ne gardent que rarement leurs comptes et leur correspondance au-delà de quelques décennies. De leur côté, les notaires ont transcrit dans leurs registres les contrats définitifs, et non les conventions passagères d'apprentissage ou de négoce, qui restent dans leurs minutaires. Ces minutaires, souvent mal tenus, n'ont pas été conservés systématiquement.

Malgré ces lacunes, les archives vaudoises renferment des milliers de documents qui concernent l'industrie du fer. Perdus dans des séries volumineuses, ils ont peu frappé les chercheurs.

Dans un pays aux campagnes vallonnées – et vastes à l'échelle de la Suisse – aux montagnes frontalières très boisées, les usines d'autrefois passent aisément inaperçues. Auteur du premier ouvrage d'ensemble sur l'histoire du Pays de Vaud, Juste Olivier (1837, I, pp. 364-65) n'ignore pas les activités industrielles du Jura. Il n'en pense pas moins que la vocation réelle des Vaudois est ailleurs:

«...Les arts mécaniques, les procédés industriels qu'elle [l'industrie] emploie ou qu'elle a créés, ne présenteraient pas non plus d'observations bien particulières. Ce n'est point ici un pays de manufactures. Et dans plusieurs de ses parties, il lui serait impossible de le devenir. La-Vaux ne transformera jamais ses vignes murées en fabriques; ses ruisselets à sec ou torrentueux, ses pentes rapides, ne le permettraient pas: et les chalets des hauts pâturages ne se feront jamais de moins rustiques ateliers. Certaines parties des vallées de l'Orbe et de la Venoge, de la Sarine [sic] et peut-être de celle du Rhône, voilà la part de l'industrie et le théâtre que nous pouvons lui offrir. Mais, jusqu'ici nous nous sommes bornés au commerce des denrées premières; l'agriculture, avec le soin des troupeaux, sera toujours notre art principal, notre industrie propre et originale.»

En note, il ajoute encore: «La plupart des métiers proprement dits sont laissés aux étrangers, allemands, savoyards, auvergnats, etc.»

Juste Olivier exprime ici la conviction de la plupart de ses contemporains.

## Les premières trouvailles

Lorsque les archives s'ouvrent aux historiens, dans le second quart du XIX<sup>e</sup> siècle et que naît le goût des études fondées sur des manuscrits inédits, d'autres sujets que l'industrie du fer s'imposent aux premiers chercheurs: la féodalité, les couvents, les communes. Cependant, Frédéric de Gingins-La Sarra (1790-1863), qui publie les *Annales de l'Abbaye du lac de Joux* (1842, I, 2-3, 293), donne *in extenso* en appendice le texte de la concession des forges de L'Abbaye, de 1481. Dans *La Vallée de Joux sous le Régime bernois*, qui lui fait suite, il insère dans les pièces justificatives l'abergement perpétuel du haut fourneau du Brassus (1555) et une série de documents relatifs aux usines. Frédéric de Charrière, (1844), relève de son côté les actes qui évoquent l'ancienne *ferrière* de Vallorbe; il cite des reconnaissances qui prouvent la survivance de cette industrie sidérurgique jusqu'au XVII<sup>e</sup> siècle. Mais les documents publiés ne forment pas un ensemble cohérent; ils font l'effet plutôt de curiosités que de matériaux pour une histoire économique, à laquelle personne ne songe encore.

Dans les séries inédites, les chercheurs, que préoccupent d'autres problèmes, s'étonnent eux aussi de rencontrer les traces d'une industrie du fer. Mais ces traces leur paraissent fugitives, incertaines; ils ne les suivent pas. A quoi pourraient-elles mener dans un pays «qui n'a pas de vocation industrielle»?

Les premières grandes prospections archéologiques aboutissent à un résultat analogue. Frédéric Troyon (1815-1866), que sa découverte de la nécropole de Bel-Air près de Cheseaux (Vaud) et que son étude des stations palafittiques ont rendu célèbre, relate dans ses *Habitations lacustres des temps anciens et modernes* (1860, 358, n.3), la présence de mâchefer roulé avec des tessons de céramique romaine dans un ancien lit de la Venoge, près de Lussery (Vaud). Il remonte le lit de cette rivière jusqu'à son confluent avec le Veyron à La Tine de Conflens et y constate la présence continue de scories; le long du Veyron, il n'en trouve aucune. «Il me reste à explorer, écrit-il, la partie supérieure de la Venoge et à m'assurer si le village voisin de Ferreyres ne tire pas son nom de quelque antique *ferraria*.» Troyon ne semble pas avoir poursuivi ses investigations, mais le botaniste et paléontologue Théophile Gaudin (1822-1866), son contemporain, recueille des scories provenant de la «fonderie romaine de Ferreyres». Ces scories, léguées au Musée lausannois des Arts industriels, ont échoué dans les collections de l'Ecole des Métiers à Lausanne.

Le géologue Auguste Jaccard (1869, 117) signale à son tour des scories aux Rochat-sur-Provence (altit. 1160 m env., coord. 541,650 / 193,400). Cette mention passe inaperçue.

Dans le canton du Jura, Auguste Quiquerez (1855; 1866a; 1866b; 1871, 71-88) découvre plusieurs centaines de dépôts de scories; il entreprend d'en fouiller quelques-uns. Ingénieur des mines et «antiquaire» passionné, Auguste Qui-

querez démontre l'existence de fourneaux archaïques à ventilation naturelle et fonde l'archéologie sidérurgique. Alors que ses travaux convainquent les métallurgistes et sont suivis par Daremberg et Saglio (1877, art. *Ferrum*), ils déconcertent les philologues, qui soupçonnent Quiquerez de supercherie et insinuent parfois qu'il a déposé lui-même dans ses fouilles les monnaies celtiques qu'il prend à témoin. Le discrédit jeté sur ses travaux d'une part, et d'autre part la nécessité de joindre la connaissance de la chimie et de la métallurgie à celle de l'Antiquité retiennent aussi bien les archéologues que les géologues ou les physiciens. Quiquerez n'aura pas d'émules.

La découverte de traces d'une industrie du fer antique en terre vaudoise ne suscitera aucune recherche susceptible de rectifier l'image d'un terroir voué uniquement à l'agriculture.

Le folklore, très pauvre, évoque l'idylle malheureuse du forgeron Donat et de la fée de Vallorbe. Philippe-Sirice Bridel visite la Grotte-aux-Fées en 1785 et la décrit dans ses *Etrennes helvétiques*: «Non que je crusse y trouver Mélusine ou Urgande la Déconnue avec leurs fontaines et leurs fuseaux, mais pour m'assurer par moi-même si elle méritoit sa réputation». La réédition de 1813 (p. 255) reprend uniquement la description de l'excursion souterraine. Juste Olivier (1837, 320) qui relève d'autres légendes ignore l'histoire de Donat – un nom totalement étranger au Jura. Le conte moralisant, très littéraire, reste dans les papiers du Doyen. Il est publié dans la réédition posthume de 1856. Jean-David Dulex-Ansermoz (1872), puis Paul Sébillot (apr. 1890), le reprennent à leur compte. Il finit dans les livres de lecture de l'Ecole primaire vaudoise.

Dans son *Vallorbes, Esquisse géographique...*, P.-F. Vallotton-Aubert (1875, 249-252) rattache la légende à la forge de Cugillon, la plus proche de la grotte. Cette affinerie n'a été exploitée en fait qu'entre 1682 et 1689 par Etienne, Antoine et Jérémie-Olivier Vallotton puis par Moysse Favre (Pelet, 1978, 235-6; 1983, 326-7).

A part cette fiction littéraire, l'exploitation des mines de fer des Rochers-de-Naye dans les Préalpes se mue dans les souvenirs des riverains du Léman en une recherche de métaux précieux et de trésor fabuleux (Pelet, 1971a; Cérésolle, 1921, 212). Et c'est dans cette ligne que se situent deux autres évocations: celle des gnomes qui gardent une mine au Rubli (Pays-d'Enhaut), celle du Groebellou qui protège l'or imaginaire de la Dent de Vaulion. La veille de Noël, le Groebellou traverse la vallée de Joux accompagné d'une escorte qui chevauche des sangliers dont la queue sert de bride (Olivier, 1837). Autant dire qu'il n'a pas subsisté de tradition minière dans le pays.

## Un intérêt furtif

Le premier auteur qui s'intéresse vivement aux questions économiques, l'historien Louis Vuillemin détaille l'activité artisanale et industrielle dans son *Tableau du canton de Vaud* dont la première édition remonte à 1849. Il décrit la production des affinerie, des chaînes, des cloute-

ries de Vallorbe et rappelle tout ce que l'on sait alors sur l'histoire du fer. Il s'étonne qu'aucune mine n'en soit plus exploitée. Lui aussi, il attribue leur abandon à un manque d'esprit d'entreprise de ses concitoyens. «Si notre Jura recèle des mines de fer, elles attendent un nouveau développement de notre esprit industriel» (Vuillemin, 1862, 201).

Au moment où triomphait la métallurgie au coke, l'épuisement des mines riches du Haut-Jura, la faible teneur en fer (20%) de l'abondante limonite des Charbonnières (vallée de Joux), les réserves forestières menacées, les filons de lignite de Paudex ou d'Oron trop minces, trop éloignés et trop sulfureux, ne permettaient plus à une entreprise sidérurgique locale de résister à la concurrence européenne, anglaise ou rhénane. Vuillemin ignore la longue enquête menée par le gouvernement vaudois entre 1808 et 1821 pour déterminer s'il convenait de rétablir un haut fourneau dans le Jura, et ses résultats négatifs (Pelet, 1971a).

La révolution économique provoquée par les chemins de fer, qui ruine après 1860 l'artisanat villageois traditionnel accentue l'impression que le Progrès condamne le canton de Vaud à l'agriculture et à l'élevage. L'opinion admet qu'il en fut toujours ainsi. Les hommes politiques locaux, les historiens, les journalistes, lorsqu'ils se penchent sur les problèmes industriels, minimisent le rôle des ateliers qui ont survécu à la crise; ils estiment leur existence artificielle, et menacée. Et lorsqu'ils sont amenés à évoquer les forges et hauts fourneaux d'autrefois, ils ne relèvent que leur abandon, leur faillite. Ils les jugent par conséquent déraisonnables, et forcément voués à l'échec. Ces échecs s'intègrent d'ailleurs dans le mythe du pays essentiellement agricole.

Le complexe campagnard aidant, comme on ne peut effacer entièrement le souvenir des entreprises métallurgiques, on attribue leur implantation à des étrangers. Dans un pays où chacun est paysan, seuls les étrangers ont su fondre le fer! (On ignore le rôle joué par les «Bauernschmiede», les forges paysannes dans toute l'Europe centrale). Vuillemin lui-même y prêtait la main: «Enfin Vinet Rochat vint de Bourgogne, fonder près des sources de la Lionne des forges, maintenant détruites...» (Vuillemin, 1862, 304). Le *Dictionnaire historique, géographique et statistique du Canton de Vaud* de David Martignier et Aymon de Crousaz (1867) monte en épingle le rôle de la famille de Hennezel, propriétaire pendant trois générations à peine de l'antique Ferrière de Vallorbe. Et Pierre-François Vallotton-Aubert (1822-1893), qui relève la réussite des autres maîtres de forges dans son *Vallorbes, Esquisse géographique, statistique et historique* (1875), ne parvient pas à se détacher de cette optique.

Depuis lors, l'«Essai historique ...» de F.-Raoul Campiche dans *Les Mines de fer de L'Auberson* (1919), les publications de Robert Jaccard: *Sainte-Croix et ses Industries* (1932), *Sainte-Croix dans le Passé*, (1950), celles d'Auguste Piguet: *Le Territoire et la Commune du Lieu jusqu'en 1536* (1946), *Le Territoire du Chenit et la Naissance de cette Commune* (1947), suivi de *La Commune du Chenit de 1646 à 1701* (1952) ont apporté quelques précisions supplémentaires sur l'activité des maîtres de forges. Mais ces ouvrages qui ne s'intéressent qu'en passant aux activités sidérur-

giques, n'ont pas frappé l'opinion comme ils l'auraient pu. Les Vaudois ne s'attribueront un passé industriel – il est à craindre qu'ils ne l'exagèrent – que quand ils auront pris pleinement conscience du fait que les activités secondaires et tertiaires jouent depuis longtemps un rôle prépondérant dans leur canton.

## Une enquête systématique

Après tant de travaux partiels, il convenait d'entreprendre un dépouillement méthodique des fonds d'archives. Contrairement à l'opinion répandue, les tentatives de produire du fer n'ont pas été occasionnelles, clairsemées et sans lendemain, mais constantes et souvent fructueuses. Les étrangers y ont joué un rôle passager, peu significatif. Certes les entreprises sidérurgiques sont souvent limitées dans le temps, à l'activité d'un homme ou à celle de ses proches descendants; les usines se déplacent plus fréquemment que les moulins, du fait de l'épuisement des filons ou des forêts à charbonner. Mais l'industrie du fer est endémique dans le Pays de Vaud. Son influence n'a pas disparu le jour où s'est éteint le dernier haut fourneau: elle est à l'origine d'une grande partie de l'activité industrielle présente du Jura.

Remontant au-delà des documents d'archives, des fouilles méthodiques ont prouvé que cette industrie était bien

antérieure à l'arrivée d'un Vinet Rochat ou aux fondations du prieur Dom Gaufridius de Romainmôtier. Elle florissait à l'époque d'Hadrien et de Commode et les fourneaux les plus anciens datent pour le moins de l'époque de La Tène.

Avant cette date, des fondeurs de bronze avaient opéré au pied du Jura, à Burtigny et à La Coudre sur L'Isle; sur le Plateau vaudois à Echallens; sur les bords du Léman à Saint-Prex; dans la vallée du Rhône à Saint-Triphon (Viollier, 1927; Troyon, 1860, 112; *DHV*).

De cette longue histoire de l'industrie du fer, seule l'époque de transition halstattienne nous échappe encore, alors qu'elle transparait dans les épées de bronze décorées de fer, ou de fer imitant le bronze recueillies à Mörigen au bord du lac de Biemme (Gross, 1883, 33-34; 71; pl. XVI) et dans le ciseau de bronze à tranchant en fer recueilli dans les palafittes de Chevroux (canton de Vaud, lac de Neuchâtel) et conservée au Musée cantonal d'archéologie et d'histoire à Lausanne<sup>1</sup>.

---

1. Sur le passage de l'âge du Bronze à celui du Fer en Suisse, voir Emil Vogt, (1972), pp. 47-52; Ulrich Ruoff, (1974); Transition Bronze final, Hallstatt ancien: colloque (1985); Patrice Brun et Claude Mordant, (réd.), (1988).