



Prix  
François  
Bourdon  
2016

Pierre Judet

LA PIERRE & L'ÉCRIT

# La nébuleuse métallurgique alpine (Savoie-Dauphiné, fin XVIII<sup>e</sup>-fin XIX<sup>e</sup> siècle)

Apogée, déclin et éclatement  
d'un territoire industriel

**PUG**

Pierre Judet

# La nébuleuse métallurgique alpine (Savoie-Dauphiné, fin XVIII<sup>e</sup>-fin XIX<sup>e</sup> siècle)

APOGÉE, DÉCLIN ET ÉCLATEMENT  
D'UN TERRITOIRE INDUSTRIEL

**PUG**

# Introduction générale

Ce livre consacré à une activité industrielle localisée n'est pas pour autant un travail d'histoire locale ; il a pour but de montrer que l'étude du territoire peut permettre de mieux comprendre l'histoire des sociétés et particulièrement l'histoire sociale de l'industrie. Si la métallurgie alpine de la fin du XVIII<sup>e</sup> à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle à laquelle il est consacré a bien un ancrage local incontestable, celui-ci est particulier. Étendu d'Annecy-Cran-Gevrier jusqu'à Grenoble-Rives, ce territoire industriel est discontinu puisqu'il regroupe plusieurs systèmes productifs comme les mines et la sidérurgie de basse Maurienne et d'Allevard ainsi que les forges de Rives. Il est également transfrontalier puisque la Savoie n'est française que pendant la période révolutionnaire et le premier Empire, et après 1860.

Longtemps négligée par l'histoire universitaire et laissée à la géographie et à l'érudition locale, l'approche localisée des phénomènes économiques et sociaux n'a véritablement été prise en compte en histoire qu'à partir des années 1970 avec la théorie de la proto-industrialisation construite par Franklin Mendels à partir de son travail sur les Flandres au XVIII<sup>e</sup> siècle. L'historien définit la proto-industrialisation comme le développement d'une industrie rurale dispersée dans laquelle des marchands-fabricants distribuent des tâches à des paysans-ouvriers pluriactifs qui travaillent chez eux et commercialisent la production dans un marché extra-régional<sup>1</sup>. Pour Franklin Mendels, la proto-industrialisation constitue bien souvent une étape dans le développement du capitalisme industriel moderne. Ainsi, la rupture représentée par la révolution industrielle est d'autant plus relativisée que cette théorie a donné lieu à toute

---

1. Franklin Mendels, « Des industries rurales à la proto-industrialisation », *Annales. ESC*, 1984-5, p. 977-1008.

une série de travaux qui en ont élargi la portée et qui ont identifié une série de nébuleuses industrielles précédant le développement des usines<sup>2</sup>. Mais il ne s'agissait pas encore d'une approche explicite par le territoire.

Omniprésente chez les géographes, cette approche s'est imposée peu à peu dans les autres sciences humaines, et particulièrement en sciences économiques où la crise des années 1970 a conduit à remettre en question la vision d'une économie envisagée de façon « hors-sol ». Ainsi, Giacomo Beccattini a-t-il montré, à partir de l'étude des activités industrielles de l'Italie centrale – la « troisième Italie » – qui résistaient bien à la crise, que leur localisation devait non seulement être prise en compte mais qu'elle devait être étudiée en soi. En effet, dans certains cas au moins, c'est la territorialisation qui explique la résistance et l'adaptation de certaines activités manufacturières dans le contexte de la globalisation de l'économie. Cette constatation a été l'occasion d'un important travail théorique marqué notamment par la relecture des travaux d'Alfred Marshall sur les « districts industriels<sup>3</sup> ». Après les autres sciences humaines, les historiens de l'économie et de la société se sont approprié cette thématique et de nombreux travaux ont montré sa pertinence dans l'histoire de l'industrie<sup>4</sup>.

À l'heure de la « glocalisation », s'il est vrai que le développement récent des chaînes de production et des chaînes de valeur à l'échelle du monde a pu susciter une discussion sur l'intérêt de l'approche par le territoire<sup>5</sup>, nous pensons que cette démarche reste valide même s'il est vrai qu'elle doit être enrichie. Ceci est possible si l'on s'appuie sur les travaux menés sur le terrain

2. Pierre Deyon, « Fécondité et limites du modèle proto-industriel : premier bilan », *Annales. ESC*, 1984-5, p. 868-881 ; Claude-Isabelle Brelot et Jean-Luc Mayaud, *L'industrie en sabots*. Paris, J.-J. Pauvert, 1982, 278 p. ; René Leboutte (dir.), *Proto-industrialisation. Recherches récentes et nouvelles perspectives. Mélanges en souvenir de Franklin Mendels*, Droz, Université de Genève, 1996, 320 p. ; Alain Dewerpe, « Genèse proto-industrielle d'une région développée : l'Italie septentrionale (1800-1880) », *Annales. ESC*, 1984-5, p. 896-914.

3. Giacomo Beccattini, « Les districts industriels en Italie », Margaret Marouani, Emmanuèle Reynaud et Claudine Romani (dir.), *La flexibilité en Italie*, Paris, Syros, 1989, p. 239-257 ; Alfred Marshall, *Principles of economics*, Londres, MacMillan & Co, 1890.

4. Michel Lescure (dir.), *La mobilisation du territoire. Les districts industriels en Europe occidentale du xviii<sup>e</sup> au xx<sup>e</sup> siècle*, CHEFF, Paris, 2006, 295 p. ; Laurent Tissot, Francesco Garufo, Jean-Claude Daumas et Pierre Lamard (dir.), *Histoires de territoires. Les territoires industriels en question xviii<sup>e</sup>-xx<sup>e</sup> siècles*, Neuchâtel, Alphil, 2010, 438 p. ; Jean-Claude Daumas, « Districts industriels : du concept à l'histoire. Les termes du débat », *Revue économique*, n° 1 janvier 2007, p. 131-152.

5. Didier Terrier et Patrick Verley, « Dépasser le territoire ? », Corinne Maitte, Philippe Minard et Matthieu de Oliveira (dir.), *La Gloire de l'industrie. xvii<sup>e</sup>-xix<sup>e</sup> siècle. Faire de l'histoire avec Gérard Gayot*, Rennes, PUR, 2012, p. 163-169.

montagnard qui permettent de rapprocher la thématique du territoire de celle des réseaux, en particulier par le biais de l'étude des systèmes migratoires<sup>6</sup>. Ces acquis permettent de ne pas limiter le territoire à un ensemble continu et figé mais de le considérer comme un processus. Le terrain montagnard offre donc un terrain de choix pour l'application de cette démarche en raison de sa qualité de prisme déformant qui majore l'importance du local, de la pluriactivité et des mobilités. C'est précisément son caractère éclaté et discontinu mais localisé et issu d'une histoire longue qui fait de la nébuleuse métallurgique alpine un objet susceptible de montrer l'intérêt de cette façon d'aborder le territoire<sup>7</sup>.

Étendue d'Annecy-Cran-Gevrier jusqu'à Grenoble-Rives, la nébuleuse métallurgique alpine doit son existence à la transformation du minerai de fer spathique d'Allevard et de basse Maurienne qui permet de produire un acier au charbon de bois réputé depuis le Moyen Âge nommé « acier naturel » par ses utilisateurs en raison de la qualité exceptionnelle du minerai avec lequel il est fabriqué, à une époque l'on ne sait pas expliquer scientifiquement ce qu'est l'acier. Ce territoire industriel s'appuie sur les liens qu'entretiennent plusieurs « systèmes productifs localisés<sup>8</sup> » spécialisés et complémentaires dont les principaux sont les mines et la sidérurgie de Maurienne et d'Allevard, les aciéries et taillanderies de Rives et du val Gelon, et les clouteries des Bauges et de Matheysine. La flexibilité et l'adaptabilité de l'ensemble sont permises par la pratique massive de la pluriactivité et par la circulation des ouvriers de métiers – fondeurs, forgerons et charbonniers – mais aussi par celles de leurs techniques dans l'espace alpin et au-delà. C'est ce qui permet à la nébuleuse métallurgique alpine de connaître son apogée en pleine révolution industrielle. Toutefois, ce territoire industriel original éclate à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle à la suite du développement conjoint des transports, des techniques métallurgiques anglaises et des idées libérales. Sauf en basse Maurienne, cet éclatement ne se traduit pas par une désindustrialisation sèche. Tandis que les cloutiers des Bauges participent activement à la reconversion de la vallée dans la production fromagère, des entreprises modernes se structurent à partir de ce vieux terrain industriel comme les Forges d'Allevard et les Forges de Cran. Aujourd'hui, la

---

6. Laurence Fontaine, *Pouvoir, identités et migrations dans les hautes vallées des Alpes occidentales, XVII<sup>e</sup>-XVIII<sup>e</sup> siècle*, Grenoble, PUG, 2003, 247 p. ; Anne-Marie Granet-Abisset, « Tisser du territoire : les migrations frontalières entre Piémont et Briançonnais au cours des deux derniers siècles », *Migrations, Société*, mars-avril 2012, p. 71- 91.

7. Voir p. I la carte 1. La nébuleuse métallurgique alpine au milieu du XIX<sup>e</sup> siècle.

8. Claude Courlet, « Les systèmes productifs localisés, de quoi parle-t-on ? », Claude Courlet et Bernard Soulage (dir.), *Industrie, territoire et politiques publiques*, Paris, L'Harmattan, 1994, p. 13-32.

présence d'entreprises spécialisées dans des productions réputées témoigne de ce passé métallurgique. Il s'agit d'entreprises comme Leborgne-Petzl (piolets d'alpinisme) et Leborgne-Fiskars (outils) du val Gelon, de Winoa (grenaille métallique) et d'Ascométal (aciers spéciaux pour ressorts) du Cheylas-Allevarod ou encore de la Compagnie alpine d'aluminium (disques laminés et bandes d'aluminium laqué) de Cran-Gevrier.

Très présentes dans les sources administratives et dans une bibliographie consacrée à des sujets très variés, les activités métallurgiques alpines ne sont jamais traitées comme un ensemble territorial cohérent. Ce vide est dû à un quadruple cloisonnement. Le premier résulte du fait que les régions de montagne se retrouvent bien souvent en situation périphérique par rapport aux ensembles nationaux<sup>9</sup>. Le deuxième tient à la séparation entre la grande histoire qui a longtemps négligé l'histoire des régions de montagne et l'histoire locale pourtant animée par des érudits très actifs. Même si certains historiens comme Pierre Léon<sup>10</sup> ont dépassé cette distinction en montrant la spécificité de la temporalité de l'industrialisation sur la longue durée, il ne faudrait pas négliger pour autant le troisième cloisonnement qui sépare l'histoire moderne de l'histoire contemporaine. Quant au quatrième cloisonnement, il découle de la prégnance des découpages issus de l'histoire politique qui séparent la Savoie de la France, et des découpages secondaires, notamment départementaux, qui structurent les dépôts d'archives. Si les réunions de la Savoie à la France de 1792 et de 1860 troublent ce jeu en réunissant les deux parties de l'ensemble territorial, ces bouleversements territoriaux ne permettent pas, par eux-mêmes, l'appréhension globale de la nébuleuse métallurgique sur la longue durée. La période de la Révolution et de l'Empire pendant laquelle la production d'acier naturel est une priorité nationale est, en effet, considérée comme exceptionnelle<sup>11</sup>. Quant à la période ouverte par l'annexion de 1860, elle apparaît comme une sorte de fin de l'histoire qui, en occultant la phase libérale des années 1850 pendant laquelle la liaison entre la Savoie et l'Isère permet à la nébuleuse métallurgique alpine d'atteindre son apogée, réduit la métallurgie au bois à un archaïsme.

Peu abondante, l'historiographie concernant la métallurgie alpine est construite à l'intérieur des espaces nationaux. La partie savoyarde de la nébuleuse n'a

9. Jean-François Bergier, « Des Alpes traversées aux Alpes vécues », *Histoire des Alpes*, 1996/1, p. 11-21.

10. Pierre Léon, *La naissance de la grande industrie en Dauphiné (fin XVII<sup>e</sup> siècle-1869)*, 2 t., Paris, PUF, 1954, 965 p.

11. Jean Nicolas, *La Révolution française dans les Alpes. Dauphiné et Savoie*, Toulouse, Privat, 1989, p. 329.

même jamais été étudiée en tant que telle. Elle apparaît seulement dans *La Savoie dans la vie française* de Jacques Lovie<sup>12</sup> qui est centrée sur la question de l'annexion de 1860. Du côté français, la production, plus importante, est dominée par les travaux de Pierre Léon et de Jean-François Belhoste. Modèle de la démarche labroussienne, *La naissance de la grande industrie en Dauphiné* de Pierre Léon (1954), qui concerne toute l'industrie de la région sans traiter la métallurgie alpine dans son ensemble, marque une rupture historiographique qui va bien au-delà de son objet. Désireux de combler le retard de l'histoire sur la géographie, le grand historien a inscrit son travail dans l'espace sans négliger les interactions entre les structures de productions locales, les marchés et les conjonctures d'ensemble. S'il parle des nébuleuses industrielles à propos du textile, il n'aborde qu'indirectement la question du territoire. Attentive aux origines du développement, cette histoire est celle de la croissance économique. Elle se termine sur l'idée de descente des industries de la montagne vers la plaine et laisse de côté la question de la reconversion des anciens territoires industriels.

Il faut attendre Bertrand Gille et Denis Woronoff pour disposer de travaux qui prennent la sidérurgie comme objet<sup>13</sup>. Terminée en 1982, la thèse de Jean-François Belhoste est une histoire d'entreprise construite principalement à partir des archives des Forges d'Allevar<sup>14</sup>. Le caractère central de cet établissement dans la métallurgie iséroise a toutefois conduit l'historien à étudier l'insertion de l'entreprise dans cet ensemble sans poser explicitement la question du territoire. Dans sa thèse *Les aciéries du seuil de Rives* (2002), Georges Rosenberger s'est efforcé de replacer son sujet dans l'ensemble métallurgique dauphinois. Sa recherche s'appuie sur un gros travail de dépouillement des archives nationales dont il cite longuement de nombreuses pièces intéressantes. Toutefois, il ne prend pas, lui non plus, le territoire comme objet. Partant d'un postulat moderniste fondé sur le « retard » et même sur « l'archaïsme » de la métallurgie française, il considère l'industrie rivoise comme empêtrée dans « l'immobilisme<sup>15</sup> ».

---

12. Jacques Lovie, *La Savoie dans la vie française de 1860 à 1875*, Paris, PUF, 1963, 632 p.

13. Bertrand Gille, *La sidérurgie française au XIX<sup>e</sup> siècle*, Genève, Droz, 1968, 317 p.; Denis Woronoff, *L'industrie sidérurgique en France pendant la Révolution et l'Empire*, Paris, EHESS, 1984, 592 p.; Denis Woronoff (dir.), *L'acier en France: produits et marchés, de la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle à nos jours*, Dijon, EUD, 2006, 268 p.

14. Jean-François Belhoste, *Une histoire des forges d'Allevar*, Thèse (3<sup>e</sup> cycle), EHESS, 1982, p. 5.

15. Georges Rosenberger, *Les aciéries du seuil de Rives*, Thèse, Paris 7, sous la direction de Jochen Hook, 2 vol., 2003.

De nombreuses monographies de tous types, parfois fort intéressantes, fournissent une grande masse de données qu'il est possible d'utiliser et/ou de réinterpréter. Tous ces travaux ont une forte inscription géographique et sont nettement marqués par leur époque. Pour certains, le découpage administratif constitue une réalité en soi. C'est le cas de la thèse de droit de Jean Chambon soutenue en 1947 sur le canton d'Aiguebelle<sup>16</sup>. L'approche vidalienne, développée par l'Institut de géographie alpine, où se mêlent souvent nostalgie pour une France rurale et artisanale et déterminisme modernisateur, se retrouve dans le travail sur les industries du Seuil de Rives de Pierre Bozon (1943) et le travail de Joseph Mollin sur la métallurgie de Saint-Laurent-du-Pont-Fourvoirie (1958)<sup>17</sup>.

À propos de la partie savoyarde de la nébuleuse métallurgique, l'ecclésiastique François Gex, élève de Raoul Blanchard, a développé vingt ans plus tôt, dans son étude sur la clouterie des Bauges, un propos passéiste profondément marqué par une historiographie cléricale hostile à la Révolution telle qu'elle s'est développée à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle. Les Bauges sont en effet considérées depuis Le Play comme un conservatoire des bonnes mœurs. On retrouve la trace de cet héritage dans le travail plus récent de Jacques Chaize sur les « maîtres de forges en Bauges<sup>18</sup> ». L'auteur insiste sur l'équilibre de la métallurgie baujue avant la Révolution quand elle était aux mains des chartreux d'Aillons, des bénédictins de Bellevaux et des cisterciens de Tamié. Écrit très près des fonds d'archives d'entreprise dont il a pu bénéficier, le travail de Georges Salamand sur le propriétaire du haut-fourneau de Saint-Hugon dans le val Gelon publié en 2001 adopte le point de vue symétriquement opposé, celui de ce patron républicain attiré par les questions techniques<sup>19</sup>.

D'autres monographies locales, souvent marquées par une certaine proximité avec les institutions universitaires, soumettent leur terrain à une problématique plus affirmée. Avec son travail sur la Compagnie anglaise qui a exploité une bonne partie des mines du duché au XVIII<sup>e</sup> siècle, Michèle Mestrallet s'intéresse au rôle des étrangers dans les mines savoyardes – notamment à celui des

16. Jean Chambon, *Le canton d'Aiguebelle*, Thèse, 1947, Grenoble, 203 p.

17. Pierre Bozon, « L'industrie du Seuil de Rives (Bas-Dauphiné) », *RGA*, 1943-2, p. 215-247; Joseph Mollin, « La métallurgie à Saint-Laurent-du-Pont-Fourvoirie », *RGA*, 1958-1, p. 65-79.

18. François Gex, « La clouterie en Bauges », *RGA*, 21-1, 1933, p. 175-220; Frédéric Le Play, « Ferblantier, couvreur et vitrier d'Aix-les-Bains », *Les Ouvriers des deux mondes*, Paris, Société d'économie sociale, t. 2, n° 10, 1858, p. 9-62; Jacques Chaize, *Les maîtres de forges en Bauges*, SSHA, n° 129 mars 1998, 72 p.

19. Georges Salamand, *Le maître de Saint-Hugon*, Saint-Étienne, Éditions du Fond-de-France, 2001, 191 p.

entrepreneurs et des capitalistes étrangers<sup>20</sup>. Rédigé en 1979-1980, le travail d'Isabelle Maury sur la Compagnie de Bonvillard porte la marque de son époque. Très précis et appuyé sur d'importants dépouillements d'archives mais très imprégné de la vulgate marxiste, ce travail néglige la question de l'insertion de l'activité dans son environnement naturel et social<sup>21</sup>. Largement marquée par des préoccupations techniques et patrimoniales, l'étude du rapport à l'eau dans la longue durée fait toute la richesse des travaux de Jean-François Parent et d'Alain Schrambach<sup>22</sup>. Quelques travaux monographiques s'interrogent sur la question de la longue durée des industries métallurgiques locales et des reconversions des territoires concernés<sup>23</sup>. Souvent inspirés par l'anthropologie historique, certains historiens se sont intéressés aux travailleurs des forges et des forêts dans toute une série d'articles mais assez peu aux mineurs dont l'activité, il est vrai, est moins bien documentée dans les archives<sup>24</sup>. Préoccupé par l'histoire des entreprises moyennes à la française, l'historien américain Robert J. Smith donne beaucoup de renseignements sur le passé de la famille Bouchayer sans s'intéresser à son territoire industriel d'origine – la Matheysine cloutière<sup>25</sup>. Par leurs apports propres et par les sources qu'ils utilisent, tous ces travaux fournissent un matériel précieux pour l'étude de la nébuleuse métallurgique alpine.

---

20. Michèle Mestrallet, « Les étrangers et les mines savoyardes au XVIII<sup>e</sup> siècle. La Compagnie anglaise, 1740-1771 », *MDSHA*, t. 80, Chambéry, 1965, 64 p.

21. Isabelle Maury, *La Compagnie de Bonvillard, 1782-1807*, Mémoire de maîtrise, Université de Savoie, 1980, 145 p.

22. Jean-François Parent, *La Fure, une vallée singulière. Cinq siècles d'industrie*, La Pensée sauvage, 1999, 235 p. ; A. Schrambach, *Évolution comparée de la métallurgie de deux centres : Fourvoirie (Massif de la Chartreuse) et de la vallée de la Fure*, Conservation du patrimoine fiche descriptive, Vallée du Guiers mort, 2008, p. 73-87. [[https://eau.amisdesparcs.fr/IMG/pdf/zg150\\_guiers\\_mort\\_artifices\\_porte\\_jarjatte.pdf](https://eau.amisdesparcs.fr/IMG/pdf/zg150_guiers_mort_artifices_porte_jarjatte.pdf)].

23. Pierre Judet, « Continuités et discontinuités industrielles », Pierre Judet (dir.), *Le bassin de Faverges : une terre industrielle, XIX<sup>e</sup>-XX<sup>e</sup> siècles*, SSHA, n° 25 ; Pierre Judet, « Une désindustrialisation au milieu du XIX<sup>e</sup> siècle. La disparition des cloutiers des Bauges », SSHA, p. 225-247 ; Valère Bourret, *Les reconversions des cloutiers de La Motte d'Aveillans (1836-1876)*, Mémoire de Master 1, sous la direction de Pierre Judet, Grenoble 2, LARHRA, 98 p.

24. Alain Belmont, « Le personnel des forges à l'époque moderne », *Études rurales*, 1992/125-126, p. 43-56 ; Alain Belmont « La charbonnière du bois du berger », Alain Belmont et Carole Desplanques (dir.), *Les Écouges. Un espace naturel dans les montagnes du Vercors*, Grenoble, Patrimoine en Isère, 160 p. ; Nicolas Minvielle-Larousse, « Le commerce du charbon de bois au départ des Écouges, au XVIII<sup>e</sup> siècle », *La Pierre et l'Écrit*, n° 19, 2008, p. 97-110 ; Louis Crabières, « Des hommes et du fer au XVII<sup>e</sup> siècle en val Gelon », SSHA, n° 17, 2<sup>e</sup> trimestre 2009, p. 61-77.

25. Robert J. Smith, *The Bouchayers of Grenoble and French Industrial Enterprise, 1850-1970*, Baltimore, Md. and London, Johns Hopkins University Press, 2001, 247 p.

Dans ce contexte bibliographique, les recherches réalisées sur d'autres terrains apportent un concours indispensable. Outre les travaux déjà cités, les études d'Anne-Françoise Garçon<sup>26</sup>. Denis Woronoff et Jean-François Belhoste ont également montré l'importance des interférences entre la sidérurgie et l'environnement forestier, et le travail sur la question forestière mené par Denis Woronoff a été poursuivi et élargi<sup>27</sup>. En revanche, la bibliographie consacrée aux territoires métallurgiques en tant que tels est très réduite. Si la thèse de Philippe Delorme qui s'intéresse à l'inscription territoriale et environnementale d'une forge de Haute-Marne ne porte que sur un seul patron, le travail de Jean Cantelaube sur la forge catalane dans les Pyrénées ariégeoises est le seul, à notre connaissance, qui s'efforce de territorialiser l'activité métallurgique<sup>28</sup>.

Qu'est-ce qui fait de la nébuleuse métallurgique alpine un territoire? Qu'est-ce qui lui donne sa cohérence? Comme on le sait, le lien entre la Savoie et le Dauphiné métallurgiques a rarement été fait. Cependant, le petit livre peu connu de l'ingénieur des Arts et Manufactures Ernest Chabrand, intitulé *Histoire de la Métallurgie du fer et de l'acier en Savoie et Dauphiné* et publié à Grenoble en 1898, fait exception à cette règle. L'approche de l'auteur paraît au premier abord déterministe puisqu'il ne justifie le cadre choisi qu'à partir de ses dispositions naturelles.

« [À ses yeux, l'ensemble Dauphiné-Isère constitue] l'un des quatre groupes géographiques prédestinés où se rencontraient les conditions nécessaires à l'existence de forges à acier, et où s'était concentrée, sur le continent, la fabrication de l'acier de fonte ou de forge, par la décarburation, au petit foyer, des fontes lamelleuses au bois. Les trois autres groupes étaient, on le sait : le groupe des Alpes centrales (Styrie, Carinthie, Tyrol) ; le groupe du Rhin (pays de Siegen), et le groupe de Thuringe<sup>29</sup>. »

26. Anne-Françoise Garçon, *Les métaux non ferreux en France aux XVIII<sup>e</sup> et XIX<sup>e</sup> siècles*. Thèse, EHESS, 1995 [<https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00008537/document>].

27. Denis Woronoff (dir.), *Forges et forêts*, Paris, EHESS, 1990, 264 p. ; Jean-François Belhoste, « Conséquences de l'essor sidérurgique sur les usages forestiers et les pratiques forestières », *Études Rurales*, 1992/125-126, p. 81-98 ; Emmanuel Garnier, *Terre de conquêtes. La forêt vosgienne sous l'Ancien Régime*, Paris, Fayard, 2004, 620 p. ; Émilie-Anne Pépy, *Le territoire de la Grande Chartreuse XVI<sup>e</sup>-XVIII<sup>e</sup> siècle*, Grenoble, PUG, 2011, 486 p. ; Sandrine Paradis-Grenouillet, *Étudier les « forêts métallurgiques »*, Thèse, Limoges, sous la direction de Philippe Allée et Marie-Claude Bal-Serin, 2012, 458 p.

28. Philippe Delorme, *Jules Rozet, Maître de forges et notable en Haute-Marne au XIX<sup>e</sup> siècle*, Thèse, sous la direction de Denis Woronoff, Paris 1, 2002, 468 p. ; Jean Cantelaube, *La Forge à la catalane dans les Pyrénées ariégeoises (XVII<sup>e</sup>-XIX<sup>e</sup> siècle)*, Toulouse-Le Mirail, CNRS, 2005, 814 p.

29. Ernest Chabrand, *Histoire de la Métallurgie du fer et de l'acier en Savoie et Dauphiné*, Grenoble, 1898, 90 p.

Ernest Chabrand n'en reste pas là. Il signale que «chaque groupe possédait sa formule spéciale d'affinage, sa méthode de traitement» et il désigne indirectement la méthode rivoise comme unificateur de cet espace.

«Nos Alpes constituaient aussi une de ces “régions métallurgiques naturelles”, aujourd'hui disparues, dont les produits, de nature complexe, ne pouvaient se définir par la seule composition chimique; ils étaient alors dans le commerce des fers, distingués d'après leur provenance et classés par la désignation de leur fabrication.»

Dans son travail sur les formes, les logiques et les identités industrielles dans le monde de la houille blanche, Anne Dalmasso<sup>30</sup> a montré le rôle central occupé par la fabrication des turbines dans l'histoire de l'entreprise Neyrpic. En effet, la compétence de l'établissement s'est peu à peu construite – et même coconstruite avec la clientèle – autour de la turbine. C'est autour de la production de fonte et d'acier que l'on recherchera la cohérence de la nébuleuse métallurgique alpine.

La nébuleuse métallurgique a joué un rôle important à certaines époques de l'histoire en tant que chaîne de production qui lie l'extraction minière, la fabrication de la fonte et son affinage. Pendant l'épisode révolutionnaire, la région de Rives est la première région française productrice d'acier naturel et elle assure à elle seule environ la moitié de la production française<sup>31</sup>. Même si c'est vers l'acier – produit stratégique – que se tournent les regards des autorités politiques, la fonte est bien le produit central de cette chaîne de valeur. La place occupée par les grands maîtres de forges comme les Barral, étudiés par Pierre Léon et Jean-François Belhoste, le montre. Sur la longue durée, ce sont les exportations de fontes aciéreuses de basse Maurienne vers les aciéries de Rives qui matérialisent le mieux la cohérence du territoire. S'il n'est pas possible, aujourd'hui, de construire une série continue de ce flux, on perçoit néanmoins les grands traits de son évolution. Comme on peut s'y attendre, le volume de ces exportations augmente fortement quand la Savoie est réunie à la France. En 1804-1806, les exportations vers l'Isère représentent 40 % de la production annuelle moyenne de fontes savoyardes<sup>32</sup>. En 1854, deux ans après la signature du traité de commerce franco-sarde, les

---

30. Anne Dalmasso, *Formes, logiques et identités industrielles dans le monde de la «houille blanche»*, HDR, sous la direction de Philippe Mioche, Université de Provence, 2010, 436 p.

31. Georges Rosenberger, *Les aciéries du seuil de Rives...*, *op. cit.*, vol. 1, p. 16.

32. Joseph de Verneilh, *Statistique générale de la France, département du Mont-Blanc*, Paris, Testu, 1807, p. 490-491.

ventes à l'Isère s'élèvent à 44 %<sup>33</sup>. En 1860, leur proportion est de 46 %<sup>34</sup>. Or la production savoyarde est passée de 12 000 quintaux en 1804-1806, à 27 157 en 1854 et à 27 700 en 1860. Malgré l'augmentation considérable de la production, les exportations représentent donc à peu près toujours le même pourcentage quand la Savoie est rattachée à la France par son régime douanier. Pendant la période qui précède le traité de 1852, les exportations savoyardes ne sont pas interrompues. En 1835, elles s'élèvent à 2 500 quintaux soit 11,5 % d'une production de 21 928 quintaux<sup>35</sup>. La *Notice statistique sur l'industrie minérale des États sardes* de 1858 montre que les exportations de fontes sardes n'ont jamais cessé entre 1844 et 1852. Les travaux de Jean-François Belhoste indiquent à ce titre que la concurrence des fontes savoyardes est une préoccupation constante des producteurs isérois. Ce sont toujours les hauts-fourneaux de Maurienne qui fournissent l'essentiel de ces exportations, soit près de 60 % de la production des trois hauts-fourneaux de basse Maurienne en 1835. De plus, la correspondance de la famille Grange, dont l'analyse sera faite dans la seconde partie de ce travail, atteste de la pérennité de ces relations<sup>36</sup>. C'est pourquoi la nébuleuse métallurgique alpine mérite d'être considérée comme une structure territoriale flexible de longue durée qui trouve sa cohérence et sa longévité dans la production de fer et d'acier naturel à partir des minerais spathiques alpins. La chaîne de production est donc constituée de mines, de hauts-fourneaux qui produisent la fonte et de forges et d'aciéries qui transforment ou affinent ces fontes en acier ou en fer et en objets finis (clous, outils agricoles, etc.). Bien que fournisseur d'acier à Saint-Étienne et à Thiers, l'ensemble industriel alpin ne doit pas se confondre avec ces deux pôles en raison de leur autonomie et de la puissance industrielle de la région stéphanoise. Très directement liée à la politique militaire et navale de la France, la fonderie de Saint-Gervais en Isère, quant à elle, n'a pas été intégrée dans la nébuleuse métallurgique alpine.

Si la relecture de la bibliographie existante permet en partie de nourrir une approche par le territoire, elle doit être complétée par le recours à toute une série de documents – imprimés ou manuscrits – dont le statut relève tantôt de la source, tantôt de la bibliographie. Leur analyse détaillée sera faite au

33. AD 74, 11 J 719, *Notice statistique sur l'industrie minérale des États sardes*, Turin, 1858.

34. Victor Barbier, «La Savoie industrielle», *MAC*, Chambéry, Genève-Bâle-Lyon, 1875, vol. 2, 752 p.

35. Émile Gueymard, *Statistique minéralogique, géologique, métallurgique et minéralurgique du département de l'Isère*, Grenoble, 1844, p. 799; AD 74, 11 J 869, Joseph Despina, *Mémoire sur l'état des usines à fer du Royaume en 1837*, p. 8.

36. Fonds Grange (FG) 634, Correspondance avec Lavaudan.

cours du travail, mais il importe d'en dresser pour commencer un panorama général. Les publications imprimées contemporaines de la question traitée sont abondantes et variées du côté français en raison du développement de l'administration française – notamment du corps des ingénieurs –, et en raison de l'intérêt stratégique que représente la production métallique – tout particulièrement la production d'acier. Tel n'est pas le cas du côté savoyard qui occupe une position doublement périphérique dans le royaume sarde en raison de son caractère alpin et de son caractère ultramontain par rapport à Turin. Ainsi, pour la partie sarde de la nébuleuse, on utilisera des sources manuscrites souvent très riches qui, en France, auraient très certainement été publiées.

Bien qu'ils soient de nature très variée et produits par des hommes issus d'horizons politiques très différents, presque tous ces documents archivistiques et bibliographiques partagent un système de pensée commun inspiré par un idéal progressiste selon lequel le salut se trouve dans le progrès technique. Même si l'on peut percevoir son écho dans celle des dominants, la parole des gens modestes – ouvriers spécialistes, manœuvres, pluriactifs en tous genres et même petits entrepreneurs – manque cruellement. Malgré leur richesse, les grandes études statistiques par département caractéristiques de l'époque impériale sont très influencées par les normes en vigueur dans le monde des élites qui considèrent les sociétés de montagne comme enclavées et archaïques. Un certain nombre de mémoires riches de renseignements techniques, sociaux, ou même environnementaux défendent le point de vue de telle ou telle catégorie sociale suffisamment bien placée pour défendre ses intérêts. C'est le cas de celui du maître de forges Jailliet qui, dès 1790, plaide la cause des aciéristes rivois<sup>37</sup>. Il s'agit également d'écrits ayant force de loi comme cet *Avis aux ouvriers en fer sur la fabrication de l'acier*<sup>38</sup> qui émane du Comité de salut public dans lequel le pouvoir politique se fait prescripteur technique<sup>39</sup>. Les périodes de la Révolution, de l'Empire et de la Restauration sont enfin marquées par l'affirmation de la place et du rôle des ingénieurs qui sont de grands producteurs de sources. Si la puissance de l'administration française lui permet d'en éditer une grande partie, notamment dans le *Journal des Mines* puis dans les *Annales des Mines*, cette documentation existe également pour la Savoie sous forme manuscrite dans un fonds privé conservé aux archives départementales

---

37. Jailliet, *Mémoire présenté à nos seigneurs de l'Assemblée nationale par Jailliet*, Paris, 1790 (cité en annexes par Georges Rosenberger, *op. cit.*).

38. *Avis aux ouvriers du fer sur la fabrication de l'acier*, Comité de Salut Public, Paris, s.d., 34 p.

39. Arrêté du 1<sup>er</sup> vendémiaire an 2 (22 septembre 1793), cité par Georges Rosenberger, *op. cit.*, vol. 1, p. 260.

de la Haute-Savoie avec le fonds Despine. Même si les résultats de l'action des ingénieurs ne sont pas toujours très convaincants, ces experts exercent une hégémonie sans partage dans la production de papier. Il faut faire une place particulière à l'un d'entre eux, Frédéric Le Play. Par leur sensibilité aux questions sociales, les monographies du réformateur social et de son école permettent, même si elles concernent d'autres terrains, d'enrichir considérablement la lecture de la bibliographie et des sources relatives au terrain alpin<sup>40</sup>. Quelquefois, plus discrètement il est vrai, l'État tient également compte, sinon du fonctionnement, du moins de l'équilibre des mondes productifs locaux. C'est ce dont témoigne la correspondance de Cavour.

Une fracture dans les sources se manifeste dans les années 1850. La spécialisation des discours fait éclater les exposés globalisants. L'évolution du *Bulletin de la société statistique de l'Isère*, qui prend la suite des publications généralistes des ingénieurs des mines, en témoigne. Ce bulletin publie alors des articles classés de façon stricte dans des domaines scientifiques étanches. L'ancienne tradition statistique par circonscriptions disparaît au profit d'une érudition locale abondante mais moins systématique et souvent moins précise. Cette production est particulièrement abondante en Savoie où elle a commencé très tôt en raison des tensions relatives aux questions religieuses sous la Terreur<sup>41</sup>.

Ce type de documentation doit être complété par toute une littérature générale. La question douanière a suscité de nombreuses productions engagées qui, outre les renseignements précis qu'elles délivrent, permettent d'appréhender les représentations et les systèmes rhétoriques utilisés dans le monde des élites. On se permettra ainsi de ranger dans cette même catégorie à la fois les écrits de Jean-Antoine Chaptal qui est favorable à un protectionnisme nécessairement raisonné, ceux des très actifs partisans du libéralisme dans la période suivante, et la documentation technique<sup>42</sup>.

---

40. Notamment Le Play, « Mémoire sur la fabrication et le commerce à acier dans le Nord de l'Europe », *Annales des Mines*, 1846, t. 9, p. 113-306.

41. Jean-Louis Grillet, *Dictionnaire historique, littéraire et statistique des départements du Mont-Blanc et du Léman*, Chambéry, chez Puthod, 1807, 3 vol., 427, 366 et 501 p.

42. Jean-Antoine Chaptal, *De l'industrie française*, Paris, 1819, 2 t., 248 et 263 p. ; Léon Amé, *Étude économique sur les tarifs de douanes*, Paris, Guillaumin, 1860, 2<sup>e</sup> éd., 540 p. ; Jean-Henri Hassenfratz, *La sidérotechnie, ou, l'art de traiter les minerais de fer*, Paris, Firmin Didot, 1812, vol. 3, 381 p. ; John Percy, *Traité complet de métallurgie*, Paris, Noblet et Baudry, 1864-67, t. 1, 556 p.

Ce corpus de sources doit d'abord permettre de répondre à l'énigme que constitue non seulement la survie mais la résistance des activités métallurgiques alpines en pleine révolution industrielle. Comment un système technique considéré comme archaïque, notamment par les experts que sont les ingénieurs des mines, a-t-il pu longtemps résister au modèle que constituent les techniques anglaises ? Comment le bois-énergie a-t-il pu résister à la houille et au coke ? Comment l'industrie dispersée a-t-elle fait front face à l'entreprise concentrée ? Pourquoi le capital foncier et commercial n'a-t-il pas été remplacé par le capital industriel ? Pourquoi la pluriactivité n'a-t-elle pas été balayée par la spécialisation et la professionnalisation ? Le territoire peut-il résister à la technique ? Plus largement encore, l'approche par le territoire permet-elle d'enrichir l'histoire de l'industrialisation ? Qu'apporte-t-elle, enfin, au débat entre révolution industrielle et proto-industrialisation ?

Ce livre se propose d'appréhender ce territoire sur la longue durée, de part et d'autre de la révolution industrielle, avant le moment décisif de la Révolution française et jusqu'à sa tardive disparition à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle. Comme il est constitué par l'étude de plusieurs systèmes productifs locaux, ce travail est construit sur une démarche à plusieurs niveaux d'échelle. Dans sa première partie, l'évolution de ce vaste territoire industriel, sujet à des recompositions, sera analysée de façon globale. Sa deuxième et sa troisième partie, qui privilégieront sa partie savoyarde beaucoup moins connue que sa partie iséroise, permettront de descendre dans l'échelle d'observation de façon à donner toute leur place aux systèmes productifs locaux et à leurs acteurs, petits et grands. L'apogée et la disparition des activités sidérominières de la partie savoyarde du cœur de la nébuleuse métallurgique, la basse Maurienne, sera l'objet de la deuxième partie tandis que l'évolution et la reconversion des forges de sa périphérie – le val Gelon, le bassin Faverges-Crans<sup>43</sup> et les Bauges – feront l'objet de la dernière partie.

---

43. « Crans » est l'orthographe ancienne de « Cran », partie de l'actuelle commune de Cran-Gevrier.

# Table des matières

<b>Remerciements</b> .....	7
<b>Introduction générale</b> .....	9

## PREMIÈRE PARTIE

### **La longue durée d'un territoire flexible**

<b>Introduction de la première partie</b> .....	25
<b>CHAPITRE 1. Un territoire industriel pluriséculaire et les événements révolutionnaires</b> .....	27
<b>Permanences: les mondes des mines et de la métallurgie des Alpes savoyardes et dauphinoises</b> .....	28
Le haut-fourneau et le martinet .....	28
La production des matières premières .....	34
La coordination des activités et le pouvoir des propriétaires de hauts-fourneaux .....	38
<b>Les transformations prérévolutionnaires</b> .....	42
Une volonté de rationalisation des activités métallurgiques et minières .....	42
Le modèle dauphinois .....	46
Les paradoxes de la métallurgie savoyarde .....	50
<b>Les forges et la Révolution :</b>	
<b>une « époque remarquable dans l'histoire de nos aciéries »</b> .....	54
La Révolution, une période de transformations sociales ? .....	55
Les forêts et la Révolution: un objet politique trop plein .....	59
Les ingénieurs et la nébuleuse métallurgique alpine .....	64
<b>Conclusion</b> .....	68

<b>CHAPITRE 2. Une proto-industrie nationale (première moitié du XIX<sup>e</sup> siècle)</b> .....	71
<b>Les ingénieurs, les maîtres de forges et le protectionnisme</b> .....	71
Le contexte douanier : un protectionnisme en évolution .....	71
Les ingénieurs et la douane .....	76
Les protections douanières et la chaîne de production du fer et de l'acier .....	80
<b>Le combustible et la technique</b> .....	85
Limiter la consommation de bois .....	86
L'échec de la rupture technique .....	91
Les transformations du système productif .....	94
<b>Les territoires de la métallurgie alpine et les structures entrepreneuriales</b> .....	99
L'échec des tentatives de réorganisation de la chaîne de production .....	99
Les diverses formes du maintien du noyau central sidérominier .....	101
Les évolutions divergentes du monde des forges .....	103
<b>Conclusion</b> .....	106
<b>CHAPITRE 3. L'éclatement de la nébuleuse métallurgique</b> .....	107
<b>La fin interminable des activités sidérominières alpines</b> .....	108
Un nouveau contexte global .....	108
Le maintien des fontes au bois .....	112
Pousser le système sociotechnique jusqu'à ses limites .....	117
<b>L'éclatement de la chaîne de production</b> .....	126
Du haut-fourneau à l'entreprise spécialisée : Les Forges d'Allevard .....	126
Les évolutions contrastées des mondes des forges .....	132
<b>Conclusion</b> .....	137
<b>Conclusion de la première partie</b> .....	139

DEUXIÈME PARTIE

**Apogée et disparition  
du cœur de la nébuleuse métallurgique alpine  
La basse Maurienne sidérurgique et minière**

<b>Introduction de la deuxième partie</b> .....	143
---	-----

<b>CHAPITRE 4. Hommes et ressources dans la basse Maurienne sidérominière. Genèse d'un système de production</b> .....	149
<b>Le droit des paysans et l'exploitation du fer dans la longue durée historique</b> .....	150
Mineurs de Rancié et mineurs de Saint-Georges .....	150
L'exploitation du fer et les paysans de Saint-Georges-d'Hurtières jusqu'au XVIII <sup>e</sup> siècle .....	153
<b>La société Villat et la territorialisation de l'activité</b> .....	157
Une population industrielle en croissance .....	157
La construction d'une entreprise ? .....	160
Le moment révolutionnaire : opportunités et difficultés .....	163
<b>Le droit des paysans à la fin du XVIII<sup>e</sup> et au début du XIX<sup>e</sup> siècle : réalité, représentations et instrumentalisations</b> .....	166
Le droit des paysans de Saint-Georges-d'Hurtières tel qu'il est défini juridiquement .....	166
La pratique du droit des paysans dans la première moitié du XIX <sup>e</sup> siècle .....	167
Instrumentalisations du droit des paysans et échec du règlement de la question de l'exploitation minière .....	172
<b>Conclusion</b> .....	174
<b>CHAPITRE 5. Le système Grange. L'apogée de l'exploitation minière et de la sidérurgie de basse Maurienne</b> .....	177
<b>Le moteur du système : les ventes de fonte</b> .....	178
Une sidérurgie dynamique .....	178
La clientèle du haut-fourneau de Randens : permanence et évolution d'un réseau .....	183
<b>Un système local de domination sociale</b> .....	189
Une main-d'œuvre masculine fragmentée et hiérarchisée .....	189
Les modes de rémunérations et le crédit au cœur des relations sociales .....	194
<b>Une exploitation des ressources naturelles adaptée au milieu naturel, un environnement aménagé</b> .....	203
Le gisement de fer, les paysans-mineurs, la science et les ingénieurs .....	203
Des forêts menacées ? .....	207
<b>Conclusion</b> .....	212
<b>CHAPITRE 6. La fin du système Grange et la désindustrialisation de la basse Maurienne</b> .....	215
<b>La survie et la fin de la sidérurgie au bois</b> .....	216
Une longue crise de l'activité .....	216
Un nouveau rapport à la richesse minière .....	218

L'exploitation de la forêt et du gypse, symptômes du rapport de la famille Grange aux ressources naturelles.....	222
La famille Grange et la forêt à la fin de la période métallurgique.....	222
L'exploitation du gypse.....	225
Décruie démographique et triomphe des cultivateurs et des agriculteurs.....	229
Des changements démographiques discrets.....	229
Un idéal agrarien partagé.....	233
Conclusion.....	239
<b>Conclusion de la deuxième partie.....</b>	<b>241</b>

TROISIÈME PARTIE

**Entre reconversions industrielles et agricoles,  
les évolutions plurielles  
de la périphérie savoyarde de la nébuleuse  
métallurgique alpine**

<b>Introduction de la troisième partie.....</b>	<b>245</b>
<b>CHAPITRE 7. De la proto-industrialisation à l'entreprise métallurgique. Le val Gelon et le bassin de Faverges-Crans.....</b>	<b>251</b>
Des forges à l'entreprise : le val Gelon.....	252
Un monde de production ignoré et complexe.....	252
La forge, le crédit, le temps et l'espace : le cas de Joseph Grasset.....	258
Intégration et spécialisation, les deux temps de l'évolution de la métallurgie du val Gelon.....	263
Déménagements proto-industriels et construction de l'entreprise moderne. <b>Le bassin de Faverges et les forges de Crans.....</b>	<b>268</b>
Une industrie foisonnante dans un territoire en recomposition permanente.....	268
La délocalisation de la métallurgie du bassin de Faverges et la construction d'un établissement industriel moderne.....	274
D'une pluriactivité à une autre.....	282
Conclusion.....	288
<b>CHAPITRE 8. Apogée et reconversion d'un territoire pluriactif. La clouterie des Bauges au XIX<sup>e</sup> siècle.....</b>	<b>291</b>
La métallurgie des Bauges dans la nébuleuse métallurgique au début du XIX <sup>e</sup> siècle.....	292

## Table des matières

Caractères originaux de la métallurgie baujue .....	292
La sidérurgie ecclésiastique et le problème de l'approvisionnement en bois et en minerais .....	294
Une métallurgie en voie de marginalisation dès la première moitié du XIX <sup>e</sup> siècle.....	296
<b>La clouterie des Bauges à son apogée (première moitié du XIX<sup>e</sup> siècle).....</b>	<b>299</b>
La clouterie, une activité industrielle sans postérité .....	299
Apogée et déséquilibre du système de pluriactivité .....	300
<b>Du clou au fromage, une requalification territoriale .....</b>	<b>310</b>
Une reconversion collective.....	310
La reconstruction historique du territoire.....	317
<b>Conclusion .....</b>	<b>323</b>
<b>Conclusion de la troisième partie .....</b>	<b>325</b>
<b>Conclusion générale.....</b>	<b>327</b>
<b>Sources et bibliographie .....</b>	<b>335</b>
<b>Sources .....</b>	<b>335</b>
Sources manuscrites .....	335
Imprimés à caractère de source .....	343
<b>Bibliographie choisie .....</b>	<b>349</b>
Histoire économique et sociale, territoire .....	349
Sociétés de montagne, Dauphiné, Savoie .....	351
Industrie métallurgique, mines et forêts, nébuleuse métallurgique alpine .....	354
<b>Abréviations utilisées .....</b>	<b>359</b>
<b>Table des documents .....</b>	<b>361</b>