Ruiner la végétation ou sauvegarder la nature : la ferrière de Champex au 14e siècle

Autor(en): **Pelet, Paul-Louis**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Zeitschrift für Geschichte = Revue suisse d'histoire = Rivista storica svizzera**

Band (Jahr): **38 (1988)**

Heft 1

PDF erstellt am: **27.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-80991

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

MISZELLE – MÉLANGE

RUINER LA VÉGÉTATION OU SAUVEGARDER LA NATURE: LA FERRIÈRE DE CHAMPEX AU 14E SIÈCLE

Par Paul-Louis Pelet

Enquête méthodique et hasard

Une recherche systématique aboutit parfois à des découvertes non programmées. L'enquête sur la répartition des usines hydrauliques (moulins, battoirs, scieries, forges) du Valais, menée avec l'aide du Fonds national suisse de la recherche scientifique, impliquait le dépouillement de tous les inventaires des archives communales. Au cours de ce relevé, une série d'actes soigneusement recensés dans les archives d'Orsières concernaient une usine médiévale jamais signalée. René Berthod n'avait pas encore publié l'histoire de sa commune (voir note 51). Le délicat déchiffrement des parchemins inventoriés se faisait aux Archives cantonales à Sion, avec l'aide précieuse de M. Grégoire Ghika, alors directeur des Archives, et de M. Bernard Truffer, son successeur. Parallèlement, M. Olivier Conne, dans le cadre de l'enquête du Fonds national, relevait à Turin les rubriques concernant les entreprises minières dans les comptes de la châtellenie d'Entremont. Au Glossaire des patois de la Suisse romande, à Neuchâtel, M. Maurice Casanova nous guidait dans sa spécialité, la toponymie du Bas-Valais. A Sion, M. Pierre Dubuis mettait généreusement à disposition les fiches établies pour la thèse qu'il achève sur l'Entremont au bas Moyen Age.

Malgré des sources lacunaires, sibyllines, les plus anciens fourneaux à fer signalés à ce jour dans des documents valaisans méritaient une étude, que pouvait éclairer la connaissance des technologies anciennes.

Champex, le 19 juin 1342

Le 19 juin 1342, le chevalier Guillaume d'Entremont, bailli du Chablais, et le receveur Etienne de Vendommes se rendent à la demande du comte Aymon de Savoie sur la montagne de Champex (commune d'Orsières, altitude 1300 à 1500 m) dans la châtellenie de Sembrancher. Cette châtellenie regroupe autour de la villette de ce nom, son chef-lieu (altitude 720 m), l'actuelle commune de Bovernier (district de Martigny), le vidomnat d'Orsières, la métralie de Liddes et celle de Bourg-St-Pierre. Sembrancher commande les trois vallées des Dranses, tandis que la vaste commune d'Orsières (165 km^2) s'ouvre sur la route du Grand-St-Bernard à l'est, englobe à l'ouest Champex et le val d'Arpette et au sud le val Ferret.

Les deux officiers du comte ont pour mission d'apaiser la querelle survenue entre François, vidomne d'Orsières, et un certain nombre de ses administrés. A l'origine de cette querelle, la «fussine» de Champex et l'exploitation des bois. Les deux délégués du comte ne parviennent pas à ramener la concorde. Ils prennent alors une mesure

provisionnelle, défendent de toucher quoi que ce soit dans la forêt, en particulier d'abattre ou de faire abattre des arbres, sous peine de 60 sous mauriçois d'amende[1].

Mais les représentants du comte profitent de la présence de nombreux Orsériens pour relancer leur tentative de conciliation. Ils leur proposent de désigner eux-mêmes deux prud'hommes qui discuteront avec le concessionnaire de la «fussine» et détermineront les bois à couper pour l'entreprise. Les montagnards s'y refusent, interdisent à leurs concitoyens de céder à l'injonction des commissaires. On ne peut tolérer que le vidomne continue à dévaster les forêts communales. Ils demandent que ce refus et cette défense soient enregistrés par écrit. Les commissaires en rédigent sur place un procès-verbal[2]. Les deux parchemins qui évoquent l'entreprise dévastatrice l'appellent «fussina». Ce terme désigne au sud des Alpes (Dauphiné, Ligurie, vallée d'Aoste, Valteline) un fourneau à fer[3]. Inconnu au nord des Alpes où il est remplacé par «ferreria», ce vocable suggère une influence méridionale, influence qui se manifeste aussi dans les alliances matrimoniales: François Vidomne a épousé Marguerite de Châtillon d'Aoste[4].

Le conflit grave qui l'oppose à ses subordonnés remet en question une concession en vigueur, accordée en toute compétence par les comtes de Savoie.

Les mines du Valais

De nos jours, les mines du Valais n'attirent guère les compagnies minières. Comprimés dans les couches plissées, rompus par les décrochements du terrain, affleurant souvent à plus de 2000 m d'altitude, les gisements de fer, de cuivre, de plomb argentifère, d'or, de cobalt ou de molybdène sont d'une exploitation coûteuse. Leur rentabilité, suffisante en temps de pénurie (pendant une guerre en particulier), s'effondre avec la réouverture des marchés.

Il n'en a pas toujours été ainsi. Jusqu'à la fin du siècle passé, ces gîtes ont suscité les convoitises, attiré les capitaux.

Habitués à la vie pluriséculaire des couvents, des communes, des Etats, ou des grands courants de la pensée, les historiens occidentaux sont frappés par la faible durée des affaires minières rentables. Les filons se perdent ou s'épuisent: sinon, au bout de quelques décennies, la pénurie de bois ou l'éloignement croissant des forêts rendent trop onéreux l'approvisionnement en charbon. Enfin, quand l'affaire est prometteuse, la jalousie des communiers incite les autorités à fixer des prix de vente si favorables à leurs administrés qu'ils ne compensent plus les coûts d'exploitation en montagne[5]. Les mineurs s'en vont. L'activité reprend quelques générations plus tard, quand la futaie a repoussé, quand les intempéries ont accentué l'oxydation des couches dégagées antérieurement, ou lors de la découverte d'un nouveau filon.

1 C'est-à-dire frappés à St-Maurice d'Agaune, dans l'atelier monétaire du comte. AC Orsières, Pg 11.
2 AC Orsières, Pg 12.
3 Bouchayer, Auguste, *Les chartreux maîtres de forges,* Grenoble, 1927, p. 79; Baraldi, Enzo, *Lessico delle ferriere «catalano-liguri». Fonti e glossario,* Centro di Studio sulla storia della tecnica... Quaderni 2, Gênes, avril 1979, pp. 73–75; Frutaz, Amato Pietro, *Le fonti per la storia della valle d'Aosta,* Rome, 1966, p. 103; Besta, E., «L'estrazione e la lavoratione dei metalli nella Valtellina medioevale», *Atti e memorie del terzo Congresso storico lombardo* (1938), 1939, p. 359.
4 AC Conthey, D 1, fol. 205, vo, 1369, 26 juillet.
5 Rossi, Heinrich, «Zur Geschichte der Walliser Bergwerke», *Blätter aus der Walliser Geschichte,* vol. 10, 1949, p. 338 et suiv.; Michelet, Henri, «Pierre de Rivaz, inventeur et historien, 1711–1772...», *Vallesia,* vol. XLI, 1986, pp. 24–26.

La première mention d'une recherche minière dans le Bas-Valais remonte à Grégoire de Tours. Lorsqu'il relate l'éboulement du Tauredunum, intervenu en 563 de notre ère, il ajoute au récit de son prédécesseur, Marius, une seconde catastrophe: trente moines de la région sont surpris alors qu'ils tentent d'exploiter des minerais de cuivre ou de fer mis au jour par le cataclysme[6].

En 1260/61, le comte de Savoie appelle dans la même région, la châtellenie de Saint-Maurice, des spécialistes d'Outre-Jura. Ils travaillent de l'Epiphanie (6 janvier) jusqu'à Pâques à dégager un filon avec l'aide d'une multitude d'ouvriers du pays. Le châtelain de Chillon les munit de pelles et de baguettes «virgis» (de sourciers?) et verse leurs salaires[7]. Un siècle plus tard, les donzels Fabri à Martigny sont les descendants anoblis d'un maître de forge. A Saint-Maurice, un certain Johannes Borgoignon (Bourguignon) exerce encore le métier de forgeron[8].

En 1260, le comte n'étend pas son contrôle à la future châtellenie de Sembrancher: ou bien aucun gîte métallifère n'y est connu, ou bien des exploitations en activité lui procurent des régales satisfaisantes. La discontinuité des archives savoyardes du XIIIe siècle ne permet pas de le préciser. Mais cette année-là, un «favre» (forgeron) d'Orsières rembourse une dette envers un autre sidérurgiste, Berthod, dont l'héritage revient au comte[9]. Un artisanat du fer existe donc dans la vallée.

La fièvre minière qui se propage au début du XIVe siècle dans tout l'arc alpin n'épargne pas le Valais. En 1320, l'abbé de Saint-Maurice autorise son vassal Jean de Montheolo à prospecter, à creuser des fosses, à prendre et à éprouver les minerais d'or et d'argent qu'il pourra trouver dans la seigneurie de Bagnes et de Vollèges[10]. En 1333, le comte Aymon fait prospecter l'Entremont. A sa demande, deux spécialistes venus du val Lanzo, où existent des mines d'argent, en recherchent dans le territoire de Chemin (commune de Vollèges). Ils y font des excavations et reçoivent 19 sols et 6 deniers pour leur peine[11]. La région de Chemin (coordonnées 574–575 / 104–105) est connue par ses mines de magnétite et ses carrières de marbre blanc. Une mine de fluorine légèrement argentifère a été exploitée pour l'argent, aux Trappistes (coordonnées env. 576 / 103,

6 «Marius», *Marii episcopi aventicensis chronikon,* Monumenta Germaniae historica, Auctorum antiquissimorum, vol. 11, Berlin, 1854, p. 237; Grégoire de Tours, *Historia Francorum,* Monumenta Germaniae historica, ed. altera, 1937, p. 163; Pelet, Paul-Louis, *Fer charbon acier dans le Pays de Vaud,* vol. 2, *La lente victoire du haut fourneau,* Lausanne, 1978, p. 17.

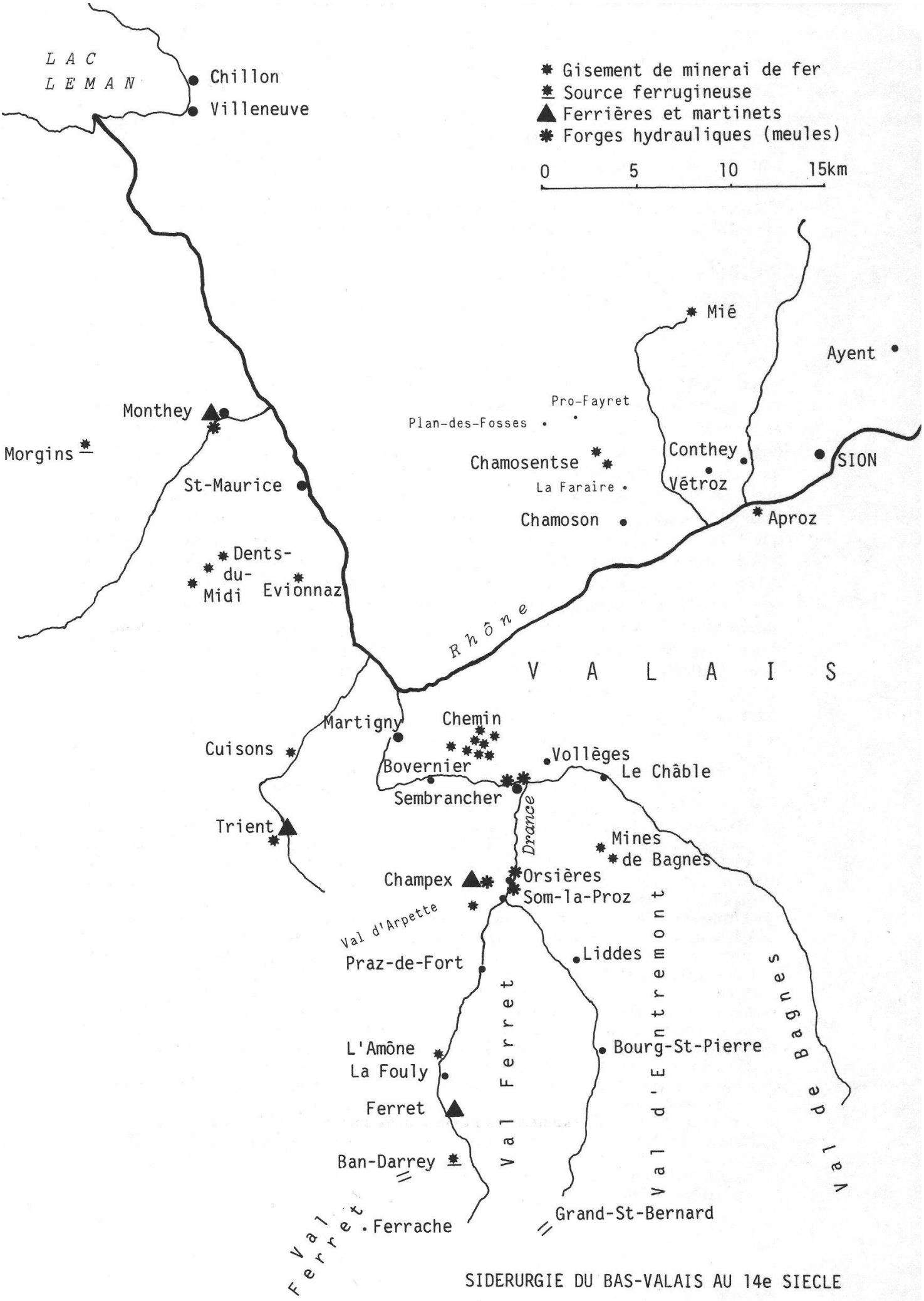
7 Chiaudano, Mario, *La finanza sabauda nell secolo XIII,* Turin, 1933, pp. 41/11; 104–105.

8 Gremaud, Jean, *Documents relatifs à l'histoire du Vallais,* vol. 5, Mémoires et documents de la Société d'histoire de la suisse romande, 1re série, XXXIII, Lausanne, 1884, p. 385, 1371, 22 décembre.

9 Chiaudano, Mario, *op. cit.,* p. 41.

10 Archives de l'Abbaye de St-Maurice, *Minutarium minus,* p. 44, 1320, 7 des ides d'octobre.

11 Archives de l'Etat, Turin (par la suite AS To), Inv. 69 fol. 121, mazzo 2, 1er rouleau, Compte 68, 1333, 17 mai. – Les rouleaux de parchemins sur lesquels sont transcrits les comptes de la châtellenie d'Entremont sont catalogués dans l'Inventaire 69, au folio 121. Ils sont conservés en lots (mazzi). Chaque rouleau, et à l'intérieur du rouleau chaque parchemin sont numérotés. De plus, chaque unité comptable, dont la durée est très variable porte un numéro. Le premier mazzo groupe les comptes antérieurs à 1330, le deuxième, ceux de 1333 à 1350, le troisième les comptes postérieurs à 1350/51. – Lanzo Torinese commande les vallées que forment les diverses branches de la Stura. Une mine d'argent était exploitée à Groscavallo dans le Val Grande au début du XIVe siècle. Cibrario, Luigi, *Delle finanze della Monarchia Di Savoia ne i secoli XIII e XIV, Discorsi quattro,* s. l., sd. p. 67.



SIDERURGIE DU BAS-VALAIS AU 14e SIECLE

130, altitude 700 m), au XIXe siècle. Un second gisement affleure à la Tête des Econduits (coordonnés 574,860 / 104,400, altitude 1400 m)[12]. Trois ans après cette première tentative, le chapelain Pierre de St-Symphorien et un maître mineur germanique, Valterius Alamand, passent plusieurs jours à Orsières pour y éprouver une mine d'argent et déterminer sa rentabilité. Un nouvel émissaire est envoyé en 1337. En 1342 ces mines sont en exploitation. Les prospections reprennent sous Amédée VI, dès 1346[13].

Harcelée par la poussée démographique et par ses propres besoins financiers, la cour de Savoie s'efforce d'intensifier la frappe des monnaies.

La part du fer

Tandis que la recherche des métaux nobles se poursuit aux frais et au profit du comte avec l'aide de spécialistes étrangers à la vallée, l'exploitation du fer est abandonnée aux notables du pays. Ainsi Nichoudus d'Oytiez (Etier), probablement de la famille des vidomnes de Vollèges, ne s'intéresse pas ou plus aux mines de fer de Chemin toutes proches (commune de Vollèges) où des crassiers très anciens sont signalés en 1861 par L. de Loriol, directeur des mines de Mont-Chemin[14]. C'est dans la paroisse d'Orsières que Nichoudus a bâti à ses frais une ferrière: «fabrica seu ferreria facta de novo». Il en paie la redevance (28 sols) de 1321 à 1328[15]. Dès 1333 (cinq années de comptes sont perdues), Nichodus vidomne d'Orsières verse le même montant pour une ferrière «qu'il a bâtie» (qui n'est donc pas propriété du comte) dans la même paroisse. Il n'est pas certain qu'il s'agisse d'une seule et même entreprise. Mais la ferrière de Nichoudus d'Oytiez n'est plus mentionnée, n'est jamais opposée à celle de son successeur ou rival. N. d'Oytiez a probablement transmis son entreprise à un homonyme, de même niveau social, qui la rebâtit peu après 1328[16].

En 1342, François Vidomne, fils de Nichodus, doit les 28 sols et un supplément de 7 sols pour la ferrière «qui lui a été abergée autrefois»[17].

12 Favre, Alphonse, *Recherches géologiques dans les parties de la Savoie, du Piémont et de la Suisse voisines du Mont-Blanc,* Paris/Genève, 1867, vol. 3, p. 113; Ladame, G. Ch., *Le Mont-Chemin, Etude géologique et minière,* Genève/Annemasse, 1930; Weisse, J. Godefroy de, «Histoire de la mine des Trappistes», *Minaria Helvetica,* 3, 1983, pp. 35–40; *Carte géotechnique de la Suisse,* 1936; *Atlas géologique de la Suisse,* au 1:25000, feuille Sembrancher, 1983.

13 AS To, Inv. 69, fol. 121, mazzo 2, C 71, Divers, p. 2, mandat du 9 novembre 1336; C 72, Divers, p. 1, 1337/38; C 75, Divers, p. 3–4, mandat du 11 octobre 1342; C 79, Divers, p. 2, mandat du 10 avril 1346.

14 «Le minerai de fer du Mont-Chemin est du fer oxydulé ‹magnétite, Fe_3O_4› d'une richesse de 60 à 70%. Je crois qu'il se trouve en amas plutôt qu'en filons réguliers. On l'a exploité déjà sur divers points au dessus de Chanaz, près de Vences et au dessus de Bovernier. Maintenant on travaille sur la crête du mont, à l'endroit appelé Chez-les-Large... Il est probable que ces amas de minerai de fer se trouvent sur beaucoup de points du Mont-Chemin; ils paraissent avoir été connus de toute antiquité; car on trouve dans la forêt et à des endroits très éloignés les uns des autres, des amas considérables de scories, sur lesquels ont poussé de gros mélèzes. On ne voit aucune trace de fourneaux» (dans Favre, Alphonse, *op. cit.,* vol. 3, p. 114). Il s'agit en effet d'exploitations installées en pleine forêt, sans force hydraulique, génétiquement, si ce n'est toujours chronologiquement antérieures aux ferrières accompagnées de martinets ou dotées de souffleries.

15 AS To, Inv. 69, fol. 121, mazzo 1, C 62, Divers, p. 1, 1322–24. (Déjà enregistrée en 1321: «ut in computo precedente».) La redevance est notée dans les C 63, 64, 65, 66, 67 (1325–1329) sous: Divers, en p. 1.

16 AS To, Inv. 69, fol. 121, mazzo 2, C 68, Divers, p. 1, 1333–1335.

17 AS To, Inv. 69, fol. 121, mazzo 2, C 75, Divers, pp. 4–5, 1342/43, avril 1342.

A la fin du XIVe siècle, la première ferrière connue de St-Sulpice (comté de Neuchâtel) doit 2 florins de Vaud par an, soit 24 sols. Mais le sol «petit poids» des évêques de Lausanne vaut deux fois moins que le sol mauriçois; 35 sols mauriçois équivalent à 5 florins 10 sols de Vaud[18]. L'entreprise de l'Entremont semble lourdement taxée.

Probablement à court d'argent monnayé mais disposant de stocks invendus, François Vidomne demande et obtient au printemps 1342 de payer dorénavant son dû en nature. Il livrera quarante quintaux (de 100 livres) de fer par an[19]. La quantité imposée au maître de forges paraît encore plus léonine. Elle s'élève au quadruple de ce que le constructeur du premier «hault fornel» de St-Sulpice devra au comte de Neuchâtel selon l'accensement de 1461 (voir note 18). Livré à Chillon, ce fer brut se vend en 1344 11 sols et 3 deniers de Vaud le quintal, poids d'Entremont[20], soit 450 sols de Vaud, valant 225 sols mauriçois pour les 40 quintaux. Les frais de transport, très lourds, ont-ils été pris en charge par le vendeur?

Au XIVe siècle, la mine d'argent de Groscavallo verse 9% du métal affiné, celle de Pertus dans le val d'Ala 10%. Selon Cibrario, ce taux d'imposition est le plus fréquent pour le fer aussi[21]. La redevance fixe de 1342 équivaut dans l'esprit des autorités à une dîme (voir ci-dessous, p. 37). Si cette dîme se fonde sur un rendement annuel moyen, la production serait de l'ordre de 20 tonnes. Au XVIe siècle, à Clarens-sur-Vich (Pays de Vaud), le duc de Savoie concède un vaste secteur minier, contre 20% de l'or, 10% de l'argent, 5% du fer extraits[22]. Abaissée à 5% comme deux siècles plus tard, la redevance de Champex ne serait plus une dîme. De plus, elle suggérerait une capacité de production d'une ampleur surprenante pour l'époque.

Le sentence souveraine

Le comte Aymon meurt en 1343 et le conflit qui oppose les Orsériens à leur vidomne et à ses frères n'est tranché par la cour de Savoie, à Chambéry, que le 7 juin 1344[23]. La sentence souveraine, qui rappelle l'origine du litige, apporte une série d'éléments nouveaux. Les représentants de la commune précisent qu'un martinet à faire le fer est joint au fourneau: «fusinam seu martinetum ad ferrum faciendum». Cette expression souligne l'importance de l'usine, dotée d'un marteau hydraulique pour cingler les loupes. Elle ne se construit plus à proximité immédiate du filon, mais au bord de l'eau. Plus puissante que les installations forestières relevées à Chemin, l'entreprise du vidomne et de ses frères consomme davantage de charbon de bois. Les représentants de la communauté estiment qu'elle leur porte un grave préjudice, qui ne fera que s'accentuer. Ils se sentent d'autant plus lésés qu'ils jouissent de droits d'usage et de parcours dans les forêts paroissiales, pour lesquels ils paient une redevance. Ils demandent que la fonderie soit démantelée.

18 Cette parité, qui subsiste dans les monnaies de compte jusqu'au XVIIIe siècle, est nettement établie dès 1343. CIBRARIO, LUIGI, *Economie politique du moyen âge,* trad. Barnaud, Paris, 1859, vol. 2, pp. 229–230. Pour la ferrière de St-Sulpice, PELET, PAUL-LOUIS, *op. cit.,* vol. 2, pp. 62–70.

19 AS To, Inv. 69, fol. 121, mazzo 2, C 75, Divers, pp. 4–5.

20 CIBRARIO, LUIGI, 1859, *op. cit.,* vol. 2, p. 313.

21 CIBRARIO, LUIGI, *Delle finanze, op. cit.,* p. 67.

22 PELET, PAUL-LOUIS, *Fer charbon acier dans le Pays de Vaud,* vol. 3, *Du mineur à l'horloger,* Lausanne, 1983, p. 86.

23 AC Orsières, Pg 17 a.

François Vidomne réplique que ses forges jouissent elles aussi de l'usage des bois et des eaux nécessaires à leur activité, dans les montagnes de Champex et de Ferret (Ferraiz) en vertu d'abergements accordés par le comte Amédée (comte de 1285 à 1323), grand-père du prince régnant, et confirmés par le comte Aymon, son père. L'installation existe donc depuis nombre d'années.

Le fourneau apparemment abandonné de Ferret, situé dans la paroisse d'Orsières et non dans le val Ferret italien qui s'ouvre au sud des cols du Grand et du Petit-Ferret, n'a pas suscité d'opposition comme celui de Champex, moins ancien et plus proche des agglomérations. Amédée V, décédé en 1323, a concédé au moins deux abergements et son second fils, Aymon, a donné plus d'une confirmation. La ferrière, déplacée de Ferret à Champex (près d'une nouvelle mine et de forêts peu exploitées), fonde apparemment ses droits sur une extension du second abergement («confirmatio» signifie consolidation), frappée du supplément de taxe de 7 sols. Elle serait donc postérieure, mais de peu, à 1334. (La seconde «confirmatio» serait la transformation de la redevance.) Ni les commissaires, ni les abergataires, ni les Orsériens ne font allusion à la cause première du conflit: l'extraction du fer.

Les prospections minéralogiques qui se refont périodiquement en Suisse depuis le début du XVIIIe siècle ont signalé principalement les gisements de L'Amône dans le val Ferret (altitude 1550 m) où, à côté d'un minerai de plomb, les géologues ont relevé des filons ferrugineux. La carte géotechnique de 1936[24] souligne la présence des sulfures qui rendent le minerai médiocre, si ce n'est inutilisable en sidérurgie. Une très faible teneur en soufre en effet (moins de 1%) empêche de forger: le fer devient cassant au rouge. Avant la Révolution industrielle, les mineurs qui n'extraient qu'un faible tonnage prennent le temps de trier et d'éliminer les pyrites. Au siècle passé, Alphonse Favre localisait la mine, aux filons presque verticaux se dirigeant du 15e degré NE au 15e degré SW (coordonnées 573,100–200 / 87,860–980): «Au bas du Mont-Noir, dans un grand rocher blanc, nommé La Lée, non loin de la Folie ‹La Fouly›. C'est un filon ou couche de fer oxydulé ‹magnétite, Fe_3O_4›, associé à du fer carbonaté ‹sidérite, $FeCO_3$› et à quelque peu d'oxyde de manganèse ‹MnO_2›»[25]. Si la peu fusible magnétite ne se réduit pas dans les fourneaux médiévaux, la sidérite et le manganèse sont susceptibles de produire un acier naturel très apprécié des anciens maîtres de forges.

La carte géotechnique signale un autre gisement ferrugineux dans la côte à l'ouest de Som-La-Proz, donc plus proche de Champex. Une enquête sur le terrain était indispensable. Projetée en 1982 avec l'équipe d'histoire des mines médiévales de l'Université de Paris I et ses spéléologues, elle n'a pu être mise sur pied, malgré la réponse positive des collaborateurs pressentis. Aucun relevé d'archéologie industrielle ne permet à cette heure de compléter notre approche. Faute de mieux, un modèle quantitatif peut suggérer des ordres de grandeur.

Les carbonates ont une teneur en fer de 30% environ. Au maximum 30% du métal reste dans les scories des ferrières du XIVe siècle. Pour produire 20 tonnes de fer par an, il suffit donc de 90 tonnes de minerai. D'une densité variant de 3,7 à 3,9 elles font moins de 25 m^3, sans compter les déblais. Vingt-cinq ans d'exploitation correspondent

24 *Carte géotechnique de la Suisse,* au 1:200000, Feuille 3, Berne, 1936.

25 Favre, Alphonse, *op. cit.,* vol. 3, p. 105. Favre repère en outre, p. 96, en descendant du Ban Darrey (altitude 2695 à 2300 m) une source ferrugineuse sur la rive droite de la Drance «une heure en dessus des chalets» de Ferret, c'est-à-dire nettement plus au sud que le Mont Ferret. M. Edouard-H. Santerno, géologue à Genève, me signale la présence de grains de magnétite dans les sables de la Dranse, au pied du Mont-Ferret (coordonnées 574,900 / 83,780, altitude 1775 m).

à quelque 625 m^3. Les fosses ou les galeries nécessaires à cette production et leurs terrils passent inaperçus en haute montagne.

La consommation de charbon

La charte évoquée avait délimité les coupes, qui n'ont pas été dépassées. Mais les commissaires envoyés sur les lieux constatent les dégâts considérables causés par l'usine. La fabrication de 20 tonnes de fer forgeable par an, qui dépasse de beaucoup les besoins de la paroisse, exige au minimum 70 tonnes de charbon pour la fussine, plus une vingtaine de tonnes pour la forge du martinet. Mais comment chiffrer le rendement de forêts médiévales? Les 500 ha de conifères qui couvrent et bordent le vallon de Champex rendent en moyenne d'après le plan d'aménagement de 1958[26] 154 m^3 à l'hectare; en tenant compte du parcours, 108 m^3/ha. Il est improbable qu'au XIVe siècle, des forêts pâturées et exploitées sans souci d'entretien aient jamais dépassé ce niveau; je le prends comme un maximum. En admettant que 10% de la coupe est impropre à la carbonisation, 97 m^3, soit 48 tonnes, produisent 12 tonnes de charbon. Il faut abattre chaque année en moyenne 7,5 ha. Si, comme la sentence comtale semble l'expliquer, l'abergement de Champex approche de sa fin, la ferrière, en activité depuis une dizaine d'années a coupé et consommé au minimum 75 ha autour de Champex. Dans les forêts plus riches du val Ferret (à l'ha: 183 m^3 carbonisables) les maîtres de forges ont mis en coupe depuis 1321 environ 60 ha. L'exploitation de Champex paraît particulièrement dévastatrice.

En vingt-cinq ans, 1,3 km^2, un peu plus de 3% des forêts communales exploitables, ont été saccagées, vraisemblablement dans les secteurs les plus rentables; les plus anciennes coupes ne retrouveront leur maturité que dans cent vingt-cinq ans (dans cinq générations). A vues humaines, les dégâts sont irréversibles[27].

Devant la violence de la querelle, et l'ampleur des dévastations, les tuteurs du jeune prince cèdent. De toute façon, l'abergement est proche de son terme et d'ici 5 ou 6 ans l'exploitation de la forêt concédée sera achevée; malgré les droits certains du vidomne, ils décident que la ferrière sera désaffectée avant terme, et qu'il ne pourra plus être abattu d'arbres dans les coupes encore debout.

Comme le gouvernement y perd les 40 quintaux de fer poids d'Entremont de redevance annuelle (que la sentence qualifie de dîme), la commune d'Orsières devra les lui livrer à ses frais (ce qui rend l'opération très onéreuse) à Villeneuve ou à Chillon, dès la St-Jean-Baptiste prochaine, pendant quatre ans, – sans doute jusqu'à l'échéance de l'abergement fait aux vidomnes.

Enfin, comme les maîtres ferriers disposent encore d'une grande quantité de bûches préparées, la cour les autorise à les employer pour fondre du fer à Champex ou ailleurs jusqu'à Noël. Passé ce terme, plus personne n'aura le droit d'exploiter la «fussine».

26 Plans d'aménagement des forêts bourgeoisiales d'Orsières, de 1958, aimablement mis à disposition par M. Marc May, ingénieur forestier, inspecteur du VIIe arrondissement forestier du canton du Valais. Grâce à cet inventaire forestier exhaustif, nous avons calculé les moyennes pondérées du rendement à l'hectare (au XXe siècle).

27 En plaine, les feuillus exploités en taillis sont coupés tous les 15 ou 20 ans par les charbonniers. Dans les montagnes de faible altitude (Jura, Bohème), les forêts de conifères, qui ne repoussent pas sur souche, sont à nouveau réduites en charbon 60 ans après une coupe rase.

Un climat de révolte

Vers 1330, le défrichement de nouvelles terres arables ne parvient plus à compenser la croissance démographique accélérée des régions alpines. (Ainsi la population double entre 1296 et 1337 sur la rive gauche de l'Isère.) Une dégradation du climat accentue les disettes. L'ouverture de nouvelles mines, l'activité croissante des usines métallurgiques suscitent une pénurie de bois d'œuvre et de feu. Les populations menacées dans leur vie journalière se soulèvent contre les exploitants et contre les seigneurs qui les soutiennent, en Tarentaise par exemple, ou, en 1343 à Livet en Oisans[28].

La sentence du 7 juin 1344 dépouille le vidomne en dépit du droit. Mais elle empêche que le conflit dégénère en révolte contre le jeune prince et ses tuteurs.

L'histoire n'est pas finie...

Mais la dernière campagne de fonte ne s'arrête pas à la Noël 1344. La maître ferrier Jaquemodus, frère naturel du vidomne, a obtenu de Louis de Savoie, tuteur du jeune comte, l'autorisation de poursuivre les chauffes jusqu'à la Saint-Jean (24 juin) 1345. De peur que le vidomne et les siens maintiennent indéfiniment l'usine en marche, les deux syndics d'Orsières, accompagnés d'un notaire et entourés de nombreux témoins, interceptent le vidomne François et son frère naturel sur la voie publique d'Orsières à Sembrancher. «Non vi, non dolo, non metu inducti», n'étant contraints ni par la force, ni par la ruse, ni par la crainte, comme l'acte enregistré séance tenante le déclare non sans hypocrisie sans doute, les deux frères affirment qu'ils désirent faire cesser les inimitiés, promettent solennellement qu'il ne sera plus fait de fer par leurs ouvriers dans la ferrière de Champex qui puisse porter préjudice aux Orsériens. Ce qui semble sous-entendre qu'on pourrait y fondre du fer au profit de la communauté. Les deux frères promettent d'autre part qu'une fois la ferrière supprimée, ils n'en reconstruiront ni à Champex ni ailleurs dans la paroisse, qu'ils n'en feront pas édifier par autrui et que si un tiers tentait d'en établir une, ils s'y opposeraient avec les communiers. Les deux frères promettent encore qu'ils considéreront comme nulles et non avenues toutes les chartes concernant la ferrière, tandis qu'ils observeront à perpétuité les lettres obtenues contre elle par la commune[29].

L'interdiction des coupes de 1342 gêne bientôt les Orsériens qui ont besoin de bois de construction et d'écorce pour le tannage des peaux. En 1346, le comte autorise la fabrication de planches, à condition qu'elles soient sciées dans la châtellenie. Et seuls les arbres secs ou déracinés pourront être écorcés. Tout nouvel essert sera frappé d'une amende de 20 sols. Ces restrictions et ces menaces confirment la précarité des ressources forestières, suggèrent des dégâts plus étendus que ceux que nous avons calculés. En 1348/49 des amendes frappent Vullielmodus Ougel, Martinus Papiar et Jaquemodus Ferrier (l'ancien maître de forges) qui ont préparé du charbon de bois, on ne sait à quelles fins[30].

28 Brondy, Réjane; Demotz, Bernard; Leguay, Jean-Pierre, *La Savoie de l'an mil à la Réforme,* Rennes, 1984, p. 183; Braunstein, Philippe, «Les mines anciennes entre Lyonnais et Briançonnais, bilan et perspectives de recherches», *Les ressources minérales et l'histoire de leur exploitation,* Paris, 1986, pp. 157–158.

29 Coût de cette grâce: 10 florins, AS To, Inv. 69, fol. 121, mazzo 2, C 77, Divers, p. 1, 1344/45; AC Orsières, Pg 16, 1345, 10 avril.

30 *Ibidem,* Pg 20, 1346, 18 mai; AS To, Inv. 69, fol. 121, mazzo 2, C 81, parch. 5, 1348/49.

Dès 1345, les communiers livrent les 40 quintaux de fer au châtelain de Chillon, pour les quatre années prévues et se chargent des coûteux transports jusqu'à Villeneuve (environ 60 km). Les trois journées de corvée qu'ils devaient autrefois chaque année en mai à Chillon avaient été remplacées avant 1279 par un versement en espèces. Il faudra organiser un charroi spécial[31]. Mais où se procurer 40 quintaux de fer, si ce n'est à Champex? La renonciation des frères Vidomne, le 10 avril 1345 (voir page 38), laissait entendre qu'on pourrait y fabriquer du fer dans l'intérêt de la communauté ...

Le 25 septembre 1348, les représentants du comte confirment publiquement devant l'église d'Orsières la décision de 1344 qui abolit la ferrière[32]. Le châtelain de Chillon n'en réclame pas moins par inadvertance une cinquième livraison en 1349 et les Orsériens doivent recourir au comte pour qu'ils soient reconnus quittes de cette redevance[33]. Mais le pesage de grosses masses est tout aussi aléatoire que leur transport; les montagnards sous-estiment le poids des quintaux[34]. Le châtelain de Chillon de son côté ne dispose sans doute d'aucune balance susceptible de peser un matériel si lourd. Il découvre en 1354 seulement qu'il n'a pas reçu la moitié du fer dû! Les Orsériens font amende honorable et versent au bailli du Chablais 100 florins d'or *et de bon poids* en dédommagement... Le comte leur pardonne et confirme une fois de plus l'abolition de la ferrière du vidomne[35].

Entre la fraude et sa découverte, la grande peste de 1349 a bouleversé la vie des châtellenies, anéanti 35% des familles, fauché plus de la moitié de la population[36]. Et c'est au moment où la commune, exsangue, paie la lourde amende, que François Vidomne augmente les taxes pour l'usage des fours, des moulins et des battoirs qu'il tient à ferme du comte: la peste lui a fait perdre plus de la moitié de ses clients obligés, ses revenus ne suffisent plus, et d'autre part la main-d'œuvre est si rare et si chère que les frais pour la coupe des bois ont doublé. Mais où donc ces coupes se font-elles et pour quel usage?

Décimés, certes, mais tout aussi décidés qu'autrefois, les communiers ne se laissent pas écorcher. Si le nombre des paroissiens avait augmenté, le vidomne n'aurait pas baissé les taxes. Il n'a pas le droit de les aggraver quand la population diminue. Le bailli du Chablais leur donne raison[37]. Une branche de la famille des vidomnes d'Orsières s'était installée, bien avant la grande peste dans la région de Sion. Depuis la mise sur pied d'une châtellenie à Sembrancher, les prérogatives des vidomnes sont rognées. L'abolition de la ferrière ruine leurs revenus miniers; la peste anéantit la moitié de la clientèle des usines affermées. Ils se désintéressent de leur vidomnat d'Orsières tandis qu'ils accroissent leurs possessions dans la plaine, entre Vétroz, Ayent et Sion. François Vidomne, ses fils Jaquemet et Pierre, sa femme Marguerite, acquièrent terres, vignes,

31 CHIAUDANO, MARIO, *La finanza sabauda nell secolo XIII,* Turin 1933, p. 311. – Le comptable de Sembrancher doit attendre que le châtelain de Chillon lui vire les 35 sols dus. Dès 1346/47, il précise qu'il ne compte rien pour la ferme de la ferrière, parce qu'il n'en a rien reçu (AS To, Inv. 69, fol. 121, mazzo 2, CC 79–82; mazzo 3, C 83, 1351/52; etc.). En 1358/59 (C 105, Divers, p. 1), il ajoute: «quia, jam diu est, fuit destructa».

32 AC Orsières, Pg 18, 1348, 25 septembre.

33 *Ibidem,* Pg 17bis.

34 Le 4 novembre 1434, les syndics d'Orsières font étalonner leur poids sur celui de Saint-Maurice, une livre de 18 onces, – celle qu'utilisent les marchands de fer brut. *Ibidem,* Pg 59; PELET, PAUL-LOUIS, *op. cit.,* vol. 3, p. 344; DUBLER, ANNE-MARIE, *Masse und Gewichte im Staat Luzern und in der alten Eidgenossenschaft,* Lucerne, 1975.

35 AC Orsières, Pg 31, 1354, 14 février.

36 DUBUIS, PIERRE, «Pèlerins et indigènes dans la châtellenie d'Entremont au bas moyen âge, XIV–XVe siècles», *Vallesia,* 1981, p. 36; AC Orsières, Pg 33, 1354.

37 *Ibidem,* Pg 33, 1354.

alpages et maisons tantôt dans la seigneurie de Conthey, savoyarde, tantôt dans les terres épiscopales[38].

Jaquemodus «Ferrier» continue à résider entre Orsières et Sembrancher et à acquérir du charbon de bois, pour une activité qui nous échappe[39]. Dans l'Entremont, l'aventure n'est pas terminée. Le 13 avril 1358, c'est la commune d'Orsières elle-même qui obtient du comte l'autorisation d'extraire le minerai de fer, contre une redevance de 8 florins[40]. Faute de bois sur place, on peut fondre la mine dans les paroisses avoisinantes...

Pérennité de la recherche minière

En 1377, un autre nobliau bas-valaisan, Nanthelmus, covidomne de Martigny, obtient de l'évêque, en augmentation de fief, la mine de fer de Trient dévastée par une inondation et abandonnée par son précédent exploitant, et deux terres, contre un «service» annuel de 15 sols mauriçois. Il n'a pas le droit de faire des coupes à l'est du cours du Trient, ni de porter préjudice à la maison du Grand-St-Bernard. Mais il est autorisé à créer un essert ou plusieurs. Il peut associer qui lui plaira à l'entreprise[41]. Ce droit minier passe aux Exchampéry, héritiers par les femmes des vidomnes de Martigny. Le 11 septembre 1514, le vidomne François Exchampéry, inféode à Pierre Modaz, de Saint-Genis (?), les usines à fer de Trient pour 16 sols de redevance plus une livre en faveur de l'évêque. Exploitées en tout cas jusqu'en 1541, citées en 1574[42], connues au XVIIIe siècle[43], les mines sont remises en activité en 1811 dans l'actuelle commune de Trient, aux Tseppes (coordonnées 564,300 / 99,800, altitude 1990 m). Ce toponyme qui signifie les souches, comme le «Pré ès Cherbonnières» cité en 1504[44], évoque les déboisements liés à l'extraction et à la réduction du minerai. L'ingénieur des mines Gueymard y remarque en 1814 d'anciennes fosses. Il signale de plus «les crasses nombreuses que l'on rencontre sur les montagnes de Trient, de Chamoison et de

38 AE Val, Fonds Othmar de Courten, ss cote, 1354, 2e kal. février; AC Conthey D1, fol. 26, 1367, 7 août; fol. 204, 1369, 28 juillet; 205, vo 1369, 26 juillet; 236, 238, 1379, 9 septembre. TAMINI, JEAN-EMILE, et MUDRY, ANTOINE, *Essai d'histoire d'Orsières,* St-Maurice, 1930, pp. 133–134. – François Vidomne teste à Conthey le 15 novembre 1362 (AC Orsières, Pg 206). A cette date, il possède toujours des maisons et des terres à Orsières. Il y fonde une messe en faveur de l'église paroissiale (renseignement aimablement communiqué par M. Pierre Dubuis).

39 AS To, Inv. 69, fol. 121, mazzo 2, C 81, 1348/49.

40 AC Orsières, Pg 42, Reconnaissance générale du 10 juin 1365.

41 Le protocole qui résume les clauses de la concession interdit en plus de faire des coupes de bois qui porteraient préjudice «domui». Cette formule sybilline ne peut guère signifier «à la construction des maisons». Elle semble faire allusion à la Maison du Grand-St-Bernard et à ses droits d'affouage dans le val Ferret et les régions avoisinantes. Peu au clair avec la topographie complexe du Massif du Trient, l'évêque de Sion préfère éviter une source de conflit avec les chanoines hospitaliers. GREMAUD, JEAN, *op. cit.,* vol. 6, 1893, n° 2243, 1377, 4 octobre; FARQUET, PHILIPPE, «Martigny au XIVe siècle», *Annales valaisannes,* 1942, p. 5 et suiv.; Sur Nanthelme et sa parenté: FARQUET, PHILIPPE, «Aperçu sur les choses de la forêt en Valais pendant le Moyen-âge», *Journal forestier suisse,* 1933, pp. 55, 83, 119.

42 AE VAL, Fonds Ambüel, F 31; ROSSI, HEINRICH, «Zur Geschichte der Walliser Bergwerke», *Blätter aus der Walliser Geschichte,* vol. 10, 1949, p. 299; SIMLER, JOSIAS, *Vallesiae Descriptio, Libri duo,* Zurich, 1574, p. 29.

43 SCHEUCHZER, JOHANN-JAKOB, *Natur-Geschichte des Schweizerlandes Samt seinen Reisen ueber die Schweizerische* [sic] *Gebürge,* éd. revue par JOHANN GEORG SULZER, Zurich, 1746; GRUNER, GOTTLIEB SIGMUND, *Versuch eines Verzeichnisses der Mineralien des Schweizerlandes,* Berne, 1775, p. 164.

44 AE Val, I. C., Martigny-Mixte, p. 199, 1504, 25 juillet.

Chemin»[45]. A Trient, ces crassiers à l'écart des cours d'eau remontent à des exploitations *génétiquement*[46] antérieures aux ferrières hydrauliques telles que celle de Champex. Situé dans un contexte géologique analogue à celui de L'Amône (Jurassique enserré entre du Trias)[47], le gîte renferme apparemment les mêmes minerais. Gottlieb-Sigmund Gruner, dans son inventaire des minéraux de la Suisse (voir note 43), relève en 1775 pour Trient de la mine de fer noirâtre en grains ‹magnétite, Fe_3O_4›, de la mine d'un gris cendré ‹sidérite, FeO_4› et du fer spéculaire ‹hématite oligiste, Fe_2O_3›[48].

La sidérurgie ne disparaît donc pas du Bas-Valais après l'abolition de Champex; elle s'y maintient mais se déplace dans le Valais romand et semble liée, psychologiquement ou juridiquement, à la condition de vidomne[49].

Les mines de fer de Chemin, dont l'histoire reste à faire, sont exploitées sous l'Empire (1812) et en 1861[50]; celles de L'Amône sont remises en activité entre 1872 et 1879 encore[51].

Une hypothèse de travail

Dans le val Ferret, l'exploitation minière est peut-être bien antérieure aux concessions signalées. Installée en dehors des zones habitées en toute saison, la ferrière de Ferret ne débute pas avant 1285, première année du règne d'Amédée V. Or presque cent ans plus tôt, les Orsériens se révèlent déjà soucieux de préserver les forêts même les plus éloignées de leurs villages. Ils n'acceptent pas que le comte Thomas de Maurienne donne la forêt de Ferret et les bois avoisinants à l'hospice du Grand-St-Bernard pour le repos de l'âme de son père, le comte Humbert de Savoie. Et la confirmation de cette donation par le pape Clément III, le 15 mars 1190[52], ne les ramène pas à l'obéissance. Le comte Thomas ne conçoit pas que cette donation puisse porter préjudice à ses paysans d'Orsières; stupéfait de leur insolence «nostri rustici d'Orsieres ac audacia», il leur enjoint de laisser les chanoines emporter librement le bois destiné à réchauffer et

45 GUEYMARD, M., Ingénieur des mines, «Extrait d'une notice sur la géologie et la minéralogie du Simplon et sur les moyens d'utiliser dans les arts les substances minérales que ce département renferme», *Journal des Mines,* n° 205 (vol. 35), Paris, janvier 1814, p. 13–15. Il ramasse en outre près des anciennes fosses du «fer oxydé un peu terreux», probablement des hématites brunes (FeOOH). – M. Pierre Blanc, géologue, a repéré le long du Trient, sous Les Cuisons (commune de Salvan, coord. 565, 800 / 104, 400, alt. 840 m) un minerai de fer sulfureux, qui, trié, aurait pu ravitailler des ferrières. BLANC, PIERRE, «La mine de fer de l'Evêque Edouard en 1377», *Minaria Helvetica,* 3, 1983, pp. 21–23.

46 PELET, PAUL-LOUIS, «L'histoire des techniques avant la Révolution industrielle», *Revue suisse d'histoire,* vol. 32, 1982, p. 332. SCLAFERT, THÉRÈSE, *L'industrie du fer dans la région d'Allevard au moyen âge,* Paris 1926, signale en 1256 des ferrières forestières dans la région d'Allevard (Dauphiné).

47 *Dictionnaire géographique de la Suisse,* vol. 6, 1910, art. Trient (Massif du), pp. 38–40.

48 La haute vallée de Trient est accessible de Champex par le Val et la Fenêtre d'Arpette (alt. 2665 m).

49 MARIE-JOSÉ (S. M. la Reine), *La Maison de Savoie, les origines,* Paris, 1956, vol. I, p. 45.

50 SCHINER, «HILPRAND», *Description du département du Simplon ou de la ci-devant République du Valais,* Sion, 1812, p. 196; FAVRE, ALPHONSE, *op. cit.,* vol. 3, p. 114.

51 BERTHOD, RENÉ, *Orsières ma commune,* Orsières/Martigny, 1983; p. 233; LOVEY-TROILLET, ERNEST, *Le Val Ferret,* Neuchâtel / Paris, 1945, p. 149; OULIANOFF, NICOLAS, «Quelques observations sur la tectonique de la région du col de Ferret», tiré à part de *Eclogae geologicae Helvetiae,* Bâle, 1934.

52 AE Val, I. C. Moerel, Distric, A 281a, 281d; GREMAUD, JEAN, *op. cit.,* vol. 1, p. 120, p. 517; GUEX, JULES, *La Montagne et ses noms,* 2e éd., Martigny, 1976, p. 85.

ranimer les pauvres «ad caleficiandos et vivificandos pauperes»[53]. De nos jours, cette forêt occupe le fond de la vallée, entre 1720 et 1800 m d'altitude, et son flanc ouest. Cinq kilomètres la séparent de la Fenêtre de Ferret (altitude 2698 m); l'Hospice est à 9 km. Précédemment, les arbres remontaient jusqu'à l'alpage de La Chaux (altitude 2040 m) si ce n'est jusqu'à celui du Mont-Percé (altitude 2023 m, coordonnées 575,840 / 81,600), à 5 km de l'Hospice[54]. De bonne qualité dans sa partie inférieure, ce boisement de haute montagne est éloigné de 9 km du premier hameau habité toute l'année dans le val Ferret, Praz-de-Fort; de 15 km de l'agglomération principale, Orsières.

Quatre km en aval de Ferret, le gîte métallifère de L'Amône est entouré aujourd'hui de plus de 200 ha boisés; et 4500 ha (27% du territoire communal) sont couverts de forêts. Même si leur exploitation était moins aisée, leur superficie moins étendue (ce qui est peu vraisemblable), leur rendement plus médiocre, leurs ressources dépassent en 1198 les besoins de la population. Forte de quelque 310 feux (1200 à 1600 habitants) en 1313, après la vive poussée démographique de la seconde moitié du XIIIe siècle, elle était avant 1200 vraisemblablement deux à trois fois moins nombreuse (400 à 800 habitants)[55].

Vers 1224, les difficultés recommencent et le comte fait vérifier les droits des chanoines. Amédée IV les confirme encore en 1248[56]. Le respect de l'Eglise et des institutions hospitalières n'aurait-il pas dû l'emporter sur la jalousie de communiers abondamment pourvus de forêts s'ils n'avaient pas craint déjà la pénurie de matières premières que provoquent les entreprises industrielles?

* * *

En fin de compte, que nous apporte l'analyse des documents relativement isolés qui émergent d'un archipel englouti, l'histoire minière du Valais romand?

D'abord l'évocation d'une politique: prospections commanditées par le comte pour la recherche de métaux précieux, concessions accordées aux vassaux pour le fer, qui délimitent avec précision les coupes, indice de ressources forestières convoitées. Des mesures de ce genre ne paraissent indispensables dans le Jura vaudois qu'au XVIIIe siècle. Les vallées alpines au climat moins humide et moins frais sont plus peuplées que les croupes boisées du Jura. Vers 1330, l'intervention du suzerain désireux d'ouvrir des mines d'argent accroît la menace sur les bois de l'Entremont que les entreprises sidérurgiques déciment déjà. Les montagnards en retirent moins d'avantages que d'inconvénients.

La métallurgie de l'Entremont s'insère dans la communauté technique alpine. A côté de la méridionale «fussine», un martinet est installé: à ma connaissance, le premier en

53 *Ibidem,* Moerel, A 281b; GREMAUD, JEAN, *op. cit.,* vol. 1, p. 518, acte de 1190 ou 1191; GUEX, JULES, *op. cit.,* p. 85.

54 RAUSIS, HENRI, *op. cit.;* ROTEN, FERDINAND, «Un conflit forestier au temps passé. Difficultés entre la Maison du Grand-Saint-Bernard et la commune d'Orsières au sujet des bois de Ferret», *Journal forestier suisse,* 95, 1944, pp. 29–33; BERTHOD, RENÉ, *Orsières ma commune,* Martigny, 1983, pp. 377–387.

55 DUBUIS, PIERRE, *op. cit.,* p. 35, compte en 1313 1200 familles soit environ 5500 habitants pour l'ensemble des communes formant l'actuel district d'Entremont, dont 304 feux (1200–1550 hab.) pour Orsières. Les travaux en cours de M. Pierre Dubuis confirment que la croissance démographique est analogue dans l'arc alpin, du Dauphiné au Valais.

56 AE Val, I. C. Moerel, District, A 281c, 281e; GREMAUD, JEAN, *op. cit.,* vol. 1, p. 523, p. 404.

Suisse. Signalé à Pise en 1185[57], dans le Tarn en 1283[58], il se répand dans le massif alpin au XIVe siècle (dans le Dauphiné dès 1339)[59]. Le terme n'apparaît qu'en 1432 dans le Pays de Vaud[60].

Installés à Ferret, les vidomnes gardent leurs droits miniers lorsqu'ils abandonnent le site pour le vallon de Champex. Des calculs fondés sur l'ampleur des redevances et sur l'impact des déboisements confirment que l'entreprise répond à des besoins qui dépassent de beaucoup la commune: elle dispose probablement d'un atout appréciable: de la «mine d'acier» à côté des oxydes trouvés en surface, réduits traditionnellement. Les quelques actes sauvés font entrevoir une industrie sidérurgique, temporaire dans un site donné, qui renaît constamment de ses cendres auprès de nouvelles forêts à charbonner. L'activité croissante de la métallurgie provoque des conflits tout le long de l'arc alpin: en Tarentaise, en Oisans et dans le Dauphiné où le dauphin ordonne après 1340 une enquête sur la dévastation des forêts[61].

Le soulèvement des communiers d'Orsières pour sauver leur source de chaleur, la matière première de leurs maisons, de leurs granges, de leurs outils n'est donc pas un fait unique, exceptionnel. Cette réaction se dessine, au XIVe comme au XXe siècle, lorsque les dégâts industriels tournent à la catastrophe.

Remarques

Etymologie et sentiment

Persuadés de vivre dans un pays voué depuis toujours à l'agriculture, les anciens toponymistes romands ont récusé instinctivement toute allusion à une activité industrielle. Henri Jaccard (*Essai de toponymie. Origine des noms de lieux habités et des lieux-dits de la Suisse romande.* Mémoires et documents de la Société d'histoire de la Suisse romande, 2e série, vol. VII, Lausanne, 1906) faisait remonter à la racine *feurre* (fourrage), contrairement au règles de la phonétique, les toponymes de *Ferreyres*

57 Sprandel, Rolf, *Das Eisengewerbe im Mittelalter,* Stuttgart, 1968, p. 105.

58 Gille, Bertrand, «Cartulaire de la sidérurgie française», *Revue d'histoire de la sidérurgie,* III, 1962; IV, 1963, particulièrement p. 123.

59 Gille, Bertrand, *Les origines de la grande industrie métallurgique en France,* Paris, 1947, p. 15; Pelet, Paul-Louis, *Fer, charbon, acier dans le Pays de Vaud,* vol. 2, *La lente victoire du haut fourneau,* Lausanne, 1978, p. 76. – Un second martinet est signalé en Valais en 1370 à Monthey (Bioley, P., «Quelques notes sur Monthey», *Petites annales valaisannes,* 1926, pp. 13–15, 20–30). Au XIVe siècle, cette machine est liée aux forges de réduction et non à celles de maréchalerie qui ne disposent encore que de meules hydrauliques. Par exemple Johannod Grasset reconnait à Sembrancher, uniquement l'installation d'une meule sur le rivage de la Dranse et la veuve de François Fabri, d'une meule sur l'amenée d'eau du moulin (ACV, Ah 1 b, 1364, 22 mai). A Monthey, le constructeur du martinet, Jean Patricii n'est pas un maréchal-ferrant, mais le châtelain établi par le comte de Savoie. Il offre du fer marchand au poids, et non des outils. – Ce Piémontais épouse avant 1386 Jeannette de Martigny, probablement fille du vidomne Jean et cousine de Nanthelme. Une fois de plus, les administrateurs du comté investissent à titre privé dans la sidérurgie lourde (*Nouvel Armorial valaisan,* vol. 2, Martigny, 1984, p. 170).

60 Pelet, Paul-Louis, *op. cit.,* p. 76.

61 Braunstein, Philippe, «Les mines anciennes entre Lyonnais et Briançonnais, bilan et perspectives de recherches», *Les ressources minérales et l'histoire de leur exploitation,* Paris, 1986, pp. 157–158; d'après Sclafert, Thérèse, *Le haut Dauphiné au moyen âge,* Paris/Grenoble, 1926.

(Vaud), commune où l'on a retrouvé par la suite une vingtaine d'exploitations sidérurgiques et de la *Faraire,* en dessous des mines de fer de la Chamosentze (Valais). Lorsque l'érudit alpiniste anglo-saxon W.-A.-B. COOLIDGE («Le col Ferret dans l'histoire», *Flore Valdôtaine,* Bulletin N° 11, Aoste, 1916) affirme que les Val Ferret italien et valaisan tirent leur nom des mines de fer qui y ont été exploitées, sa déduction paraît fondée sur une simple apparence. «Les mines du val Ferret ont été peu exploitées» relève JULES GUEX, un étymologiste aussi prudent que sérieux, qui penche comme Jaccard pour un impossible toponyme champêtre (*La Montagne et ses noms,* 2e éd., Martigny, 1976).

Le terme de Ferret s'applique de nos jours: au petit col Ferret, au grand col Ferret, à la tête de Ferret, au Mont Ferret, au mayen et à la forêt de Ferret, à la Dranse et à la Doire de Ferret, enfin aux deux Val Ferret suisse et italien, sans parler de la Pointe et des Champs Ferret (commune d'Isérables, coordonnées 587–588 / 107–108, altitude 2400–2740 m), du Ferret (commune de Nendaz, coordonnées 590,270 / 104,780, altitude 2965 m), du Pro Fayret (commune de Conthey, coordonnées 580–581 / 122, 100–122,500, altitude 2100 m). L'existence au début du XIVe siècle d'une exploitation sidérurgique à Ferret (paroisse d'Orsières) relance l'hypothèse de Coolidge. Ecrit: Ferrex au XIXe siècle, montis de Ferray en 1395, montis de Ferracz (et Ferraycz) en 1369, Ferraiz en 1345, Ferrex en 1228, nemoribus de Ferray (ou Ferraz) en 1190, nemus de Ferrea (ou Ferraiz) en 1189, ce toponyme peut-il se rattacher à la racine *ferrum?* Mais que signifie alors un suffixe en – *aceu*? Que veut dire de même le toponyme *Ferrache* (altitude 1757 m, coordonnées 568,800 / 78,700), sur le versant italien, auquel se rattache peut-être la mention d'un compte minier du Val d'Aoste de 1337: «ultra Ferracium, ubi dicta mina affinatur»? (cité par Coolidge). L'étymologie ne permet pas de trancher en faveur de la sidérurgie.

Sources manuscrites

Lausanne, Archives cantonales vaudoises (ACV), Ah 1 b, Extentes pour le comte de Savoie dans la châtellenie de Sembrancher, 1364–1382.
Martigny, Archives du VIIe arrondissement forestier.
Orsières, Archives communales (AC Orsières), parchemins (Pg 11, 12, 16, 17bis, 18, 20, 31, 33, 42, 59).
St-Maurice, Archives de l'Abbaye, *Minutarium minus.*
Sion, Archives cantonales (AE Val), Inventaires des archives communales (I.C.): Orsières; Martigny – Mixte; Moerel, District
Fonds Ambüel
Fonds Othmar de Courten.
Turin, Archives de l'Etat (AS To), Comptes des châtellenies, Inventaire 69, fol. 61, 69, 121.