

## *Les chartreux et la sidérurgie aux XII<sup>e</sup> et XIII<sup>e</sup> siècles. Le cas de la chartreuse de Pomier au pied du Salève (Haute-Savoie)*

Alain MÉLO  
historien, archiviste

---

### *Les chartreux et la sidérurgie*

En 1927, l'ingénieur métallurgiste Auguste Bouchayer soutenait l'importance capitale des chartreux dans la diffusion de nouvelles technologies sidérurgiques au XII<sup>e</sup> siècle. Il leur prêtait d'avoir organisé la venue de techniciens d'Europe centrale vers les Alpes dauphinoises à la fin du siècle<sup>1</sup>. Fernand Braudel, résumant cette hypothèse, restait circonspect, notamment quant à la chronologie<sup>2</sup>. Plus récemment, Paul Benoit et Denis Cailleaux réfutaient totalement les arguments de Bouchayer, sans pour autant nier l'existence d'une sidérurgie cartusienne<sup>3</sup>. S'il est certain que les chartreux, comme d'autres ordres monastiques, furent impliqués dans la production artisanale du fer, leur rapport avec la sidérurgie est plutôt mal connu. Souvent, leur implication ne remonte qu'au XVII<sup>e</sup> ou au XVIII<sup>e</sup> siècle. Alors essentiellement désireux de valoriser leurs forêts et leurs droits d'eau, les chartreux souhaitaient implanter des forges hydrauliques, quitte à importer la gueuse ou le minerai de contrées voisines ou éloignées<sup>4</sup>.

L'étude de la chartreuse de Pomier (fig. 1) apporte de nouveaux éléments, découverts à partir d'une recherche croisant les résultats d'investigations archéologiques et les analyses de textes médiévaux. Si les chartreux du Salève fabriquèrent réellement du fer dans le dernier quart du XII<sup>e</sup> siècle, quel fut le contexte global dans lequel ils purent développer cette activité industrielle ? Comment cela pouvait-il être possible dans le cadre d'une communauté monastique érémitique ?

---

1. A. Bouchayer, *Les chartreux maîtres de forges* ; par la publication de cet ouvrage, A. Bouchayer se posait en continuateur des recherches de E. Chabrand, décédé avant leur achèvement ; il utilisa les notes et rédigea les hypothèses de son prédécesseur, lui aussi ingénieur métallurgiste.

2. F. Braudel, *Civilisation matérielle, économie et capitalisme*, p. 429.

3. P. Benoit et D. Cailleaux, *Une métallurgie monastique ?*, p. 5.

4. L. Charvet, Le rôle des exploitations cartusiennes dans l'essor de la métallurgie alpine. Par exemple, dans les Bauges (Savoie et Haute-Savoie), le rachat par les monastères, au XVIII<sup>e</sup> siècle, d'entreprises sidérurgiques plus anciennes : N. Garioud, *Mines et métallurgie du fer dans le massif des Bauges (Savoie/Haute-Savoie), 1350-1850*, dans M.-C. Bailly-Maitre, A. Ploquin et N. Garioud, éd., *Le fer dans les Alpes du Moyen Âge au XIX<sup>e</sup> siècle*, p. 28-29 ; à propos de la chartreuse de Durbon (Hautes-Alpes), voir P. Rosenthal *et al.*, *Mines de fer et métallurgie chez les chartreux de Durbon (Hautes-Alpes)*, *ibid.*, p. 115-122. Pour des périodes plus anciennes et d'autres ordres religieux, voir par exemple L. Eschenlohr, *Recherches archéologiques sur le district sidérurgique du Jura central suisse*, p. 141-147 ; ou C. Verna, *Les mines et les forges des cisterciens en Champagne méridionale et en Bourgogne du Nord*. La chartreuse de Vallon-Ripaille (Bellevaux et Thonon, Haute-Savoie) a tenté à plusieurs reprises de valoriser ses vastes forêts du Chablais savoyard, d'abord en créant, en 1713-1714, une verrerie (Arch. dép. Haute-Savoie, 9 H 8) puis en projetant, en 1753, l'installation d'un martinet (Arch. dép. Haute-Savoie, 9 H 8 ; Archivio di Stato di Torino, Corte, Materie politiche per rapporto all'interno, Lettere di particolari, F, mazzo 29, n° 113, Suppliques de Dom Laurent Favre, prieur de Ripaille, 1753).



Figure 1 – La chartreuse de Pomier, au pied du Salève. La façade blanche est celle de l'ancienne « maison haute », résidence du prieur et des pères ; au-dessous, l'ancienne maison basse, ou « corrière » (lieu-dit La Quory), où logeaient et s'activaient les frères convers ou laïcs. Couronnant des falaises, les pâturages de La Thuile et des Convers, où les vestiges de sidérurgie directe sont importants (cliché A. Mélo).

### ***Relation entre les chartreux de Pomier et l'exploitation du minerai de fer du Salève***

L'activité sidérurgique dans le massif du Salève est connue des chercheurs depuis longtemps, mais, jusqu'alors, aucune datation fiable n'avait été proposée. Les érudits locaux ou les archéologues attribuaient cette exploitation des ressources minérales sidérolithiques, *a priori*, à des périodes anciennes – âge du fer, par exemple<sup>5</sup>. La reprise des recherches dans les années 1990 devait aboutir, en 2000-2001, à une série de prélèvements de charbon de bois au sein même des amas de scories, dans le but de fournir de meilleures bases chronologiques à l'histoire de cette sidérurgie.

Auparavant, cependant, plusieurs campagnes de prospection avaient permis de formuler des hypothèses nouvelles, fondées sur les résultats des analyses archéométriques des déchets, sur la morphologie des crassiers ou sur l'analyse de leur environnement

---

5. A. Naville, Recherches sur les anciennes exploitations de fer du mont Salève ; E. Joukowski et J. Favre, *Monographie géologique et paléontologique du Salève* ; L. Blondel, *Chronique archéologique* 1943 ; J.-R. Maréchal et H. Armand, Recherches scientifiques sur la sidérurgie aux époques de La Tène et de l'occupation romaine en Savoie.

archéologique<sup>6</sup>. Deux types de scories, technologiquement différents, furent alors distingués, correspondant à deux formes spécifiques d'amas – certains crassiers étant en effet nettement plus effacés, plus érodés que les autres. Une relation topographique fut établie entre les amas les mieux conservés, encore en élévation (*fig. 2*), composés de scories légères, pauvres en fer, et les granges ou vestiges de granges, les abreuvoirs, les cheminements, bref les traces de la mise en valeur pastorale du massif. Or, cette « rationalisation » de l'exploitation des forêts et des pâturages du Salève peut être attribuée aux chartreux, qui s'installèrent quelques années avant 1170 sur le territoire de la paroisse de Présilly<sup>7</sup>. Ces relations étroites entre traces agricoles et déchets de réduction supposaient une implication des moines dans la valorisation « industrielle » de leur domaine.



Figure 2 – Quatre amas de scories légères, en élévation, bien visibles sur le pâturage de la Béroudaz, au-dessus du chalet des Convers (cliché A. Mélo).

Les datations par le radiocarbone confirment en partie cette hypothèse. Elles révèlent deux phases d'exploitation sidérurgique bien distinctes, l'une remontant aux V<sup>e</sup>-VI<sup>e</sup> siècles, la seconde couvrant partiellement les XII<sup>e</sup> et XIII<sup>e</sup> siècles<sup>8</sup>. De surcroît, les crassiers datés de cette seconde période sont tous compris dans l'étendue du domaine de la chartreuse, tel qu'il était défini en 1290<sup>9</sup>. Et la plus forte concentration de ces amas, parmi les mieux conservés, se trouve dans les environs de la grange dite « des Convers », toponyme qui renvoie directement à l'organisation de la chartreuse (*fig. 3*).

6. V. Serneels, *Archéométrie des scories de fer* ; A. Mélo, Une prospection archéologique expérimentale : l'occupation humaine de la région entre Vuache et Salève dans le canton de Saint-Julien-en-Genevois, de l'Antiquité au Moyen Âge ; A. Mélo, *Sidérurgie ancienne dans la région du haut Rhône (Ain et Haute-Savoie)*.

7. M. Rannaud, *La chartreuse de Pomier, diocèse d'Annecy (Haute-Savoie)* ; A. Jacquet, *Sur le versant du Salève. La chartreuse de Pomier*.

8. A. Mélo, Le district sidérurgique du Salève (Haute-Savoie, France), p. 65-69.

9. Arch. dép. Haute-Savoie, J 708, fol. 3-5, « Confirmation, par Amédée, comte de Genève, des donations et concessions faites aux chartreux de Pomier, par ses prédécesseurs et par les seigneurs du pays et spécialement des paqueages qu'ils possèdent en la montagne de Salevoz etc. », 8 juillet 1290, copie du XVIII<sup>e</sup> siècle.

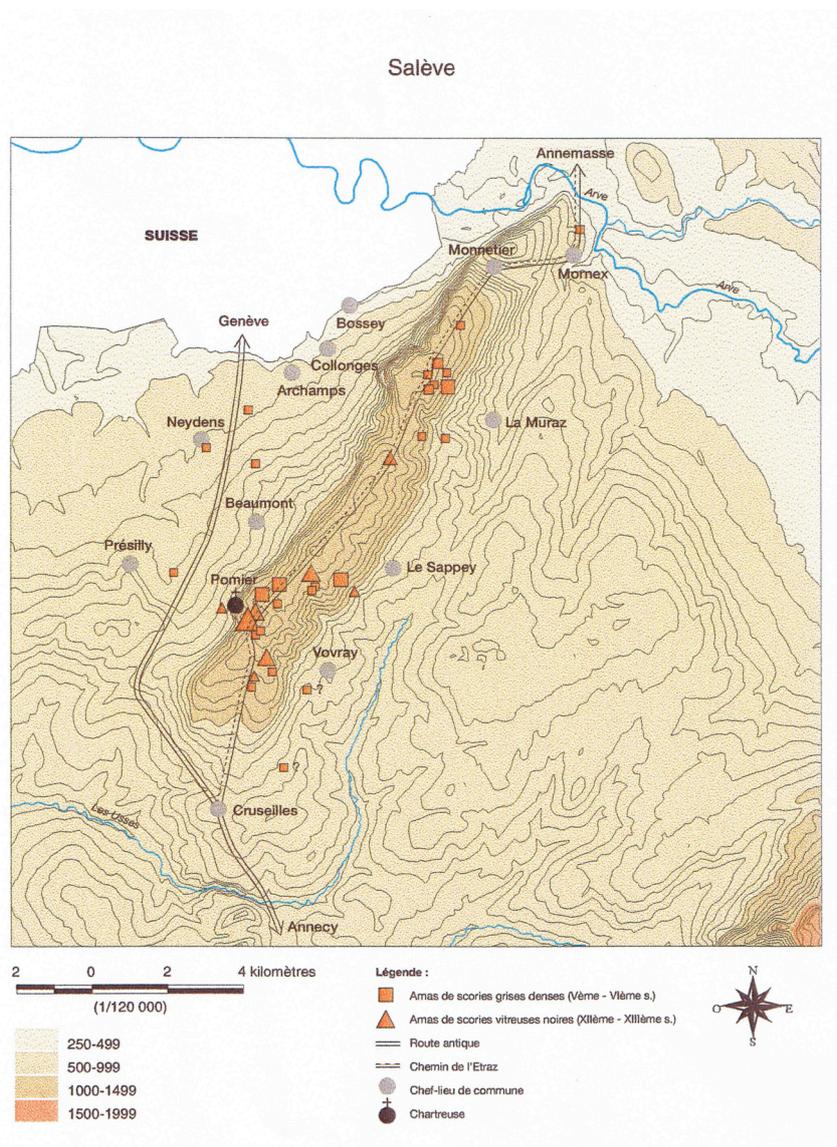


Figure 3 – Répartition des amas de scories sur l'ensemble du Salève. Les carrés représentent les amas arasés de scories denses ; les triangles les crassiers de scories légères, encore en élévation ; les croix délimitent le désert de la chartreuse de Pomier tel qu'il était décrit en 1290. Les crassiers de scories légères, datés des XII<sup>e</sup>-XIII<sup>e</sup> siècles, ne débordent pas des limites du « désert » cartusien, et sont plutôt concentrés autour du chalet des Convers, juste au-dessus de la chartreuse (carto. P. Becker d'après A. Mélo).

### *L'organisation d'une chartreuse d'après les Coutumes de Guigues (v. 1127) et les Statuts de Riffier (1259)*

L'idéal chartreux s'exprime dans une structure très particulière et bien définie dans le texte de Guigues : un domaine (le « désert ») souhaité impénétrable, parfaitement confiné et possédé sans partage ; un nombre strictement limité de pères et de frères ; une forte hiérarchie matérialisée par la relation topographique entre deux maisons, celle « d'en bas » ou « corrière », où résident les frères laïcs ou « convers », et celle « d'en haut »,

réservée aux seuls clercs, d'où dirige le prier ; enfin, critère important, la limitation des aumônes et de l'hospitalité. Ces fondements de la communauté cartusienne, comme les règles de la vie spirituelle et matérielle des chartreux, furent d'abord codifiés par la rédaction, vers 1127, des *Consuetudines* par Guigues, prier de chartreuse. Ces *Coutumes* subirent, dans les décennies suivantes, d'inévitables aménagements, qui ne remirent pourtant pas en cause les principes fondateurs comme le montrent les articles ajoutés ou modifiés dans les *Statuta antiqua*, collationnés en 1259 par Riffier, aussi prier de chartreuse<sup>10</sup>.

Les *Coutumes* de Guigues permettent d'appréhender la place de l'économie dans le fonctionnement du monastère. La détermination d'un domaine homogène, réservé, dans lequel les moines revendiquent la propriété totale, constitue une spécificité cartusienne<sup>11</sup>. Dans l'idéal, ce domaine devait suffire à entretenir la communauté, d'où la limitation, strictement appliquée, du nombre des moines, clercs ou laïcs, des serviteurs, voire des bestiaux<sup>12</sup> ; d'où, également, les restrictions en matière d'aumônes et d'hospitalité<sup>13</sup>. Ces règles furent, en quelque sorte, imposées par le choix de la première implantation, en altitude (environ mille mètres pour la maison haute), dans un fond de vallée préalpine en cul-de-sac, fermée en aval par une gorge, situation qui restreignait d'emblée les potentialités agricoles. Cependant, l'autarcie était fortement désirée, pour limiter au minimum les rapports avec le « monde » : d'où une organisation originale, au moins dans le premier siècle d'existence des communautés cartusiennes.

Le prier, élu parmi les clercs, dirigeait toute la communauté depuis la maison haute. Treize pères étaient réunis dans cette maison pour leurs « pieux labeurs » (*pios labores*<sup>14</sup>) : la prière, la lecture ou la copie des Écritures. L'un d'eux, le « procureur » (*procuratore*), recevait la charge de l'administration du temporel, c'est-à-dire la gestion du domaine (*curam gerere*) et la responsabilité des frères laïcs<sup>15</sup>. Ainsi, les seize ou vingt Convers, habitants de la maison basse, s'occupaient à produire les denrées nécessaires à la consommation de toute la communauté : céréales, légumineuses et salades, fromages, vêtements, chaussures. Certains s'acquittaient de tâches particulières, comme le cuisinier, le boulanger, le cordonnier, le « préposé à l'agriculture » (*prepositus agriculturae*) ou le portier ; le forgeron n'apparut qu'au XIII<sup>e</sup> siècle.

Le « maître des bergers<sup>16</sup> » tenait un des rôles primordiaux de la communauté. Il gérait le troupeau, principale production du monastère, avait la responsabilité de la « grange » et de la fromagerie (*arcella*). Il avait sous ses ordres plusieurs autres frères qu'aidaient quelques serviteurs salariés (*mercenarii*). Ce maître des bergers était en relation privilégiée avec le monde extérieur. Il conduisait les troupeaux vers les basses terres d'hivernage et s'occupait des relations commerciales, ventes ou achats de bétail. Le fruit du troupeau constituait, d'après les *Coutumes*, l'unique ressource monnayable du monastère cartusien. Il permettait, par l'échange, l'acquisition des denrées indispensables, mais impossibles à produire dans le « désert » : le sel et le vin, la cire ou l'encens, par exemple<sup>17</sup>. Le rôle

10. *Coutumes de chartreuse*, publiée dans les *Sources chrétiennes*, n° 313, Paris, 1984, 340 p. ; *Statuta antiqua ordinis Cartusienensis in tribus partibus comprehensa*, Bâle, J. Amorbach, 1510.

11. J. Dubois, *Les limites des chartreuses*.

12. *Coutumes*, chap. 78 et 79 : « *Hanc autem numeri paucitatem [...] videlicet ne ad maiores quam locus iste patitur expensas coacti, querere et vagari quod horemus incipiamus* » ; *Statuta*, II, chap. 25, qui fixe notamment le nombre de « rendus » à sept.

13. *Coutumes*, chap. 20, *De pauperibus et elemosinis* et chap. 19, *De equitaturis hospitum*.

14. *Ibid.*, chap. 19.

15. *Ibid.*, chap. 16.

16. *Ibid.*, chap. 50, *De magistro pastorum*.

17. Certaines de ces denrées ont pu être l'objet de donations, mais il semble que ce procédé d'acquisition ne remonte pas avant la fin du XII<sup>e</sup> siècle. Comme par exemple le sel : pour la Grande Chartreuse, voir B. Bligny, *Recueil des plus anciens actes de la Grande-Chartreuse (1086-1196)*, acte XXXIV (1182), par lequel Bertrand de Baux offre annuellement à la chartreuse « *viginti summatas sali* » ; ou encore les « *siz charges* » offertes à la chartreuse de Vallon (Bellevaux, Haute-Savoie) en 1252 par le comte de Bourgogne, sire de Salins, en échange de messes (Arch. dép. Haute-Savoie, 9 H 2, copie de 1627) ; cette pratique n'était pas souhaitée par Guigues : *Coutumes*, chap. 14, *Item de cura mortuorum*, à propos des bienfaiteurs du monastère.

économique du monastère revenait ainsi aux Convers, sous l'étroit contrôle du procureur, lui-même aux ordres du prieur.

### *La place de la production et la valeur du travail dans une chartreuse*

La communauté des Chartreux participait ainsi aux échanges économiques locaux, en apportant sur le marché les bénéfices de l'élevage et en recherchant auprès des producteurs ou des marchands les denrées indispensables autant à la survie des moines qu'à l'exercice du culte. Mais ces échanges étaient volontairement limités au strict nécessaire – au moins Guigues le souhaitait-il ainsi en 1127. Ils étaient vécus par les pères comme un mal nécessaire et les frères laïcs étaient là pour les décharger de ce *negocium* regrettable.

La production n'était alors absolument pas dominée par un souci de productivité, mais totalement subordonnée à la raison d'être primordiale de la communauté : le « travail » spirituel (*spiritualibus opera*), favorisé par la solitude et l'ascèse de la vie érémitique<sup>18</sup>. Ainsi, même le maître des bergers – le principal acteur économique de la communauté – devait se borner aux stricts termes de l'échange, lors des négociations marchandes, afin de ne pas perdre de vue la raison pour laquelle il avait rejoint la chartreuse : le salut de son âme<sup>19</sup>.

La comparaison, plusieurs fois répétée dans les *Coutumes*, entre les deux maisons d'une chartreuse et les fonctions distinctes de Marthe et Marie dans l'épisode rapporté par Luc, suppose une conception fortement hiérarchique des valeurs du travail au sein de la communauté : aux pères le « travail » noble, le « bon choix » ; aux laïcs le « vil » labeur de production des nourritures terrestres<sup>20</sup>.

### *Quelle place pour la sidérurgie ?*

Il est difficilement concevable, à partir du texte des *Coutumes* ou des *Statuts*, d'imaginer les Chartreux directement à l'origine d'un développement de l'artisanat métallurgique. Pourtant, comme nous l'avons montré plus haut, de nombreux indices convergent pour supposer l'implication des moines de Pomier dans l'exploitation du minerai de fer du Salève, dès la décennie 1160-1170. Malheureusement, aucun document écrit ne vient soutenir cette hypothèse. Dans la collection de textes concernant la Grande-Chartreuse recueillie et publiée par Bernard Bigny, un seul acte mentionne l'exploitation minière, mais pour la condamner. Avant 1133, des hommes s'étant aventurés à ouvrir des minières de fer sur l'alpage de Bovinant, intégré au « désert » de la Grande-Chartreuse entre 1099 et 1103, ils furent expulsés, sévèrement punis et les fosses furent définitivement comblées<sup>21</sup>. Cet épisode, qui appartient au cycle des luttes menées par les moines pour la conservation de l'intégrité de leur patrimoine, démontre aussi leur parfait désintérêt de cette activité, à cette époque-là – celle de la rédaction des *Coutumes*. Si les

18. *Ibid.*, chap. 29. Voir aussi le chap. 79, dans lequel Guigues explique le pourquoi du petit nombre limité de moines admis dans la communauté, ainsi que le chap. 80 qu'il intitule *De commendatione solitariae vitae*.

19. *Ibid.*, chap. 50, « [...] *cum extraneis commercium facit. De rebus aliis fabulandi cum eis licentiam non habet [...] sempiternamque animae suae salutem temporalibus anteferre rebus et commodis* ».

20. *Coutumes*, chap. 16 et 20. Pour la référence, Luc, 10, 38-42, notamment la réponse de Jésus à Marthe : « C'est bien Marie qui a choisi la meilleure part [celle d'écouter le Christ, et non celle d'apprêter la maison] ; elle ne lui sera point enlevée. »

21. B. Bigny, *op. cit.*, acte XVIII, 13-16 : « *ad fossam venit et grandibus et immensis rupibus eam implevit ; et omnino abstrusit* » ; le texte parle d'« hommes cupides » et conclut au refus total de délivrer une quelconque concession minière, fût-ce pour exploiter un filon d'or.

chartreux de Pomier s'impliquèrent dans la sidérurgie, le contexte de la seconde moitié du XII<sup>e</sup> siècle devait avoir changé pour favoriser cette industrie, au moins ne plus la condamner.

La chronologie a sans doute une grande importance dans le développement de telles activités. Les *Coutumes* de Guigues furent rédigées une quarantaine d'années après l'arrivée des premiers ermites en chartreuse. Elles étaient destinées à informer d'autres communautés inspirées par l'expérience de saint Bruno, et Guigues, qui en avait entrepris la rédaction sous la pression de l'évêque de Grenoble, les dédiait à ses frères de Portes, de Saint-Sulpice et de Meyriat (Bugey, Ain<sup>22</sup>). Le partage de règles semblables tissait déjà un réseau annonciateur du futur ordre cartusien, dont le premier chapitre général se tint en 1141 sous l'égide d'Antelme, prieur de chartreuse ; dès 1155, les réunions devenaient annuelles<sup>23</sup>. Le renforcement de ce réseau cartusien dès le milieu du XII<sup>e</sup> siècle allait de pair avec la place que prenait alors les chartreux dans la chrétienté : soutiens des papes légitimes, évêques en leurs diocèses, conseillers des princes laïcs, ils s'intégrèrent rapidement dans le monde politique de leur époque, nimbés d'une aura de sagesse due à la rigueur de leur observance<sup>24</sup>. Les pères de Pomier n'échappèrent pas à cette pratique. Le premier acte connu concernant ce monastère, daté de 1179, fait suite à la médiation opérée par les chartreux pour l'apaisement d'un conflit dans lequel était impliqué le jeune comte Guillaume de Genevois ; les moines apparaissent ici à la charnière de deux *familie*, celle du comte, avec sa parenté, ses vassaux et ses officiers et celle de l'*ecclesia*, avec l'archevêque de Vienne, l'évêque de Genève, un prêtre et un frère laïc. Ils furent remerciés pour leur œuvre médiatrice et participèrent *a posteriori* au financement des dépenses de « guerre<sup>25</sup> ».

Si les *Statuts* ne révèlent pas de transformations radicales dans le fonctionnement interne des communautés cartusiennes entre 1127 et 1259, la pression de l'environnement extérieur est manifeste dans les collections d'actes établis au XII<sup>e</sup> siècle. Bernard Bligny repérait ainsi trois phases chronologiques dans la documentation concernant la Grande-Chartreuse : une première période, de 1086 à 1129, pendant laquelle les chartreux ont réuni les éléments de leur patrimoine foncier autour du monastère ; de 1129 à 1173, voire 1185, ils ont consolidé leurs possessions et obtenu les garanties pontificales tant pour celles-ci que pour leurs « coutumes » ; enfin, de 1173 à 1196, ils furent gratifiés de privilèges variés, et notamment exemptés de taxes sur la circulation des marchandises à courte ou longue distance<sup>26</sup>. Ainsi, en 1182, le roi Alphonse d'Aragon, marquis de Provence, accordait-il aux moines de la Grande-Chartreuse l'exemption des droits d'usage, de péages, de leyde et autres taxes commerciales dans ses possessions provençales, particulièrement – mais non uniquement – sur le sel. Cet acte constitue le premier d'une série importante qui montre une plus grande implication des chartreux dans l'économie, au-delà du simple marché local, comme le définissait Guigues<sup>27</sup>.

L'observation archéologique des ensembles découverts sur le massif du Salève en liaison avec la chartreuse de Pomier doit être précisée. Sur les cinquante-sept amas de scories actuellement connus, vingt-trois appartiennent à la deuxième phase, datée des XII<sup>e</sup>-XIII<sup>e</sup> siècles, environ 40 % de la totalité. Ce sont les plus importants en volume, puisqu'ils concentrent chacun, en moyenne, entre cent cinquante et deux cents mètres cubes de scories, soit une masse totale d'environ quatre mille mètres cubes de déchets, produits

22. *Coutumes*, Prologue.

23. B. Bligny, *op. cit.*, actes XXI et XXII.

24. B. Bligny, Les chartreux dans la société occidentale du XII<sup>e</sup> siècle.

25. S. Guichenon, *Biblioteca Sebusiana*, Lyon, 1731, cent. II, chap. 13. Une analyse de ce document dans P. Duparc, *Le comté de Genève*, p. 132-135.

26. B. Bligny, *Recueil*, *op. cit.*, p. XVIII.

27. *Ibid.*, acte XXXIII (octobre 1182) et actes XXXIV (1182), XXXV (1183), LXI (1194 ?), LXII (1195), LXVI (1196).

entre 1160 et 1225 environ. Une estimation précise de la production de fer est encore actuellement illusoire, mais elle apparaît moins élevée qu'en d'autres districts pour la même époque<sup>28</sup>.

Si les chartreux furent les principaux acteurs du redémarrage de cette industrie salévienne, il y eut un changement dans le mode d'intégration de l'économie au sein des chartreuses, entre 1130 et 1170-1180. Le développement général du commerce et de la production, attesté partout en Europe durant cette période, aurait influencé l'éthique cartusienne, suffisamment pour élargir le champ d'action économique des chartreux, tant au niveau de leur production (ici, le fer) que de leur rayon d'action (des Alpes à Lyon, à la Méditerranée ou au Jura). Cela transforma probablement aussi lentement l'organisation de l'approvisionnement et les responsabilités internes : qui s'occupait de vendre et d'acheter sur le marché lyonnais dès 1196<sup>29</sup> ? Y eut-il une émancipation des convers vers davantage d'autonomie dans les affaires de la maison basse ? Reste aussi à établir l'origine des savoir-faire nécessaires au démarrage d'une activité comme la sidérurgie, dans une région d'où elle avait été absente depuis six siècles.

Enfin, il ne faudrait pas oublier que l'économie cartusienne, quelle qu'en fut l'ampleur, était encore totalement subordonnée, à la charnière des XII<sup>e</sup> et XIII<sup>e</sup> siècles, à la fonction essentielle de la communauté, l'œuvre religieuse, et sans doute aussi à son corollaire, l'exercice du pouvoir, et à garantir la place des chartreux dans la société d'alors. Mais la précieuse description de Guigues nous montre également l'existence, dès le projet cartusien initial, des germes d'une puissance économique : la propriété absolue d'un vaste domaine, la disposition d'un personnel soumis et relativement compétent, les Convers ; s'y ajoutèrent, dès le dernier quart du XII<sup>e</sup> siècle, les exemptions offertes par les seigneurs laïcs sur les grands circuits marchands. Il est donc fort plausible d'attribuer aux chartreux de Pomier la responsabilité de la production du fer sur le Salève entre 1160 et 1230, même si des fouilles archéologiques pourraient apporter encore de nombreuses données indispensables à une meilleure connaissance de ce passé industriel.

### Résumé

Si la thèse d'Auguste Bouchayer ne peut plus être admise actuellement, la question de l'implication des chartreux dans la sidérurgie médiévale reste posée et bien peu documentée. Des recherches archéologiques et historiques, conduites sur le massif du Salève, chaînon calcaire de l'avant-pays savoyard situé entre Annecy et Genève, apportent un nouvel éclairage sur cette question. Les coïncidences topographiques et chronologiques entre la fondation de la chartreuse de Pomier (Présilly, Haute-Savoie) et la remise en exploitation des ressources minières du massif supposent que les moines réduisirent le minerai entre 1170 et 1225 environ. L'apport des textes réglementant la vie spirituelle et matérielle des chartreux – les *Consuetudines*, rédigées par Guigues vers 1127, ou les *Statuta antiqua*, collationnés par Riffier en 1259 – est capital pour comprendre la place de l'économie dans les chartreuses et son évolution au cours du XII<sup>e</sup> siècle. La production d'une chartreuse fut encore longtemps subordonnée au travail spirituel, mais il semble qu'après 1150, les frères laïcs ou « convers » s'impliquèrent davantage dans l'essor économique, notamment pour asseoir le pouvoir politique de leurs communautés. Dans ce contexte, mais jamais systématiquement pour ces époques-là du moins, ils purent alors entreprendre la fabrication du fer, comme sur le Salève, au-dessus de la chartreuse de Pomier.

28. Par exemple le Jura central suisse : L. Eschenlohr, *op. cit.*, p. 128-130. À propos de l'estimation de la production, voir les calculs proposés par L. Eschenlohr et V. Serneels, *Les bas-fourneaux mérovingiens de Boécourt (JU/Suisse)*, ou par M. Leroy, *La sidérurgie en Lorraine avant le haut-fourneau*, p. 176-182.

29. B. Bligny, *Recueil, op. cit.*, acte LXVI, à la demande du prieur de Portes (Ain) et du convers Thierry, l'archevêque de Lyon Renaud et le chapitre de l'Église de Lyon exonérèrent les chartreux de toutes les taxes commerciales, quelles que soient les marchandises qu'ils feront vendre, acheter ou transiter dans cette ville.

### **Bibliographie**

- BAILLY-MAITRE Marie-Christine, PLOQUIN Alain et GARIOUD Nadège, éd., *Le fer dans les Alpes du Moyen Âge au XIX<sup>e</sup> siècle, Actes du colloque international de Saint-Georges-d'Hurtières, 22-25 octobre 1998*, Montagnac, Monique Mergoïl, 2001.
- BENOIT Paul et CAILLEAUX Denis, éd., *Moines & métallurgie dans la France médiévale*, Paris, AEDEH, 1991.
- BLIGNY Bernard, *Recueil des plus anciens actes de la Grande-Chartreuse (1086-1196)*, Grenoble, Allier, 1958.
- BLIGNY Bernard, Les chartreux dans la société occidentale du XII<sup>e</sup> siècle, *Cahiers d'histoire*, 1975, t. XX, n° 1, p. 137-166.
- BLONDEL L., Chronique archéologique 1943, *Genava*, vol. 22, 1944, p. 21-60.
- BOUCHAYER Auguste, *Les chartreux maîtres de forge*, Grenoble, 1927, 245 p.
- BRAUDEL Fernand, *Civilisation matérielle, économie, capitalisme, XV<sup>e</sup>-XVII<sup>e</sup> siècle*, t. 1, *Les structures du quotidien*, Paris, Armand Colin, 1979.
- CHARVET L., Le rôle des exploitations cartusiennes dans l'essor de la métallurgie alpine, *Revue d'histoire de la métallurgie*, 1967, t. VII, p. 187-192.
- DUBOIS dom Jacques, L'institution des Convers au XII<sup>e</sup> siècle. Forme de vie monastique propre aux laïcs, dans *I laici nella « societas christiana » dei secoli XI e XII. Atti della 3a sett. intern. di studio, Mendola, 21-27 agosto 1965*, Milan, 1968 (Public. dell'Università cattolica del Sacro Cuore. Miscellanea del Centro di studi medioevali, V), p. 183-261.
- DUBOIS dom Jacques, Les limites des chartreuses, *Bulletin de la Société nationale des antiquaires de France*, 1965, p. 156-197.
- DUBOIS dom Jacques, Les ordres monastiques au XIII<sup>e</sup> siècle d'après les sermons d'Humbert de Romans, maître général des frères prêcheurs († 1277), dans *Aspects de la vie monastique en France*, Paris, Aldershot-Brookfield, 1993, p. 187-220.
- DUBOIS dom Jacques, Le travail des moines au Moyen Âge, dans *Le travail au Moyen Âge. Une approche interdisciplinaire, actes du colloque international de Louvain-la-Neuve, 21-23 mai 1987*, Louvain-la-Neuve, 1990, p. 61-100.
- DUPARC Pierre, *Le comté de Genève*, Genève, 1955 (Mémoires et documents publiés par la Société d'histoire et d'archéologie de Genève ; t. XXXIX), p. 132-135.
- ESCHENLOHR Ludwig et SERNEELS Vincent, *Les bas-fourneaux mérovingiens de Boécourt (JU/Suisse)*, Porrentruy, 1991 (Cahiers d'archéologie jurassienne, 3).
- ESCHENLOHR Ludwig, *Recherches archéologiques sur le district sidérurgique du Jura central suisse*, Lausanne, 2001 (Cahiers d'archéologie romande, 88).
- GRUYS Albert, *Cartusiana : un instrument heuristique*, Paris, CNRS, 1976-1978.

- GUICHENON Samuel, *Biblioteca Sebusiana sive vararium chartarum*, Lyon, 1731, cent. II, ch. 13.
- HETZLEN C. et DE VOS R., *Monachisme et technologie dans la société médiévale du X<sup>e</sup> au XII<sup>e</sup> siècle. Actes du colloque scientifique international de Cluny, 1991*, Cluny, 1994.
- JACQUET Abel, *Sur le versant du Salève. La chartreuse de Pomier*, Annecy, 1980 (Mémoires et documents publiés par l'Académie salésienne, t. 89).
- JOUKOWSKI E. et FAVRE J., *Monographie géologique et paléontologique du Salève (Haute-Savoie)*, Genève, 1911-1913 (Mémoires de la Société de physique et d'histoire naturelle, 37), p. 295-523.
- [LAPORTE dom Jacques], *Coutumes de chartreuse*, Paris, Cerf, 1984 (Sources chrétiennes, 313).
- LEROY Marc, *La sidérurgie en Lorraine avant le haut-fourneau*, Paris, CNRS, 1997.
- MARÉCHAL Jean-Robert et ARMAND Henri, Recherches scientifiques sur la sidérurgie aux époques de La Tène et de l'occupation romaine en Savoie, dans *Actes du 85<sup>e</sup> Congrès des sociétés savantes. Section archéologie, Chambéry-Paris*, Paris, Comité des travaux historiques et scientifiques, 1960, p. 61-82.
- MÉLO Alain, Une prospection archéologique expérimentale : l'occupation humaine de la région entre Vuache et Salève dans le canton de Saint-Julien-en-Genevois, de l'Antiquité au Moyen Âge, *Carte archéologique de la Gaule. La Haute-Savoie*, Paris, Académie des inscriptions et belles-lettres, 1999, p. 92-98.
- MÉLO Alain, *Sidérurgie ancienne dans la région du haut Rhône (Ain et Haute-Savoie). Prospection thématique. Document final de synthèse, dactylographié*, Lyon, Service régional de l'archéologie, 2001.
- MÉLO Alain, Le district sidérurgique du Salève (Haute-Savoie, France). Datation des phases d'exploitation, *Minaria Helvetica*, 2001/21a, p. 65-69.
- NAVILLE Albert, Recherches sur les anciennes exploitations de fer du mont Salève, *Mémoires et documents publiés par la Société d'histoire et d'archéologie de Genève*, 1867, n° 16, p. 349-381.
- RANNAUD abbé Marie, *La chartreuse de Pomier. Diocèse d'Annecy (Haute-Savoie). 1170-1793*, Annecy, 1909 (Mémoires et documents publiés par l'Académie salésienne, t. 32).
- SERNEELS Vincent, *Archéométrie des scories de fer. Recherches sur la sidérurgie ancienne en Suisse occidentale*, Lausanne, 1993 (Cahiers d'archéologie romande, 61).
- Statuta antiqua ordinis Cartusiensis in tribus partibus comprehensa*, Bâle, J. Amorbach, 1510.
- VERNA Catherine, *Les mines et les forges des cisterciens en Champagne méridionale et en Bourgogne du Nord. XII<sup>e</sup>-XV<sup>e</sup> siècle*, Paris, AEDEH/Vulcain, 1995.