

Jean Cantelaube

Les espaces de l'industrie

Le cas de la sidérurgie des Pyrénées ariégeoises,
XVIIe - XIXe siècles

Avertissement

Le contenu de ce site relève de la législation française sur la propriété intellectuelle et est la propriété exclusive de l'éditeur.

Les œuvres figurant sur ce site peuvent être consultées et reproduites sur un support papier ou numérique sous réserve qu'elles soient strictement réservées à un usage soit personnel, soit scientifique ou pédagogique excluant toute exploitation commerciale. La reproduction devra obligatoirement mentionner l'éditeur, le nom de la revue, l'auteur et la référence du document.

Toute autre reproduction est interdite sauf accord préalable de l'éditeur, en dehors des cas prévus par la législation en vigueur en France.

revues.org

Revues.org est un portail de revues en sciences humaines et sociales développé par le Cléo, Centre pour l'édition électronique ouverte (CNRS, EHESS, UP, UAPV).

Référence électronique

Jean Cantelaube, « Les espaces de l'industrie », *Les Cahiers de Framespa* [En ligne], 4 | 2008, mis en ligne le 01 octobre 2008. URL : <http://framespa.revues.org/338>

DOI : en cours d'attribution

Éditeur : UMR 5136 - FRAMESPA

<http://framespa.revues.org>

<http://www.revues.org>

Document accessible en ligne sur :

<http://framespa.revues.org/338>

Document généré automatiquement le 15 novembre 2011.

© Tous droits réservés

Jean Cantelaube

Les espaces de l'industrie

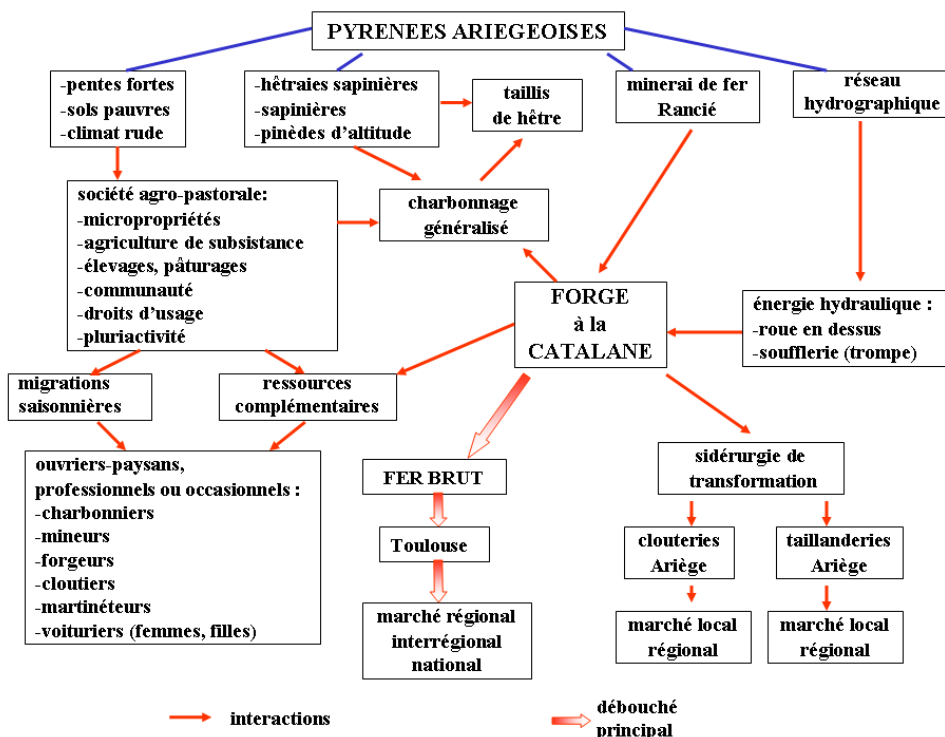
Le cas de la sidérurgie des Pyrénées ariégeoises, XVII^e – XIX^e siècles

1 L'un des clichés les plus répandus sur les Pyrénées est celui de la forge rattachée à un domaine agro-pastoral ou, mieux encore, sylvo-agro-pastoral. La présence de minerai de fer et de vastes forêts semble justifier l'érection d'une usine sidérurgique là où l'hydrographie le permet. Pourtant, ce cliché paraît devoir être critiqué, dès que l'on y regarde de plus près. L'espace confiné de la vallée ne rend pas compte du développement de cette industrie et de ses processus en dehors de cet espace restreint. Il est alors impératif d'élargir notre vision, de débusquer les logiques qui sous-tendent cette métallurgie, de chercher, en particulier, si elles n'ont pas été créatrices d'espaces et comment. Deux niveaux d'analyse sont à prendre en compte : celui de la forge et celui de l'ensemble des unités de production des Pyrénées ariégeoises. La chronologie de cette étude, XVII^e – XIX^e siècles, est fixée par la technique : le temps de la forge à la catalane¹. Il est rare qu'un historien puisse étudier un cycle industriel dans son ensemble, de sa naissance à sa disparition. Autre atout, la forge à la catalane s'insère dans un cycle sidérurgique plus long, celui de la réduction directe du minerai de fer et de l'utilisation de l'énergie hydraulique, qui, pour les Pyrénées ariégeoises, s'ouvre à la fin du XIII^e siècle².

« Une industrie à la montagne »

La forge dans son environnement

Figure 1



2 Au niveau de la forge, chaque établissement doit être envisagé dans son environnement immédiat (sa vallée) et hors de sa vallée. Ici la microhistoire est un outil indispensable, même si l'on ne se place pas dans le cadre d'une monographie d'usine exhaustive. Chaque forge participe simultanément de plusieurs logiques territoriales ; c'est-à-dire d'une pluralité d'espaces vécus sur une même étendue. Il s'agit d'une situation banale, la « cospatialité » des géographes³. Il existe un fort contraste entre l'aspect de la forge, « établissement insignifiant »

et d'architecture vernaculaire⁴, et l'espace sonore qu'il génère (marteau hydraulique et trompe – soufflerie), repère spatial imposant qui emplit la vallée.

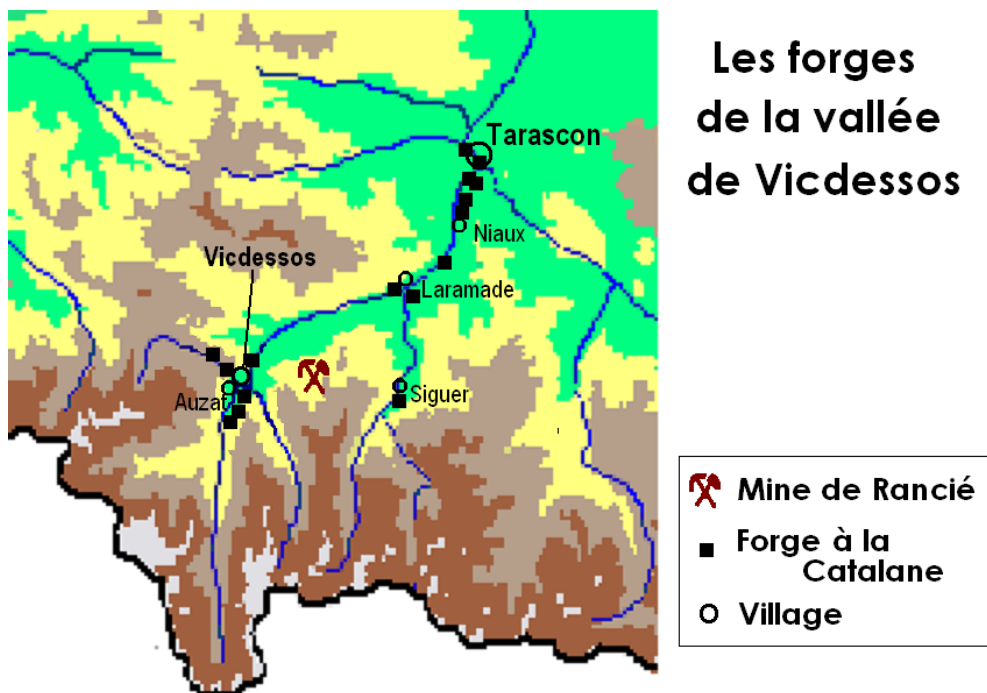
3 Par rapport à la forge elle-même, l'historien identifie les « ouvriers internes » et les « ouvriers externes », tous ouvriers-paysans à la recherche d'activités et de ressources complémentaires (pluriactivité). L'espace des forgers n'est ni celui des charbonniers, ni celui des mineurs ; à l'intérieur du groupe des charbonniers, celui des charbonniers professionnels venus d'ailleurs et celui des charbonniers occasionnels locaux ne se recourent pas exactement non plus.

4 À travers les approvisionnements en matières premières, il existe un jeu d'échelle, de la vallée sidérurgique aux vallées plus ou moins proches jusqu'aux Pyrénées ariégeoises et leurs alentours. Les distances s'allongent avec le temps, certaines vallées où il n'a jamais existé de forge étant touchées à leur tour par l'activité sidérurgique, à travers le charbonnage par exemple.

5 La forge à la catalane s'impose au cours du XVII^e siècle au point d'exclure tout autre procédé sidérurgique. La sidérurgie des Pyrénées ariégeoises⁵ est une industrie aux mains de paysans, créatrice d'espaces (fig. 1⁶). La complexité de cette activité dans l'écosystème pyrénéen apparaît alors en pleine lumière.

Une industrie rurale dispersée

Figure 2



Les forges de la vallée de Vicdessos.

6 La carte des forges des Pyrénées ariégeoises au XIX^e siècle montre à l'évidence la forte densité des usines dans un espace montagnard somme toute assez peu étendu⁷. La première conséquence d'une telle concentration est que l'activité de chacun des ateliers, dans son histoire singulière, ne peut pas être séparée de celle des forges voisines avec lesquelles elle forme un véritable réseau qui innerve les Pyrénées ariégeoises. Les interactions entre les forges donnent naissance à un véritable système productif cohérent, dans le cadre d'une industrie rurale dispersée dont l'étude doit toujours être enracinée dans la société. Pour rendre compte des réalités de cette industrie ancienne, il ne suffit pas d'additionner le travail de chacune des usines. Ses dynamiques sont d'un autre ordre et les logiques qui sous-tendent son développement sont d'une autre nature, impliquant une mise en question des analyses qui jusqu'alors privilégiaient les notions de routine et d'archaïsme. En outre, les espaces nés de ces processus varient selon l'époque considérée, se dilatant ou se rétractant, et ils ne se superposent

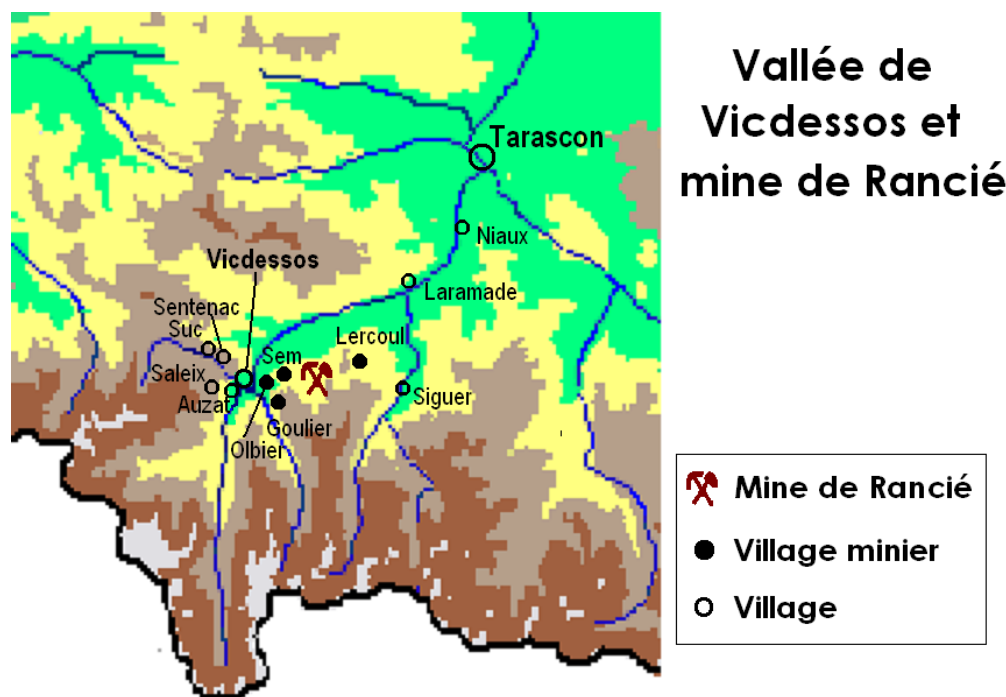
pas mais interagissent entre eux et avec leur environnement. Un second niveau d'analyse impliquant d'autres types de constructions spatiales créées par une industrie immergée dans la ruralité peut être ainsi mis en exergue, celui de l'ensemble des usines constituées en système productif (saut qualitatif et non seulement quantitatif).

- 7 Pour décrire, au plus près possible, les réalités de la forge et de la sidérurgie et, *a fortiori*, pour chercher à les comprendre, il est nécessaire de prendre en compte ces 2 types d'espaces. Les espaces créés par le minerai de fer et la mine de Rancié offrent une belle étude de cas de ces différentes échelles d'analyse. Les espaces géographiques sont ceux du territoire communal de Vicdessos, de la vallée de Vicdessos ainsi que du bassin du minerai de Rancié. Apparaissent ici les traits structurels de la sidérurgie pyrénéenne, sur la longue durée, puisque, mis en place dès la fin du XIII^e siècle pour certains d'entre eux, ils se retrouvent encore au XIX^e siècle.

Les espaces du minerai

Des espaces proches dans la vallée de Vicdessos

Figure 3



La mine de Rancié et le Vicdessos.

- 8 L'exploitation du minerai organise l'espace en fonction de la distance des communautés à la mine, véritable « montagne de fer ». Les communautés les plus proches, Goulier, Olbier, Sem, Lercoul, fournissent exclusivement les mineurs (relief montagnard, raideur des pentes, temps de parcours jusqu'à la mine). Leurs femmes et filles sont parfois chargées du transport du minerai de la mine exploitée à Sem ou à Vicdessos. Toutes les autres communautés comprennent parmi leurs membres des spécialistes de la filière sidérurgique, du constructeur de forge au voiturier, du charbonnier au forgeron en passant par le commis ou garde forge. Les charbonniers sont nombreux à Siguer ; les forgerons se rencontrent à Vicdessos. Les habitants les plus éloignés se spécialisent dans le transport, voituriers à Suc-et-Sentenac sur le chemin du port de Lhers ou à Laramade ; rouliers à Tarascon avec la route carrossable de la vallée de l'Ariège vers Foix, Pamiers et Toulouse, puis, dans la seconde moitié du XVIII^e siècle, vers Vicdessos. Cette dernière localité est bien en tout cas le cœur politique, administratif et commercial, où vivent les élites locales (notaires, marchands, hommes de loi, maîtres de forges) qui ont la mainmise sur la mine, son exploitation, et sur la commercialisation du minerai. Derrière les logiques géographiques, il existe des enjeux de pouvoir : les notables du

bourg ont imposé leur domination et retirent les bénéfices de la mine tout en faisant peser les dépenses d'exploitation sur les mineurs. Ces derniers, quant à eux, sont farouchement attachés à leur statut : garantie d'emploi et respect de l'égalité entre eux.

9 Par la charte de 1294, complétée par celle de 1304, le comte de Foix qui accorde à la communauté de Vicdessos la liberté d'extraction du minerai de fer, lui confère aussi le privilège d'ériger des moulins, de réduire et de marteler le fer. Ainsi s'explique la forte concentration de forges autour de la mine de Rancié et dans la vallée, que la géographie ne suffit pas à justifier. Ces usines complètent l'organisation de l'espace par la sidérurgie.

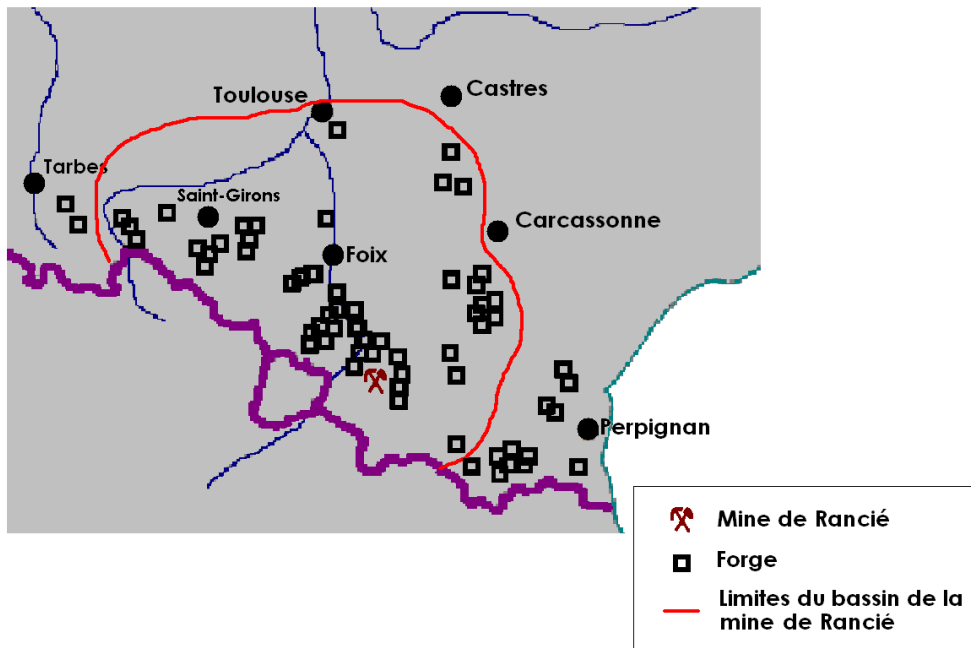
10 Cette forte densité pose, très tôt, de graves problèmes d'approvisionnement en combustible. La réponse est la signature d'un traité d'échange de minerai contre du charbon de bois entre Vicdessos et le Couserans forestier en 1347-1348. L'échange annexe les forêts du Couserans à Vicdessos, créant un espace qui échappe à d'uniques considérations géographiques pour prendre en compte des impératifs industriels et économiques dans des conditions écologiques qui évoluent. Le troc minerai/combustible et non l'achat est à l'origine d'un espace, de part et d'autre de la ligne de crêtes, qui est une construction sociale, maîtrisée par les notables de la communauté de Vicdessos qui utilisent ce trafic vital pour dominer leurs concurrents sur le marché toulousain. Ils durcissent les conditions de cet échange pour le rendre plus avantageux pour eux, au fur et à mesure que les tensions sur le combustible s'exacerbent. Ils vont même jusqu'à produire un faux document au XVIII^e siècle pour priver les Couserannais de droits que le traité initial leur avait accordés à l'origine, et pour se réserver le jugement des litiges (à la fois juge et partie).

11 Le charbon de bois fait le prix du métal⁸. Il entre pour plus de 50 % dans le prix de revient du fer⁹. Or son prix est en augmentation continue du fait à la fois de la croissance constante de la demande et d'une, offre en baisse en raison de la déforestation, d'où l'obligation d'aller chercher des quantités de plus en plus importantes de combustible de plus en plus loin. La multiplicité des espaces du charbon de bois et l'élargissement des zones d'approvisionnement doivent donc être analysées parallèlement aux espaces du minerai. Maîtres de forges, les notables de Vicdessos, cherchent, en vain, à étendre aux régions sidérurgiques qui réduisent le minerai de Rancié cette pratique qui leur est favorable. Le commerce reste la voie normale pour s'approvisionner en minerai.

Un espace plus large : le bassin de la mine Rancié

Figure 4

Bassin de la mine de Rancié (Videssos)



Bassin de la mine de Rancié (Videssos).

- 12 Le minerai de Rancié approvisionne les forges sur une vaste région définie par Toulouse au nord, Castres et Quillan à l'est, la vallée de la Garonne (Aspet, Guran), à l'ouest et par la frontière au sud. Contrairement à l'idée reçue, dans les économies anciennes, d'importantes quantités de pondéreux sont transportées sur de longues distances de façon régulière. Le minerai ne constitue pas le goulet d'étranglement de l'industrie sidérurgique. Il existe des mines de fer à l'intérieur de ce bassin. Toutes, sauf périodiquement celle de Château-Verdun, ne sont exploitées, dans le meilleur des cas, que sporadiquement comme un appoint pour résoudre des difficultés provisoires d'approvisionnement ou de mélange (en proportions variables) et pour faire baisser le prix de revient du fer. Les forges situées à la limite de ce bassin s'approvisionnent aussi dans les Corbières et dans les Pyrénées-Orientales, parfois dans la Montagne noire.
- 13 Le marché du minerai de Rancié a plusieurs centres : le carreau de la mine exploitée et Sem ; Videssos et le hameau de Cabre avec ses entrepôts (voituriers des villages voisins, de la vallée, de l'extérieur) et enfin Tarascon et ses rouliers. Cette organisation spatiale n'est pas neutre, ce découpage de l'espace, en fonction de la distance de la mine et de la forge à approvisionner tend à utiliser le minerai comme moyen de contrôle sur la concurrence des forges languedociennes. Les notables de Videssos maîtrisent l'extraction (quantité et qualité), la commercialisation et le prix du minerai. Ce qui leur permet de conserver une position favorable sur le marché concurrentiel des fers pyrénéens et languedociens à Toulouse. *A contrario*, les maîtres de forges « étrangers », c'est-à-dire extérieurs à la vallée de Videssos, cherchent à mettre la main sur ce même minerai pour être à égalité avec les industriels de Videssos sur ce même marché.
- 14 Comment expliquer ce monopole du Rancié, qui ne va pas de soi ? Pourquoi ériger une forge, puisque la présence d'une mine de fer ne suffit pas à l'expliquer ? D'une part, réduire le minerai ariégeois, c'est bénéficier de la réputation du « fer de Foix » ou plus largement des fers pyrénéens sur un marché interrégional et national concurrentiel où les qualités *fer fort*, *fer cédat* (acier) sont particulièrement recherchés¹⁰. D'autre part, la continuité (la permanence, mais aussi la reproduction régulière) de la production de ces qualités est assurée par la présence des

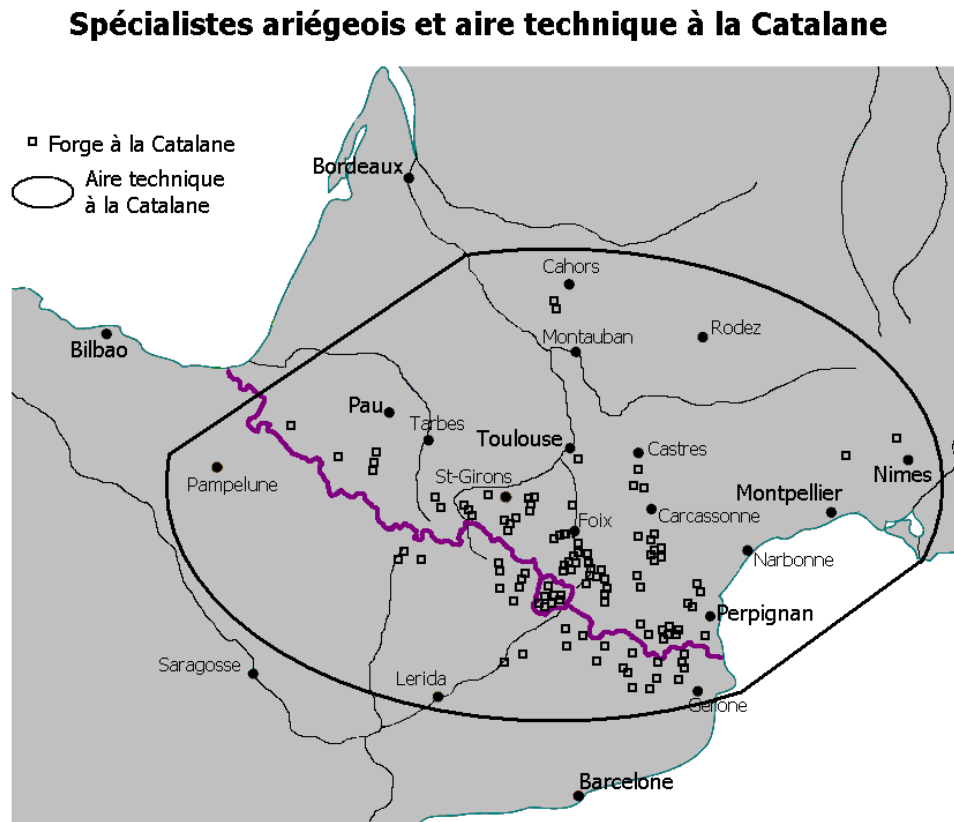
forgeurs ariégeois qui connaissent les réactions du minerai de Rancié et maîtrisent parfaitement sa réduction.

- 15 Dans cet espace minier aux limites fluctuantes, l'histoire séculaire de la mine de Rancié, marquée par la lente mainmise des maîtres de forges ariégeois sur le minerai, peut se lire à travers l'appropriation de l'espace par les divers protagonistes et l'autorisation ou le refus de l'accès direct à la mine aux voituriers « étrangers » qui approvisionnent les forges extérieures au Vicdessos. C'est ainsi que la lutte entre les notables locaux et les maîtres de forges « forains » se traduit spatialement, sur le terrain, de façon très concrète, par l'histoire mouvementée du chemin de Cavallères (entre la mine et le hameau de Cabre où se trouvent des entrepôts de minerai), accès le plus direct qui permet d'éviter Vicdessos et par là même son contrôle sur le trafic du minerai¹¹. Les discussions sont très vives, d'autant que dans la seconde moitié du XVIII^e siècle, le chemin de Vicdessos à Tarascon est devenu une route carrossable.
- 16 Les luttes pour mettre la main sur le minerai de Rancié, d'autant plus fortes que le métal se retrouve sur un marché concurrentiel, ne prennent tout leur sens que si l'on considère le « bassin de la mine Rancié ». On constate en effet que c'est là où le minerai est le plus cher (éloignement de la mine, coût élevé du transport) que le charbon de bois est le moins cher. Les forgers ont alors tendance à employer plus de charbon et moins de minerai. À l'inverse, dans la vallée de Vicdessos, la consommation de minerai est supérieure à la moyenne des forges ariégeoises alors que les dépenses de charbon de bois sont réduites le plus possible. Ce conflit prend fin au XIX^e siècle lorsque le préfet de l'Ariège fixe la quantité et le prix du minerai sur proposition d'une commission des maîtres de forges du département où cohabitent notables de Vicdessos et industriels forains. Seul alors le coût du transport introduit une variable entre les différentes usines. Un espace s'est simplifié, unifié.
- 17 Les espaces construits par le minerai ont mis à jour des logiques d'un autre ordre, dont certaines sont nées des contraintes des marchés. Elles viennent rappeler opportunément qu'il n'est pas possible d'étudier une activité industrielle hors de la société et plus largement hors de l'écosystème où elle travaille.

L'aire technique à la catalane

Les migrations des hommes du fer ariégeois : l'aire à la catalane

Figure 5



Spécialistes ariégeois et aire technique à la Catalane.

- 18 L'analyse des « espaces du minerais de Rancié » conduisent à la notion d'espace technique : l'aire à la catalane qui est caractérisée par la présence des hommes du fer ariégeois, plus ou moins loin de Tarascon¹². Les mineurs de Rancié participent peu à ce courant migratoire. Leur statut leur garantit un emploi en tant qu'habitants des communautés les plus proches de la mine du moment qu'ils se présentent à l'entrée de la mine et une égalité entre eux à laquelle ils sont très attachés. Par contre, les ouvriers de la filière sidérurgique animent un puissant courant. Ces spécialistes sont originaires des cantons de Vicdessos, Tarascon et Château-Verdun, pépinière de constructeurs de forges, de forgeurs, de mineurs, de charbonniers. Il s'agit du cœur historique de la sidérurgie des Pyrénées ariégeoises. Dans cet espace, les communautés ont développé une « culture technique du territoire », notion chère aux historiens italiens. Ces hommes du fer proposent une filière technique complète qui séduit des entrepreneurs extérieurs aux Pyrénées ariégeoises.
- 19 Le canton voisin de Foix, grand fournisseur de martinéteurs et de charbonniers, s'agrège à ce noyau professionnel initial en complétant les offres de la filière technique par la transformation du métal brut en produits semi-finis et finis (outillage agricole par exemple). Il est symptomatique de la place de la sidérurgie dans les Pyrénées ariégeoises que les charbonniers professionnels soient originaires de cantons éloignés du Tarasconnais tels que celui de Massat à l'ouest ou le pays d'Olmes à l'est. Les marchands de fer sont nombreux à Tarascon et à Foix, mais aussi à Pamiers en liaison étroite avec Toulouse.

Unité du procédé technique mais des variations locales

- 20 Le Pays de Foix propose un système industriel qui s'impose à son voisinage immédiat (futur département de l'Ariège), Pays d'Olmes, Terre de Mirepoix, Couserans, et plus lointain, sur les deux versants des Pyrénées, du Béarn¹³ et de l'Aragon à la Catalogne. Cette filière est

adoptée par des régions d'ancienne tradition sidérurgique (Vall Ferrera)¹⁴ et par des régions qui créent cette activité industrielle nouvelle pour elles (Andorre)¹⁵. Le procédé à la catalane exclut toute autre technique sidérurgique.

- 21 L'unicité du procédé qui crée l'espace ne veut pas dire uniformité technique. Les forgeurs sont capables d'adapter leur savoir-faire aux conditions locales de production. Le rapport minerai-combustible, variable selon la localisation de la forge et sa situation par rapport à la mine de Rancié et par rapport à ses sources d'approvisionnement en charbon de bois, donne lieu à des singularités spatiales qui rendent nécessaires d'affiner les analyses lorsque les sources le permettent. Finalement, les conséquences techniques mises en lumière par les ingénieurs des mines du XIX^e siècle ne sont pas négligeables. Cependant, si cette description est valable pour le versant français des Pyrénées, une telle « course aux économies de combustible » ne s'observe pas dans la vall Ferrera et en Andorre¹⁶. Ces régions bénéficient néanmoins des progrès du rendement de la réduction obtenus sur le versant français mais les ouvriers, payés à la production, ont toujours tendance « à forcer sur le combustible » en l'absence d'un contrôle strict de la consommation de charbon de bois par le maître de forge. Par souci d'économie du combustible, les maîtres de forges français ont abandonné la pratique du *recuit* tandis que le grillage préalable du minerai continue à être réalisé en Catalogne et en Andorre¹⁷. Mélanges du Rancié avec des minerais locaux, recours à des expédients tels que vieux fers, *ferrataille et machefer* (scories triées), les cas de figures sont nombreux et divers pour limiter la consommation de minerai. Sans parler de l'utilisation exclusive des minerais locaux. Autre exemple, alors que l'Andorre fait le choix de produire du *fer fort* qui favorise la commercialisation de son métal, le Languedoc, au contraire, l'abandonne au XIX^e siècle pour privilégier le *fer mol*, matière première préférentielle de l'industrie française de la cémentation. Comme les ouvriers sont les mêmes, c'est bien qu'ils sont capables d'adapter leur savoir-faire à la demande des marchés. L'une des principales caractéristiques du système productif à la catalane réside en effet dans le fait qu'il laisse une grande place à « la main de l'ouvrier »¹⁸.

L'aire à la catalane ne se limite pas à la zone de migration des spécialistes ariégeois

- 22 Au XIX^e siècle, les administrateurs des Pyrénées-Orientales et les ingénieurs des mines parlent de méthode « à la petite catalane » pour le Vallespir qu'ils opposent aux forges du Conflent « construites selon la méthode de l'Ariège, « à la française »¹⁹. Il existe donc des différences, même s'il ne s'agit que de nuances, entre les savoir-faire mis en œuvre qui donne lieu à une concurrence entre forgeurs catalans et forgeurs ariégeois. Des maîtres de forges catalans indiquent sans ambiguïté leur préférence pour les ouvriers français²⁰. Faut-il y voir l'effet d'un écart de productivité entre les deux systèmes, d'une différence de qualité de leurs productions ou de capacité à répondre aux demandes des marchés et plus largement de la disparité des conditions locales de production ? L'historiographie catalane ne permet pas pour l'instant de répondre à cette question.

Aux marges, des fronts pionniers

- 23 La question des limites de cette aire technique est alors essentielle : la notion de « fronts pionniers » par rapport à des espaces marqués par d'autres procédés techniques s'impose. Ces espaces à la marge sont fluctuants et les étudier suppose de prendre en compte la chronologie la plus fine possible. L'aire à la catalane est en contact avec d'autres procédés directs : navarrais, biscayen, ou avec des procédés indirects : haut fourneau comtois en Béarn, haut fourneau dans les Landes, le Périgord, etc. Les limites mouvantes traduisent le dynamisme respectif, à un moment donné dans un temps plus long, des différents procédés sidérurgiques qui se transforment systématiquement en espaces. Le vocabulaire technique, la présence ou l'absence de spécialistes de telle région sont une des rares sources dont dispose l'historien pour connaître l'opinion des contemporains sur les techniques métallurgiques, sur la filière industrielle sans passer par le filtre des ingénieurs et de l'administration, et cela dès avant le XIX^e siècle.

D'autres espaces ...

- 24 À l'intérieur de l'aire technique à la catalane, d'autres espaces peuvent être mis en exergue. L'implantation de maîtres de forges ariégeois sur le versant sud (construction, achat ou location de forges) leur permet de prendre pied, de commercer sur le versant espagnol, marché qui leur est fermé depuis la France (Roussillon, Catalogne - Vall Ferrera -, haut Aragon - Saint-Jean de Plan, Bielsa, etc.). Une partie des bénéficiaires tirés de ces entreprises revient en Ariège. Les déplacements des spécialistes ariégeois créent un espace linguistique à travers le vocabulaire technique, les mots de la forge étant en langue d'oc comme l'ont montré clairement Carlos Mas et Olivier Codina-Vialette. L'activité sidérurgique a donné naissance à un véritable espace géopolitique. Un espace qui transgresse la frontière, d'un autre type que celui des *lies* et *passeries*, même si les points communs sont nombreux. Il est construit par la technique et les hommes qui la pratiquent. La permanence de liens et de relations étroites entre les vallées espagnoles de Catalogne et d'Aragon et les Pyrénées ariégeoises, y compris lors des périodes de guerre franco-espagnoles. Un sentiment d'unité au-delà des monts persiste, y compris en période de crise, lorsque les Français sont expulsés, les maîtres de forges espagnols demandent que les forgerons échappent à cette mesure.
- 25 Enfin, un dernier exemple pourrait être donné : il existe un espace « féminin » chez les voituriers. Il est qualifié de « petite voiture » dans les archives, c'est-à-dire qu'il s'agit de transport de proximité (ou de faibles distances), avec des animaux de bât moins forts (ânes), réservé aux femmes et aux filles.

Conscience de l'espace ? Construction mentale et représentation

- 26 Après une description partielle de certains espaces de la forge à la catalane, une question taraude l'historien : quelle conscience les hommes du fer ariégeois ont-ils des vastes espaces où ils travaillent ? Quelles sources consulter et comment les utiliser pour répondre à cette autre interrogation ?
- 27 Les premières indications sont données par l'étude des salaires des ouvriers du fer. Les forgerons ariégeois pèsent sur leur rémunération en faisant jouer la concurrence entre les maîtres de forges, puisqu'ils bénéficient du monopole d'embauche grâce à leur savoir-faire irremplaçable. Ils n'hésitent pas à abandonner une forge en pleine campagne sidérurgique lorsqu'un autre entrepreneur leur propose un salaire supérieur. Ces montagnards sont parfaitement au courant du niveau des salaires dans l'ensemble de l'aire technique et de ce qu'ils peuvent exiger. Cette maîtrise du marché de l'emploi est facilitée par l'étroitesse de la région d'origine des ouvriers (les trois cantons autour de Tarascon) dont les liens familiaux et professionnels sont renforcés par la proximité géographique. Les modalités d'embauche contribuent aussi à la prise de conscience de l'étendue de la zone à la catalane. Les représentants des industriels « étrangers » se rendent aux foires de Vicdessos, Château-Verdun et surtout Tarascon où les ouvriers se rassemblent, pour engager les équipes de forgerons et organiser leur déplacement jusqu'à la forge éloignée. De plus, selon la distance de l'usine au village du Tarasconnais, le technicien revient en fin de semaine ou, au contraire, reste plusieurs mois sur les lieux de son travail.
- 28 D'autres signes montrent que les techniciens ariégeois ont parfaitement intégré mentalement cet espace. Les moyens d'action qu'ils utilisent lors de mouvements revendicatifs, dont les plus spectaculaires sont des grèves dans l'ensemble de l'aire technique, sont révélateurs de leur prise de conscience de la dimension spatiale. Au-delà de l'étude des formes de résistance d'un monde ouvrier, les documents rédigés à cette occasion renseignent sur les constructions mentales, les représentations spatiales des spécialistes ariégeois, même de façon superficielle. Une série de grèves des forgerons éclate dans les Pyrénées ariégeoises à l'été 1797 et au printemps-été 1799 pour obtenir des hausses de salaires, puis pour les préserver. L'Aude et les Pyrénées-Orientales participent au mouvement. De nouvelles agitations se produisent sous l'Empire. Tous ces mouvements ont des points communs. Le foyer de l'agitation est la haute Ariège, autour de Tarascon, d'où viennent et où reviennent la plupart des forgerons. Pour prendre en compte et dominer l'étendue de l'aire à la catalane et la dispersion des forges, les forgerons nomment des commissaires pour faire appliquer les décisions de leurs assemblées.

Une cotisation d'un franc par ouvrier est levée pour subvenir aux frais de ces commissaires. Le mouvement est coordonné au niveau régional, efficacité du monopole de recrutement. Le recours à l'écriture découle des dimensions de l'espace du conflit et de ses traits structurels. L'un des meneurs de ces grèves, Jean Gource, se fait reconnaître comme un véritable porte-parole des ouvriers des forges et en vient à occuper pratiquement une fonction analogue à celle d'un inspecteur du travail. Il fait des tournées, visitant les usines de la zone technique, personnalisant le lien qui continue à réunir ces hommes par delà les distances qui les séparent. Il est nourri dans les forges et, grâce aux cotisations versées par les ouvriers, il est défrayé de ses frais de voyage et surtout du manque à gagner puisque, pendant ses déplacements, il ne peut travailler.

- 29 Maîtrise du marché de l'emploi, contrôle des salaires, nominations de commissaires itinérants, qu'elles soient provisoires, à l'occasion de conflits, ou plus durables dans le cas de Jean Gource, prouvent que les forgeurs avaient une parfaite conscience et connaissance de leur espace de travail, qu'ils savaient choisir les outils et les moyens de le dominer. Cette prise de conscience est facilitée, répétons-le, par l'étroitesse de la zone d'origine des ouvriers.

*

- 30 La description rapide des espaces du minerai nous éloigne d'une vision de la forge comme simple annexe d'un domaine agro-pastoral. La question qui paraissait simple : « pourquoi construire une forge ? » prend ainsi une ampleur insoupçonnée, qui nous conduit loin du déterminisme géomorphologique des géographes, ainsi que des clichés négatifs sur les régions montagneuses présentées comme des lieux de routine et d'archaïsme. Au contraire, cette complexité invite à rechercher des logiques techniques, économiques et sociales dans les processus de développement.

- 31 Partis d'un espace géographique bien circonscrit, le site de la forge et la vallée sidérurgique, belle illustration de l'adéquation espace-groupe social-industrie, nous avons rencontré des Pyrénées ariégeoises élargies, aux limites mouvantes, fluctuantes. Des dynamiques dans les deux sens, centripètes et centrifuges, participent à la création de ces espaces. Grâce à l'aire technique, le Pays de Foix, l'Ariège tirent des revenus supplémentaires sans avoir fait les investissements initiaux : les locaux apportent les capitaux, les Ariégeois la technique. L'espace ariégeois s'agrandit alors, comme il s'élargissait déjà grâce au minerai de Rancié, tout à son avantage.

- 32 La densité des forges dans les Pyrénées ariégeoises incite à étudier ces établissements à travers le réseau qu'ils constituent, c'est-à-dire en tant que système productif dont les unités de production sont dispersées dans un espace géographique. La puissance de l'industrie sidérurgique est, à son tour, créatrice d'espaces qui trouvent leur origine dans des logiques différentes, caractéristiques de l'industrie sidérurgique à la catalane. De la vallée sidérurgique à l'aire technique, dans un jeu d'échelles « classique », les différents espaces, variables dans le temps, ne s'emboîtent pas, mais s'articulent les uns par rapport aux autres. Il existe de fortes interactions entre chaque élément et l'ensemble qu'ils forment et à travers lequel ils font système. La recherche des influences réciproques permet seule de rendre compte d'une réalité historique faite de tensions multiples et variables, non d'une situation d'équilibre. Les quelques exemples ici abordés permettent au moins de mettre en évidence la nécessité du recours à une démarche systémique qui est seule à même de fournir des hypothèses explicatives d'une réalité particulièrement complexe²¹. La complexité tient aussi à l'imbrication de différentes temporalités. Le temps de la technique n'est pas celui de la forêt par exemple.

- 33 Une industrie, quelle qu'elle soit, ne peut être étudiée qu'avec la société dans laquelle elle travaille. Comment est-elle immergée dans la société, quelles sont les logiques techniques, économiques, sociales et environnementales qui sous-tendent son développement ? La sidérurgie des Pyrénées ariégeoises permet de construire un schéma d'analyse en articulant un objet technique (la forge à la catalane), un système technique - ou productif - (minerai, moteur hydraulique, combustible, mode de production), un agrosystème (champs, forêts, pâturages) et une société pyrénéenne englobante. L'étude de la socialisation des espaces peut alors être

présentée comme une « réponse lointaine à la proposition de Georges Bertrand » en faveur d'une histoire de l'environnement²². Quant à la question de la modélisation, elle ouvre ici sur les discussions à propos de la protoindustrialisation, de l'industrialisation douce, des systèmes productifs locaux, des districts, etc. En postuler la possibilité et la validité implique d'abord de construire une histoire comparative qui prenne acte de la diversité des situations, de la complexité de la réalité et de l'impératif préalable de multiplier les études de cas²³.

Notes

1 Cantelaube (Jean), *La forge à la catalane dans les Pyrénées ariégeoises, une industrie à la montagne (XVII^e-XIX^e siècle)*, Toulouse, CNRS-Framespa-Université Toulouse Le Mirail, collection « Méridiennes », série « Histoire & Techniques », 2005, 814 p.

2 Verna (Catherine), *Le temps des Moulines. Fer, technique et société dans les Pyrénées centrales (XIII^e-XVI^e siècles)*, Paris, Publications de la Sorbonne, 2001, 425 p.

3 Cursente (Benoît) ; Mousnier (Mireille), (dir.), *Les territoires du médiéviste*, Rennes, Presses Universitaires de Rennes, 2005, p. 442.

4 Percy (John), *Traité complet de métallurgie*, Paris et Liège, 1865, tome II, 610 p., p. 435

5 De 1825 à 1832, l'Ariège a produit un vingt-huitième du fer français ; un trente-neuvième en 1836 (Société des Maîtres de Forges de l'Ariège).

6 Cantelaube (Jean), « Ressource énergétique et développement industriel. Le cas du charbon de bois et de la forge à la catalane (Pyrénées, XVII^e-XIX^e siècles) », *Énergie et Société, Sciences, gouvernances et usages*, colloque international de la Société d'Écologie Humaine, Nantes, 29-31 août 2007, à paraître.

7 Cantelaube (Jean), *La forge à la catalane dans les Pyrénées ariégeoises...*, *op. cit.*, p. 452

8 Cantelaube (Jean), « Le charbon de terre : un combustible de remplacement pour la forge à la catalane (XVIII^e-début XIX^e siècles) ? », Benoit (Paul) ; Verna (Catherine) (éd.), *Actes du XXth International Congress of History of Science, Liège (Belgique), 20-26 juillet 1997*, Turnhout, Brepols, 1999, p. 176-185

9 Cantelaube (Jean), *La forge à la catalane dans les Pyrénées ariégeoises ...*, *op. cit.*, p. 239

10 Cantelaube (J.), Codina Vialette (Olivier), « La réduction directe et l'acier : le cas à la catalane (XVII^e-XIX^e siècle) », *L'acier en Europe avant Bessemer*, colloque international du 8-9-10 décembre 2005, Musée des Arts et Métiers, Paris, à paraître.

11 Arch. dép. Ariège, 1C162, affaire du chemin de Cavallères, procédures, 1715-1782

12 Cantelaube (Jean), « Des Ariégeois dans les forges à la catalane de France, d'Andorre et d'Espagne. Une culture technique au service de l'industrie rurale (XVII^e-XIX^e siècles) », *L'industrie en Midi-Pyrénées de la préhistoire à nos jours*, Toulouse, Fédération historique de Midi-Pyrénées, 2007, p. 131-149

13 Machot (Pierre), *L'industrie sidérurgique dans les Pyrénées occidentales (1803-1868)*, thèse de doctorat de l'Université Paris I, 2000, 2 volumes, 607 p., dactylographié.

14 Mas (Carlos), *Historia de la Farga catalana. El cas de la vall Ferrera, al Pallars Sobirà (1750-1850)*, Lleida, Pages editors, 2000, 393 p.

15 Codina Vialette (Olivier), *De fer et de laine. Les vallées andorranes du XVI^e au XIX^e siècle*, Perpignan, Presses Universitaires de Perpignan, « Études », 2005, 540 p.

16 Codina Vialette (Olivier), « Marchés sidérurgiques et forges : les espaces du fer andorran (1600-1876) », *Annales du Midi*, tome 117, n° 251, juillet-septembre 2005, p. 383-405.

17 Bosch (J.-M.), Cantelaube (Jean), Codina Vialette (Olivier), « The « recuit : the technological evolution and the adaptation of the french and catalan iron markets in the XVII-XIXth centuries », in *Paleosiderurgia y recuperacion de Patrimonio industrial. Hierro, Historia y Patrimonio*, San Sebastian, 2005, p. 223-234.

18 Cantelaube (Jean), « Les forgeurs à la catalane : un savoir-faire entre sensation et pratique. Tentative d'archéologie des gestes techniques », dans *Savoirs et savoir-faire industriels en Méditerranée Occidentale XVI^e-XX^e siècle, Colloque International, 30 juin - 1^{er} et 2 juillet 2000, Musée de la Corse, Corte*, Museu di a Corsica, Corte, 2006, p. 212-221

19 Gille (Bertrand), *Les forges françaises en 1772*, Paris, SEVPEN, 1960, 206 p., p. 135-151 ; Drouot, *Mémoire sur l'affinage catalan des environs de Perpignan (Pyrénées-Orientales)*, mémoires des élèves-ingénieurs, École des Mines de Paris, M 1827/62, 1 cahier ; Izard (Véronique), *Les montagnes du fer : éco-histoire de la métallurgie et des forêts dans les Pyrénées méditerranéennes (de l'Antiquité à nos*

jours). *Pour une histoire de l'environnement*, thèse de doctorat de l'Université de Toulouse-Le Mirail, p. 340-341

20 Mas (Carlos), *Historia de la Farga Catalana...*, *op. cit.*, p. 116-117.

21 Cantelaube (Jean), « Minerai de fer, charbon de bois et métal : diversité et complexité des échanges de la sidérurgie ariégeoise dans les Pyrénées (XVII^e - XIX^e siècle) », dans *Circulation des marchandises et réseaux commerciaux dans les Pyrénées (XIII^e-XIX^e siècles)*, 7^e Cours d'Historia d'Andorra, col-loqui d'Andorra, J.-M. Minovez & P. Pujade éd., Toulouse, 2005, volume 2, p. 567-580 ; Cantelaube (Jean), Codina Vialette (Olivier), « Une industrie à la montagne dans les Pyrénées, la forge à la catalane et les nouvelles problématiques de l'histoire économique », dans *L'histoire industrielle et l'industrialisation des deux Navarre et des pays pyrénéens*, Les Universités du Patrimoine, 3-4 mai 2007, Irissarry.

22 Abbé (Jean.-Loup), « Introduction "Une nouvelle frontière" de la recherche historique », *Annales du Midi*, Étangs et marais. Les sociétés méridionales et les milieux humides de la Protohistoire au XIX^e siècle, tome 119, n° 257, janvier-mars 2007, p. 6

23 Daumas (Jean.-Claude), « Districts industriels : un concept en quête d'histoire », *Bulletin du Centre d'histoire contemporaine*, Université de Franche-Comté, n° 4, 2000, p. 134-152 ; Zeitlin (Jonathan), « Districts industriels et flexibilité de la production hier, aujourd'hui et demain », dans *La mobilisation du territoire. Les districts industriels en Europe occidentale du XVII^e au XX^e siècles. Colloque des 5 et 6 février 2004*, Michel Lescure directeur, Paris, Comité pour l'histoire économique et financière de la France, 2006, p. 448-472 ; Maitte (Corinne), « Mobilisation du territoire et diversité des parcours industriel à Prato et à Biella XVIII^e-XX^e siècle », dans *La mobilisation du territoire ...*, *op. cit.*, p. 213-238

Pour citer cet article

Référence électronique

Jean Cantelaube, « Les espaces de l'industrie », *Les Cahiers de Framespa* [En ligne], 4 | 2008, mis en ligne le 01 octobre 2008. URL : <http://framespa.revues.org/338>

Droits d'auteur

© Tous droits réservés
