

**APPROCHE DE LA METALLURGIE
DANS LE DÉPARTEMENT DE L'AVEYRON (FRANCE)
AU COURS DES ÂGES DU FER (VIII^e – I^{er} s. av. J.-C.)¹**

Philippe Gruat²

Les Celtes sont renommés pour leur production métallurgique, notamment l'artisanat du fer. La légende du forgeron helvète Hélicon, rapportée par Pline l'Ancien, en est une illustration. Appelé à exercer son métier à Rome, il serait revenu dans son pays avec des figues sèches, du raisin, de l'huile et du vin. Le goût de ses compatriotes pour ces produits les aurait alors incités à conquérir leur pays d'origine et serait donc le point de départ de l'invasion celtique en Italie.

Au-delà de la légende, l'archéologie révèle de plus en plus les aptitudes de nos ancêtres dans les arts des métaux. Dans le mobilier, cela va des chars d'apparat recouverts de tôle de fer finement ouvragée, au travail du bronze dans lequel un excellent niveau fut atteint, notamment dans la chaudronnerie, le travail au repoussé ou la fonte à la cire perdue. Seule l'orfèvrerie n'égalait pas tout à fait le savoir-faire des Etrusques ou des Grecs, avec toutefois de bien belles réalisations par fusion ou travail de la feuille d'or³.

En outre, l'archéologie minière et la multiplication récente de découvertes de structures métallurgiques un peu partout en Europe, précisent les étapes des chaînes opératoires et bien des aspects techniques de savoir-faire jusqu'alors peu étudiés. Qu'en est-il en Rouergue (Fig. 0), sur la bordure sud-ouest du Massif Central, aux confins de l'orbe celtique et du monde méditerranéen durant les huit derniers siècles avant notre ère ?

I. Le premier Âge du Fer (750 à 450 environ av. J.-C.)

Les habitats

L'insuffisance des recherches sur les habitats du Premier Âge du Fer⁴ interdit de mesurer la place réelle des activités métallurgiques. Toutefois, quelques scories et rebuts de fabrication de fer ou de bronze attestent d'un artisanat: le promontoire du Caylar (Saint-Christophe-Vallon), l'oppidum de La Granède (Millau), la butte de Sévérac-le-Château, Le Roc d'Ugnes (Lavernhe). Le premier nommé est d'ailleurs situé à proximité immédiate de plusieurs gisements cuprifères dont l'exploitation aussi ancienne n'est toutefois pas encore avérée⁵. La même constatation doit être faite pour l'habitat de hauteur du Ramel (Gissac), implanté en bordure d'un important district minier (cuivre), à cheval sur le Rouergue méridional et le Nord de l'Hérault. Il n'échappera à personne que tous ces sites occupent des positions stratégiques, le long de voies de communication.

¹ Contribution extraite de: Gruat Ph. 2001 (sous la direction de) : *Du silex au métal. Mines et métallurgie en Rouergue*, catalogue d'exposition du musée de Montrozier, guide d'Archéologie n° 9, 2001, 516.

² Directeur de l'Association pour la Sauvegarde du Patrimoine Archéologique Aveyronnais (A.S.P.A.A.), centre archéologique départemental, 12630 Montrozier (France); chercheur associé à l'UMR 154 du Centre National de la Recherche Scientifique (C.N.R.S.) (Lattes).

³ Kruta 2000.

⁴ Gruat et Marty 2000a.

⁵ Gruat et Marty 1996.

Les tombes

Les nombreuses fouilles de sépultures (tumulus et dolmens réutilisés) sont plus documentées quant aux données sur le matériel métallique⁶. Il s'agit surtout de parures ou d'instruments de toilette⁷ et d'armes⁸, reflets d'un traitement social de la mort⁹. Comme pour l'Âge du Bronze, il est souvent difficile de distinguer sûrement les productions locales des objets importés de contrées plus ou moins lointaines. Toutefois, certains détails, qui diffèrent des modèles initiaux exogènes, plaident dans bien des cas pour des fabrications locales ou tout du moins régionales, à l'instar des fibules¹⁰. C'est par exemple vrai pour une variante de modèles de type aquitain à arc losangique, caractéristiques de la bordure sud du Massif Central (Aveyron, Gard, Hérault notamment), de la fin du VI^e et du V^e s. av. J.-C.

Dans ces tombes les objets en fer ne se généralisent que lentement, même si certains sont en contexte ancien (deuxième moitié du VIII^e s. av. J.-C.), comme le torque et les bracelets associés au sujet n° 1 (femme) du tumulus de Vayssas à Sévérac-le-Château¹¹, ou les longues épées de type hallstattien accompagnant les guerriers¹². Ces dernières (4 à 7 exemplaires) ont pu être fabriquées régionalement (dans les Causses ?), d'autant qu'elles sont assez bien représentées également en Lozère et dans le Lot voisins. Il convient d'être plus réservé pour l'épée de bronze (type Gündlingen) du tumulus III de Floyrac à Onet-le-Château¹³, unique pour l'instant dans le cadre départemental. Elle a toutes les chances d'être une importation de France orientale ou d'Europe centrale.

Les bracelets en fer, presque toujours de type ouvert, sont présents dans plus d'une vingtaine de tombes. Ils constituent parfois de véritables lots : 12 exemplaires aux Sarragats à Sévérac-le-Château, 11 unités dans le tumulus XV de Floyrac etc. Au vu de leur fréquence, il s'agit vraisemblablement de productions locales au même titre que les rasoirs à soie enroulée et lame courbe.

Le matériel en bronze est plus abondant et plus varié. Il comprend surtout :

- des parures (bracelets lissés ou décorés, soit ouverts, soit fermés ; armilles, fibules, boutons, cabochons, épingles, anneaux simples ou doubles, rubans spiralés ...)
- des instruments de toilette (rasoirs ajourés ou non, pinces à épiler, *scalptorium*) ;
- plus rarement des armes (pointes de flèches, talons de lances ...).
- les outils (haches essentiellement), identifiés avec certitude, sont très peu nombreux.

Nombre de ces objets, faciles à réaliser et parfois non ébarbés, sont probablement produits sur place. On n'a toutefois que peu de certitudes, un seul fragment de moule (bivalve) étant connu pour l'instant sur l'ensemble de l'Aveyron. Il provient du bois de Galamans à Camarès¹⁴. Il était destiné à confectionner des anneaux doubles asymétriques très semblables,

⁶ Gruat 1988b.

⁷ Gruat 1990.

⁸ Gruat 1994.

⁹ Gruat 2000; Dedet 2001.

¹⁰ Gruat 1995.

¹¹ Dedet 2001, 51.

¹² Gruat 1994.

¹³ Gruat 1988a, 51.

¹⁴ Poujol 1986, 20 et 78.

pour ne pas dire comparables, à ceux du tumulus X de Floyrac¹⁵. Cette indigence de matrice doit cependant être relativisée dans la mesure où elle est surtout le reflet de la faiblesse des investigations sur les habitats au sein desquels il faut rechercher les ateliers.

Par ailleurs, dans une région particulièrement bien pourvue en minerai de cuivre, dont l'exploitation remonte au Chalcolithique, on imagine mal un approvisionnement en objets de bronze uniquement par importation. Ces ressources minières, souvent mises en relation avec les dépôts de bronze de type launacien du Midi¹⁶, furent certainement une contrepartie importante du négoce avec le monde méditerranéen (vin et céramiques), effectif au moins dès la deuxième moitié du VI^e s. av. J.-C. Elles expliquent sans doute, avec l'existence d'un itinéraire commercial actif entre le littoral et les hautes terres du Massif Central, via le Larzac¹⁷, la découverte de deux pièces exceptionnelles en bronze dans le Rouergue méridional : une fibule étrusque à Mascourbe, commune de Saint-Félix-de-Sorgues¹⁸ et une pince à épiler nord italique, avec incrustations de pâte de verre, au chemin de Caumillas près de Roquefort-sur-Soulzon¹⁹.

Certes l'approvisionnement en étain a pu poser problème pour les productions indigènes d'objets de bronze, mais il convient de garder à l'esprit que des potentialités existent localement (cassitérite) dans la partie septentrionale du département notamment²⁰.

Une vaisselle métallique indigène ancienne

Une bonne illustration d'une production originale de la bordure méridionale du Massif Central est fournie par un type de vaisselle en tôle de bronze martelée²¹. Le dernier exemplaire a été mis au jour dans le tumulus I de Roumagnac à Sévérac-le-Château. Il s'agit d'une coupe apode (Fig. 1, n° 2). Elle vient s'ajouter - pour l'Aveyron - à celle décorée du dolmen du Génévrier (Fig. 1, n° 1), accompagnée également d'une longue épée de fer²², ainsi qu'à deux exemplaires lisses issus de fouilles anciennes de la nécropole de La Vialette (Saint Jean-Saint Paul)²³ et du tumulus du Plo de Las Faysses, (Viala-du-Pas-de-Jaux)²⁴. Très comparable à l'un des deux récipients trouvés en 1898 dans le tumulus de l'aven Armand en Lozère²⁵ (Fig. 1, n° 8), elle s'inscrit dans la série de coupes en tôle de bronze, lisses ou plus rarement décorées, disséminées essentiellement sur les Grands Causses (Aveyron, Lozère, Gard) où J. Déchelette²⁶ avait déjà pressenti une certaine unité.

Elles sont le plus souvent de forme hémisphérique à fond arrondi ou ombiliqué (Fig. 1). Les bords, généralement plus épais que le reste du récipient, sont droits ou ourlés. Les exemplaires décorés, si l'on excepte celui du Frouzet (VI^e s. av. J.-C.) pour l'instant unique au sein de ce groupe (importation méditerranéenne ?), présentent un nombre récurrent de bossettes ou cercles concentriques réalisés au repoussé de l'extérieur vers l'intérieur, s'organisant autour

¹⁵ Gruat 1988a, 53.

¹⁶ Garcia 1993, 235 à 262.

¹⁷ En dernier lieu Gruat et Marty 2000a, 32-33.

¹⁸ Gruat 1995, 132-133.

¹⁹ Ex : Montrozier 1998, 119, n° 79.

²⁰ Gruat et Miquel 1994 ; Abraham et Morasz 1997.

²¹ Gruat 1993, 214-215.

²² Mortillet 1879.

²³ Gruat 1988b, 54.

²⁴ Soutou et Arnal 1963, 201.

²⁵ Delisle et Viré 1899.

²⁶ Déchelette 1927, 162, note 3 et 268.

d'un ombilic central orné de la même façon. Ainsi, trois des quatre coupelles décorées de la sorte comportent-elles huit bossettes périphériques (Fig.1, n° 1, 5 et 7) ; la dernière n'en comptant que la moitié (Fig. 1, n° 10). Une de ces coupes comporte aussi à sa base un svastika cerclé, avec les branches tournées vers la droite, obtenu par le même procédé technique (Fig. 1, n° 7). Ce motif trouve des parallèles probants, parfois d'ailleurs à des époques très différentes, tant en Europe Centrale qu'en Méditerranée.

Pour les Grands Causses, en plus des exemplaires aveyronnais au demeurant très rares (dans environ 3 % des sépultures), on comptabilise une dizaine de coupes et coupelles en Lozère et deux dans le Gard. En dehors de cette zone, de tels récipients apparaissent en nombre très limité dans des tumulus des Garrigues de l'arrière-pays languedocien et des dépôts de type launacien²⁷. Leur chronologie, qu'il serait intéressant de reprendre et d'affiner, couvre, au vu des mobiliers associés les mieux datés, surtout la phase ancienne du Premier Âge du Fer (VIII^e / VII^e s. av. J.-C.). Ces récipients sont ensuite très rares comme dans le cas du tumulus A de La Viallette à Saint Jean-Saint Paul (fin VI^e / V^e s. av. J.-C.).

Ce groupe, relativement limité tant sur le plan géographique que typologique (Fig. 1), semble bien être une production locale²⁸ dont les meilleurs parallèles (pour les profils) se retrouvent dans le répertoire des céramiques indigènes non tournées²⁹. La coupe en bronze du tumulus 1 de Roumagnac en est la parfaite illustration puisque dans la même sépulture on note la présence d'une céramique de forme quasi identique. Cette originalité s'accompagne, pour plusieurs exemplaires associés à de longues épées hallstattiennes en fer (deuxième moitié du VIII^e ou du VII^e s. av. J.-C.), d'une chronologie relativement haute. L'apparition aussi précoce d'une telle vaisselle de bronze sur les Grands Causses permet de douter de la filiation directe de cette dernière avec le monde méditerranéen, proposée jusqu'alors en ne s'appuyant que sur les contextes des rares exemplaires languedociens³⁰, jugés plus tardifs (fin VII^e - début VI^e s. av. J.-C.). Ceci paraît d'autant plus probable qu'à aussi haute époque, on ne connaît pas sur les Grands Causses, du moins pour l'instant, d'importations méditerranéennes de vaisselle métallique ou céramique. Par contre, à la même période, les influences hallstattiennes sont pour le moins vivaces notamment dans le mobilier funéraire des tumulus (épées, rasoirs, fibules...). Aussi l'apparition de ces coupes et coupelles fait-elle peut-être partie de ce même courant, d'autant qu'en domaine celtique des récipients en bronze liés „à la cérémonie du banquet où l'on boit” sont alors déjà connus³¹, comme dans le tumulus de Magny-Lambert en Côte d'Or³² daté entre la deuxième moitié du VIII^e s. et la première moitié VII^e s. av. J.-C. Ils sont toutefois de typologie différente.

Sur le plan fonctionnel, il est donc tentant de voir dans cette production indigène en tôle de bronze une „imitation”, ou plus précisément une adaptation locale, d'éléments du service à boire alors utilisé en milieu celtique à l'occasion de banquets³³. Cet usage nous paraît bien plus plausible que celui de simple „placage externe d'objets de céramique ou de matière périssable” purement décoratif proposé pour les rares exemplaires rencontrés dans les tumulus du

²⁷ Feugère 1991, 163.

²⁸ Feugère 1991, 163.

²⁹ Gruat 1993.

³⁰ Feugère 1991, 163-164.

³¹ Bouloumié 1988, 353-354.

³² Nicolardot 1987

³³ Boulournié 1988.

Languedoc oriental³⁴. Les perforations, les réparations, voire les modifications relevées sur nombre de ces coupes et coupelles, sont les traces évidentes d'un usage qui est loin de se limiter à la cérémonie funéraire, tout comme pour la vaisselle métallique celtique³⁵. Ces récipients ont pu être utilisés comme simples contenants, comme phiales à l'image semble-t-il de l'exemplaire du dolmen du Génévrier muni à sa base de quatre trous (Fig. 1, n° 1), voire peut-être comme vases à puiser ou à boire.

Les métaux précieux

Bien que limité, l'usage de métaux précieux est connu. Il s'agit dans tous les cas de parures (Fig. 2).

Un bûcher funéraire (*bustum*) découvert par F. Pons aux Fonds, dans la plaine de Sévérac-le-Château en 1993³⁶ a livré un „pendentif – aiguillette” (Fig. 2, n° 1) et le fragment d'un anneau orné au moins d'une nodosité (Fig. 2, n° 2) ainsi que plusieurs gouttelettes de fusion, le tout en or. L'ensemble est attribuable à la seconde moitié du VI^e ou au début du V^e s. av. J.-C.

Une incinération sous tumulus, mise au jour par A. Soutou en 1959 près de l'oppidum de La Granède (Millau), comporte également deux pendants d'oreille³⁷: un en or (Fig. 2, n° 3), de forme ovalaire et de section filiforme (1 mm), à extrémités amincies ; un en métal argenté avec traces de dorures (Fig. 2, n° 4), de forme circulaire et orné de trois protubérances segmentées de six perles chacune. Le tout dans un contexte compris entre la fin du VI^e et la fin du V^e s. av. J.-C.

On peut ajouter, bien que plus tardive, une bague en argent de schéma celtique (Fig. 2, n° 5), découverte au Puech de Mus (Sainte-Eulalie-de-Cernon). Elle fut exhumée d'une fortification de la deuxième moitié du V^e s. ou du tout début du IV^e s. av. J.-C.

L'origine de ces bijoux, manifestement réservés à des personnages au statut social élevé, demeure difficile à préciser. Si des potentialités en or et en argent existent en Rouergue³⁸, nous n'avons aucune preuve d'exploitation à aussi haute époque. Pour l'or, une origine alluvionnaire (le Tarn notamment), reste possible d'autant que plusieurs anneaux spiralés de ce métal sont présents dans des sépultures collectives caussenardes du Chalcolithique. Il ne faut cependant pas oublier que l'exploitation d'or, dès le V^e s. av. J.-C., est avérée dans le Limousin proche³⁹. On notera d'ailleurs qu'en Rouergue les parures en or du Premier Âge du Fer se cantonnent, pour l'instant, à deux carrefours commerciaux : la haute vallée de l'Aveyron et la confluence du Tarn et de La Dourbie.

Concernant l'anneau en métal argenté et doré de La Granède, demandant un savoir-faire indéniable, plusieurs exemplaires comparables sont attestés dans des ensembles funéraires du Languedoc occidental (Aude, Hérault) et de l'Espagne, où il faut peut-être rechercher leur origine...

Quant à la bague en argent, elle revêt incontestablement un caractère exceptionnel en raison de son origine celtique. Il s'agit probablement d'une importation.

³⁴ Gasco 1984, 100.

³⁵ Bouloumié 1988, 356.

³⁶ Dedet 2001, 31-32.

³⁷ Gruat et Marty 2000c.

³⁸ Labrousse 1958.

³⁹ Cauuet 1999.

II. Le second Âge du Fer (450 à 30 environ av. J.-C.)

L'atelier métallurgique du Puech de Mus

L'agglomération protohistorique du Puech de Mus (Sainte-Eulalie-de-Cernon) est établie sur la façade occidentale du Causse du Larzac, à la frontière du monde méditerranéen et du monde Celtique, qui n'est plus ici qu'à 90 km du littoral languedocien. Sondé par André Soutou entre 1965 et 1967⁴⁰, ce site fait l'objet depuis 1995 d'un programme de recherches pluridisciplinaires. Six campagnes de fouille s'y sont succédé de 1995 à 2000, permettant de dégager un secteur important de l'agglomération et de sa fortification du début du Second Âge du Fer⁴¹. C'est l'occasion de reconnaître, pour la première fois dans le département de l'Aveyron, un habitat de cette période sur une surface étendue de 1200 m².

Le niveau d'habitat, bien que fouillé sur une modeste superficie (280 m²), s'est révélé d'un grand intérêt pour la métallurgie, montrant toutes les potentialités de ce type de site. On peut le dater *grosso modo* entre le milieu du V^e s. et milieu du IV^e s. av. J.-C.

Le bâtiment n° 3 : une forge

Au cours des campagnes de fouilles 1998 et 1999, l'étude de la moitié nord-ouest du secteur d'habitat (Fig. 3 et 4), a permis d'appréhender des structures bien conservées grâce à une accumulation sédimentaire plus conséquente (u.s. 1005). Ainsi, à proximité d'un habitat (n° 2) et d'un petit grenier suspendu en matériaux périssables, des structures en relation directe avec l'artisanat du fer et du bronze ont été mises au jour, dont un bâtiment complet. Il s'agit de données très novatrices sur le plan national, voire au-delà.

Au niveau des travées H à K du carroyage, un même bâtiment quadrangulaire (n° 3) a été intégralement circonscrit. Son tracé est conditionné par celui du premier rempart préexistant, auquel il est perpendiculaire. Orienté nord-nord-est / sud-sud-ouest, il est bordé du côté occidental par un mur terrasse destiné à compenser le pendage du socle vers le nord-ouest.

Ce dernier, d'environ 1 m à 1,2 m de large, compte encore jusqu'à 3 assises d'élévation au niveau de son parement extérieur constitué de blocs en calcaire oolithique et dolomitique nettement plus volumineux (0,35 X 0,30 m). Les réemplois sont fréquents : pierres calcinées des deux premiers remparts et fragments de meules dormantes en grès. La moitié sud-sud-ouest de son tracé, à partir du carré J11 est mal conservée. Elle se présente sous la forme d'un éboulis lâche au sein duquel on retrouve cependant l'alignement de l'assise de base du parement. Le développement initial de l'ensemble peut être estimé au moins autour de 8 m. La présence dans les abords immédiats de ce mur terrasse et au cœur de son effondrement de nombreux fragments de torchis donne à penser qu'il fit également office de solin d'une superstructure en matériau périssable, protégeant ainsi le bâtiment des vents dominants d'ouest. En outre, ce dispositif assurait une certaine obscurité recherchée par les métallurgistes qui pouvaient ainsi, en fonction des teintes, mieux différencier les étapes de leur art.

Il est troublant de relever que le bon état de conservation de l'extrémité nord-nord-est de cet aménagement coïncide exactement avec un alignement de trous de poteaux (n° 63 à 66 et peut-être 78) qui borde son parement. Tous sont creusés dans le rocher et dépourvus de véritable calage. Rien ne permet de les relier à une autre structure ou à une autre phase

⁴⁰ Soutou 1985.

⁴¹ Gruat et Marty 2000a, 34-40; Gruat et Marty 2000b.

chronologique. Il est donc tentant d'y voir une forme originale d'étaie. Au vu des coupes stratigraphiques, il est clair que le mur terrasse n'est pas installé directement sur le socle rocheux : il recouvre partiellement des structures antérieures, ainsi préservées (lambeaux d'us. 1007, trou de poteau n° 79 et foyer 28). Il en est de même, pour un modeste alignement de blocs, marquant partiellement la limite nord du bâtiment. D'à peine 0,40 m de large, il paraît davantage correspondre à une limite sans grande élévation qu'à une véritable paroi fermant totalement la partie septentrionale.

Immédiatement à l'est du mur terrasse, une série de gros trous de poteaux, avec souvent leurs calages encore en place, dessine une structure rectangulaire (Fig. 4). Six, apparemment porteurs, sont disposés de manière symétrique (écartement depuis le centre des trous entre 2,80 et 3 m) et parallèles par rapport au mur terrasse : n° 46, 49, 53, 58, 60 et 62. Celui situé au nord-ouest (n° 58) est jouté par un autre trou de poteau (n° 59, réparation ?) reprenant parfaitement l'alignement. Ce doublement affecte le poteau porteur le plus sollicité, en raison du pendage du terrain et curieusement le moins bien ancré dans le socle.

Les autres trous de poteaux mis au jour peuvent recouvrir des réalités très différentes. Les numéros 48 et 52 peuvent constituer les poteaux porteurs de la faîtière. Les numéros 50 et 61, s'ils s'intègrent, plus ou moins, aux alignements de base du paragraphe précédent, rompent l'écartement régulier de ces derniers. A l'image du second, partiellement recouvert d'une sole de foyer (FO 29), comme le numéro 51 (FO 17), ils risquent de relever d'une occupation antérieure.

Enfin, d'autres (n° 47, 54 à 57), par leur module, l'absence de calage et leur aménagement exclusivement dans le substrat paraissent incontestablement plus anciens. Pourtant, la situation des quatre derniers, en plan, semble former, de manière trompeuse, une extrémité en abside s'intégrant bien au reste du bâtiment. A la fouille, ils apparaissent stratigraphiquement nettement plus bas que les autres trous de poteaux et les solins.

Les coupes des trous de poteaux, montrent un souci évident de pérennisation des superstructures en matériau périssable. L'ancrage le plus conséquent dans le substrat concerne ceux de la façade orientale non protégée par un solin et de toute évidence ouverte, comme nous le verrons plus loin. Là, le creusement peut atteindre 0,70 m de large sur 0,55 m de profondeur. Les négatifs des poteaux les plus certains d'appartenir au bâtiment, „fossilisés” par les calages de pierre, impliquent des pièces de bois d'un diamètre minimum respectable : 0,15 à 0,20 m en moyenne.

Au vu du plan du bâtiment et par symétrie, on peut évaluer les dimensions de ce bâtiment :

- longueur externe : 8,80 m ;
- largeur externe : 6,40 à 7 m ;
- surface couverte utilisable : autour de 50 m² environ.

Les foyers de forge et les vestiges associés

Entre ces trous de poteaux, plus rarement à la périphérie immédiate de l'aire qu'ils délimitent, une batterie de soles d'argile rubéfiée a été mise au jour (Fig. 4). La distribution de ces dernières montre clairement qu'il n'y avait pas de paroi entre les poteaux porteurs, dont les calages - largement débordants - les protégeaient des structures à feu.

Le plus souvent très dégradées ou remaniées par les suivantes, ces soles sont difficilement quantifiables. Aussi avons-nous pris le parti d'attribuer un numéro à toutes celles que les données de terrain tendaient à individualiser. Vingt-trois ont été ainsi recensées,

appartenant au moins à une quinzaine d'unités. De quelques centimètres d'épaisseur, elles sont constituées d'argile rubéfiée, rougeâtre et magnétisée. Les indications fournies par la chronologie relative sont décevantes : une seule superposition est avérée (FO 12 sur FO 16). Les altimétries ne sont pas plus utiles, tant les différences d'une sole à l'autre sont souvent peu significatives et faussées par le pendage général du bâtiment, lié à celui du substrat. Une sole au moins (FO 28), se singularisant il est vrai par ses grandes dimensions (Tableau I), est même antérieure au mur terrasse et donc vraisemblablement au bâtiment rectangulaire. La répartition de ces soles montre une plus grande densité et un meilleur état général dans la moitié septentrionale du bâtiment que dans la moitié méridionale, manifestement en liaison avec le pendage du terrain. Cette dichotomie a donc toutes les chances d'être due à un problème de conservation découlant de l'érosion.

Très peu de ces foyers sur sole d'argile sont accompagnés d'un véritable entourage de pierre, même partiel (FO 2, 6, 16 et 24). Un seul a fait l'objet d'une recharge (FO 16 a et b) et deux sont sur un radier de pierres (FO 6 et 24). Excepté un cas (FO 13), de plan vraiment ovalaire (Fig. 5), la plupart des foyers présentent, au premier abord, des contours très irréguliers. Cet aspect doit être nuancé car il a toutes les chances, lui aussi, d'être le résultat d'une conservation différenciée des soles d'argile. En effet, quand on relève les dimensions maximales des mieux conservées (Tableau I), ces dernières paraissent assez calibrées, avec un grand (60/70 x 40/50 cm) et un petit module (20/30 x 20 cm).

Le problème de la fonction exacte de la plupart des autres soles, bien trop nombreuses pour des usages strictement domestiques, s'est rapidement posé. Elles sont associées à d'abondants vestiges liés à la métallurgie : nombreuses battitures, fragments de parois vitrifiées de bas-fourneaux, scories, „loupes de fer”, sidérolithes, objets en fer ou en bronze finis ou seulement ébauchés, pièces usagées sans doute destinées au recyclage, rares fragments de creusets et coulures de bronze, etc. Tous ces éléments sont en cours d'étude. Les notices qui suivent, permettent d'ores et déjà d'appréhender diverses étapes des chaînes opératoires. Les proportions nettement plus élevées de tels vestiges dans et autour du bâtiment n° 3 que sur le reste de la surface fouillée de l'habitat, indiquent que nous sommes dans un secteur métallurgique. Aussi, nombre de ces soles nous paraissent pouvoir être liées à des activités découlant de la métallurgie (foyers d'affinage). L'analyse des prélèvements systématiques des soles et d'échantillons de sédiments découverts sur ou autour de ces dernières a confirmé nos présomptions. Tous les foyers analysés (Tableau I) contiennent, dans des proportions variables, des battitures, c'est à dire des petites parcelles de fer qui jaillissent lors du forgeage des pièces de ce métal⁴². Leur typologie permet d'envisager une spécialisation des foyers. Les battitures rondes pourraient indiquer une première étape de cinglage de la loupe de fer lorsqu'elles sont associées à de grosses esquilles scoriacées. Les battitures plates témoigneraient plutôt d'une phase avancée dans le martelage, soit de lingots, soit de pièces métalliques.

La fonction de ce bâtiment, une forge et un atelier polymétallique (fer, bronze et/ou cuivre), ne fait donc aucun doute au vu de la nature des vestiges mis au jour. Une reconstitution du complexe métallurgique et de son environnement immédiat, à partir des données de terrain, est présentée ici, à titre d'hypothèse de travail et dans un but pédagogique (Fig. 6).

⁴² Serneels 1998.

Echantillon	Dimensions maximales des soles (en cm)	Localisation		Présence de battitures		
		Carré	Niveau	Plates	Rondes	Proportion
FO 1	70 X 64	F8	II	?	?	•
FO 2	66 X 58	H8	II	?	?	?
FO 3	66 X 44	I9	II	X		•
FO 4	62 X 52	H9	II	X		•
FO 5	48 X 14	H9 / H10	II	X		••
FO 6	68 X 66	H10	II	X	X	•••
FO 7	22 X 24	H10	II	X		•••
FO 8	76 X 54	I10	II	X	X	•••
FO 9	Même sole ?	H9/H10	II	X	X	•
FO 10	68 X 54	H9	II	X		•
FO 11		H9	II	X	X	••
FO 12		66 X 36	I9/I10	III	X	
FO 13	64 X 54 (ovalaire)	I10	III	X	X	••
FO 14	Lambeau	I10	II	X	X	•
FO 15	Lambeau	I10	III	X	X	•
FO 16 parois	-	I9/I10	III	X		•
FO 16 B	27 X 24 (lambeau)	I9/I10	III	X	X	•••
FO 16 A	60 X 46	I9/I10	III	X		••
FO 17	20 X 20 (lambeau)	I9	III	X	X	•
FO 18	30 X 20 (lambeau)	I9/J9	III	X		•
FO 19	44 X 30	I8 / I9	III	X	X	•
FO 20	36 X 24	M8	III	?	?	?
FO 21	76 X 60	L8/M8	III	X		••
FO 22	46 X 18	M8	III	X		•
FO 23	24 X 20 (lambeau)	L9	III	X		•
FO 24	84 X 44	H11	III	X		•••
FO 25	32 X 14 (lambeau)	H12	III		X	•
FO 26	24 X 22 (lambeau)	H12	III	?	?	?
Sur FO 27	-	L11	II	X	X	•••
FO 27	140 X 102 (au moins)	L10	III	X	X	•••
Base FO 27	-	L10 / L11	III	X		•
Sur FO 28	-	I11/J11	III	X		••
FO 28	170 X 56	I11	III	X		•
FO 28		I11/J11	III	X	X	•••
FO 29	32 X 20 (lambeau)	I11	III	X		•
FO 30	176 X 96 (au moins)	L12	III	X		•••
Sédiment	-	I12	III	X	X	•••
Sédiment	-	K11	III	X		••
Sédiment	-	I11	III	X		•••
Sédiment	-	L12	III	X		•

Tableau I. Caractéristiques des foyers sur sole d'argile et des échantillons de terre analysés de l'habitat du Puech de Mus (étude des battitures : Ph. Abraham). Légende: • : battitures en quantité faible; •• : battitures en quantité moyenne; ••• : battitures très abondantes.

Les métaux semblent cependant traités à des stades différents. Pour le fer, toute la chaîne opératoire est attestée sur le site, du grillage du minerai sidérolithique au martelage des pièces, laissant augurer la possible découverte de bas-fourneaux en place. Pour le bronze et/ou le cuivre, l'indigence de scories et l'absence de minerai plaident plutôt pour une activité se limitant à la fabrication d'objets (des parures essentiellement), par refonte de pièces usagées ou à partir de lingots.

On remarquera l'absence totale de moules, suggérant une fonte essentiellement selon la technique de la cire perdue. Il convient toutefois de rester prudent car les étapes pour l'instant manquantes sont peut-être à rechercher dans un autre secteur, plus adapté, du site.

La présence de petits outils spécialisés (burins de bronze, poinçon en fer à décor d'esses) est exceptionnelle. Elle sous-tend un savoir-faire indéniable, confirmé par certaines productions retrouvées sur place et manifestement locales.

Certains foyers, où les battitures sont faiblement attestées, ont pu aussi avoir des activités mixtes (domestiques et métallurgiques), à l'image du foyer de l'habitation n° 2 (FO 1), où les stigmates liés à l'artisanat du fer sont plus ténus. Aucune enclume n'a été découverte dans la forge et à sa périphérie. Par contre, les fragments de meules dormantes sont bien représentés.

Les exemplaires mis au jour en 1999 n'ont pas été nettoyés afin de les analyser ultérieurement et voir s'ils n'ont pas pu servir à broyer le minerai de fer sidérolithique. Plusieurs pierres à aiguiser en roche métamorphique sont également à signaler. Elles ont pu être employées pour la finition de certaines pièces tranchantes (couteaux, rasoirs, etc.).

En contrebas de la forge, au moins un autre bâtiment (n° 4) sur poteaux porteurs, de plan non connu du fait de la limite de la fouille vers l'Ouest, est attesté. Il comprend, lui aussi, des foyers de forge sur soles d'argile, qui indiquent la poursuite de l'activité métallurgique.

La présence de battitures dans un échantillon de terre provenant de ce secteur (Tableau I et K12, N. I) et dans la partie méridionale de la zone d'habitat (B9, N. II), confirme, avec la nature du mobilier abordé plus loin, que les activités artisanales et domestiques ne sont pas franchement séparées dans l'agglomération du Puech de Mus, comme dans le Midi de la Gaule⁴³.

Sépultures d'enfants en bas-âge et métallurgie

Dans la zone d'habitat fouillé au Puech de Mus, sept sépultures d'enfants en bas-âge ont été mises au jour ainsi que les restes déplacés de trois autres. Il s'agit de deux prématurés, sept sujets nés à terme et décédés dans les jours suivant la naissance et d'un nourrisson d'environ trois mois⁴⁴.

Sept dépôts sont situés dans les lieux dédiés à la métallurgie (notamment du fer), sans qu'il soit possible de savoir si ceux-ci étaient encore ou non en cours d'utilisation : SP 1 à 6 et SP 10 (Fig. 3). Cela constitue une différence majeure avec les tombes périnatales du Midi de la France, toujours situées jusqu'alors en contexte domestique⁴⁵.

⁴³ Py 1993.

⁴⁴ Dedet, Gruat et Marty 2001.

⁴⁵ Dedet, Duday, Tillier 1991.

En revanche, l'association avec la métallurgie, du fer comme du bronze, est assez fréquente en Espagne protohistorique du IX^e au début du IV^e s. av. J.-C.⁴⁶. Comme au Puech de Mus, on ignore si cela est le résultat du plus grand des hasards ou d'une attraction d'un lieu éminemment symbolique ? En effet, la forge, dans de nombreuses civilisations antiques ou traditionnelles, comporte un aspect cosmogonique et créateur : les minerais, pense-t-on, mûrissent dans la terre, et ce mûrissement s'achève dans le creuset du fondeur comme l'enfant dans le ventre de sa mère⁴⁷. Par ailleurs, chez de nombreux peuples (Guatemala, Mexique, Togo, etc.), le métal est protecteur et la femme enceinte porte sur elle une amulette ou un objet métallique⁴⁸.

Enfin, on ne peut s'empêcher de faire un rapprochement avec les douze tombes de nouveaux-nés ou de nourrissons de Sallèles d'Aude, regroupées durant le I^{er} s. apr. J.-C. dans un local vide, servant d'atelier de potier avant et après cet épisode funéraire⁴⁹. Il s'agit toutefois d'une autre période et d'un autre artisanat...

LES RUTENES, LES MINES ET LA METALLURGIE

Il faut attendre les deux derniers siècles avant notre ère pour retrouver une documentation suffisamment abondante. L'Aveyron, l'Albigeois et le nord de l'Hérault constituent alors le territoire des Rutènes, alliés des puissants Arvernes.

Malgré l'absence en Rouergue de fouilles importantes sur les thèmes qui nous intéressent ici (les mines et la métallurgie), un tour d'horizon de la documentation disponible (surtout des découvertes fortuites ou des opérations ponctuelles) est riche d'enseignements.

Les mines des Rutènes : une richesse convoitée

A partir de la deuxième moitié du II^e s. av. J.-C. et durant tout le siècle suivant, pour se limiter à l'Âge du Fer, l'exploitation des ressources minières métallifères aveyronnaises ne fait aucun doute. Peu de gisements sont toutefois attribuables avec certitude à la période pré-romaine en raison de la poursuite de l'activité, essentiellement durant le I^{er} s. ap. J.-C., avec souvent une reprise au Moyen Âge⁵⁰.

Dans le district de plomb argentifère de l'Ouest d'Aveyron, seuls la Maladrerie à Villefranche-de-Rouergue⁵¹ et Peyresignade à Peyrusse-le-Roc⁵² sont pour l'instant à retenir. Ces mines confirment les propos de Strabon⁵³ : „...chez les Rutènes des mines d'argent...”. Elles

⁴⁶ Dedet, Gruat et Marty 2001.

⁴⁷ Prigent 1973, 258.

⁴⁸ Bartoli 1999, 78.

⁴⁹ Duda, Laubenheimer et Tillier 1995.

⁵⁰ Pour les aspects techniques miniers nous renvoyons les lecteurs à la synthèse de nos collègues Ph. Abraham, B. Léchelon et J.-G. Morasz, *Mines et métallurgie en Rouergue*, dans Gruat Ph. 2001 (sous la direction de) : *Du silex au métal. Mines et métallurgie en Rouergue*, catalogue d'exposition du musée de Montrozier, Guide d'Archéologie n° 9, 2001, 393-438.

⁵¹ Morasz 1983.

⁵² Morasz 1984 ; Bénévent-Boudet 1990, 36.

⁵³ Strabon, *Géographie*, IV, 2, 2.

servirent manifestement aux Rutènes, mais aussi probablement à une partie des peuples voisins, à frapper les monnaies „à la croix” alors en vigueur. Plusieurs importants dépôts monétaires découverts dans leur voisinage tendent à l’accréditer⁵⁴.

En Viadène, de sérieux indices d’exploitation d’étain d’origine alluvionnaire (cassitérite), associés à des fragments de creusets et à de la céramique de La Tène III, sont attestés à Crozillac près de Montpeyroux⁵⁵.

En Rouergue méridional, concerné essentiellement par l’exploitation de gisements cuprifères, du matériel de la fin de l’Âge du Fer est signalé en contexte minier à Azinières (Saint-Beauzély), dans le district de Montagnol et surtout à Bouche-Payrol (Brusque)⁵⁶. L’importance des amphores vinaires italiques (Dressel 1) dans ces secteurs a été très exagérée. Il n’en demeure pas moins vrai que les ressources minières durent constituer une des principales contreparties au négoce avec les produits italiques, notamment le vin⁵⁷.

On remarquera que ces principaux districts miniers sont situés dans des zones de contacts avec d’autres peuples : l’argent du Villefrancois avec les Cadurques (le Lot), l’étain de la Viadène avec les Arvernes (l’Auvergne) et le cuivre du Rouergue méridional avec les Volques (le Languedoc). Paradoxalement, ces secteurs sont situés en limite ou hors des zones d’influence théoriques des principaux sites d’habitat⁵⁸. Seul le district de Camarès s’individualise avec la présence d’un habitat de hauteur, malheureusement méconnu : la Dent de Saint-Jean à Brusque. Ces zones minières ont donc dû constituer des enjeux stratégiques importants, susceptibles de faire évoluer les limites des peuples au gré d’éventuels conflits. Ces données sont manifestement à prendre en considération dans le processus de démembrement des Rutènes à la fin du II^e ou au début du I^{er} s. av. J.-C.

Malheureusement, les textes antiques prêtent à discussion tant pour la date de cet épisode que pour la situation de la limite entre les Rutènes indépendants et les Rutènes provinciaux⁵⁹. Une étude macroscopique des seules données archéologiques de ce territoire et de ses abords, au cours des deux derniers siècles avant notre ère, tend à faire de la rivière Tarn la ligne de partage de ce peuple⁶⁰. Ces mêmes données invitent à situer l’événement au cours de la deuxième moitié du II^e s. av. J.-C., donc vraisemblablement lors de la création de la *Provincia*, et ce en contradiction avec les dires de César (*BG*, I, 45, 2).

En admettant ce scénario, on comprendrait bien mieux la présence d’une société minière, aux mains de publicains italiens, à l’extrémité sud-est du territoire des Rutènes, dans la haute-vallée de l’Orb : le district de cuivre gris et de galène de Lascours à Ceilhes et Rocozels dans l’Hérault⁶¹. Là, dans un village de mineurs romanisé précocement (urbanisme et couverture en dur, moulins de type pompéien en roche volcanique d’Orvieto, céramique campanienne abondante, etc.), une trentaine de tessères en plomb constituent bien les sceaux d’une entreprise privée anonyme : *la société des mines d’argent du pays rutène*.

⁵⁴ Bénévent-Boudet 1990

⁵⁵ Gruat et Miquel 1994 ; Abraham et Morasz 1997.

⁵⁶ Léchelon 1974.

⁵⁷ Tchernia 1986, 92.

⁵⁸ Gruat et Izac-Imbert 2000.

⁵⁹ En dernier lieu Barruol 2000, 12-14.

⁶⁰ Gruat et Izac-Imbert 2000. A. Soutou était arrivé à la même conclusion sur la base d’autres arguments (Soutou 1974).

⁶¹ Gourdiolle et Landes 2000.

Ces disques, d'environ 2 à 3 cm de diamètre, sont souvent figurés (four ou hotte, outils de mineurs et de métallurgistes, proue de navire, divinités, croix à six branches, animaux) et épigraphes. Plusieurs légendes sont lisibles⁶² :

- *SS = s(ocitas) s(egodunensis)* ⁶³;
- *SR = s(ocitas) R(utenensis)* ;
- *SOC ARG ROT = s(ocitas) arg(entarii) R(oteni)*.

Malheureusement, ces précieux documents ne sont pas datés précisément : ils ont été découverts en position secondaire. Toutefois, l'exploitation du secteur dès la fin du II^e s. av. J.-C. est avérée tant par les monnaies que par la céramique⁶⁴.

Or le district de Lascours est unanimement considéré comme situé dans la partie rattachée à la Province lors du démembrement des Rutènes. Aussi, serions-nous tentés de faire découler l'installation de cette „société des mines d'argent du pays rutène” de la partition de ce peuple, que les données archéologiques développées précédemment n'interdisent pas de situer vers la fin du II^e s. av. J.-C., au moment de la création de la *Provincia* ou peu après. Les ressources minières sud-rutènes, qui englobent non seulement la haute-vallée de l'Orb, mais aussi le Rouergue méridional, les monts de Cabrières et la Montagne Noire ⁶⁵ ont donc dû constituer un enjeu économique majeur.

Mines, métallurgie et pratiques religieuses

César, dans le Livre VI de la *Guerre des Gaules* insiste sur le caractère régional, voire local, de certaines croyances et de quelques pratiques. Cela se confirme pleinement chez les Rutènes⁶⁶, où le phénomène s'accompagne, dans une large mesure, d'une partition géographique⁶⁷.

Plusieurs sanctuaires de hauteur gallo-romains de plan carré (*fana*), présentent des indices de dévotions plus anciennes (fin du II^e / I^{er} s. av. J.-C.). Ils sont nettement concentrés sur les contreforts montagneux septentrionaux du territoire des Rutènes. Parmi les *ex-voto* mis au jour, figurent assez fréquemment des blocs de minerais de cuivre (chalcopyrite, azurite, malachite, tétraédrite...), sans que l'on puisse savoir si ces offrandes sont attribuables à la fin de l'Âge du Fer ou/et à l'époque gallo-romaine⁶⁸ : Puech de Buzeins, La Fageolle (ou Le Méjanel) à Recoules-Prévinquières. Même problème dans le Tarn, où le sanctuaire au nom évocateur de Camp Ferrus (Loubers) a livré des

⁶² Barraol et Gourdiolle 1982.

⁶³ Cette lecture nous paraît improbable. Dans la mesure où le district évoqué ici est situé en territoire des Rutènes provinciaux, on comprendrait mal la référence à *Segodunum* (Rodez) des Rutènes indépendants. Sinon il faudrait admettre l'installation de cette société avant la partition des Rutènes, hypothèse aventureuse.

⁶⁴ Gourdiolle et Landes 2000, 61.

⁶⁵ Plusieurs bas-fourneaux sidérurgiques datés du milieu du I^{er} s. av. J.-C. sont attestés aux Martyrs dans l'Aude (Cauuet *et alii* 1993). Le matériel associé (campanienne, commune italique parfois à engobe interne rouge pompéien, amphore Dressel 1,...), par comparaison avec d'autres ensembles régionaux ou extra-régionaux bien datés, permet d'envisager une fourchette chronologique plus large (début du I^{er} s., voire fin du II^e s. av. J.-C.).

⁶⁶ Gruat 1998, 103-110.

⁶⁷ Gruat et Izac-Imbert 2000.

⁶⁸ Plusieurs *fana* exclusivement gallo-romains ont livré de tels *ex-voto* : La Graufesenque à Millau et le plateau du Combalou à Roquefort-sur-Soulzon. Tous deux ne sont pourtant pas en relation directe avec des districts miniers proches.

minerais plus variés : galène impure, cuivre, argent, barytine⁶⁹. Presque tous ces éventuels sanctuaires pré-romains, y compris ceux où ne sont pas présents des dépôts de minerais, sont situés à proximité immédiate ou au cœur de gisements miniers avérés ou de gîtes métallifères potentiels⁷⁰ :

- le Puech de la Table (Pruines) en limite du district d'exploitation de fer du Kaymar⁷¹;
- le Puech du Caylar (Saint-Christophe-Vallon) entouré d'indices cuprifères⁷²;
- le Puech de Maroui (Marnhagues et Latour) en bordure des districts du Rouergue méridional etc.

Comme cela a déjà été souligné⁷³, les quatre trésors de monnaies „à la croix” en argent découverts en Rouergue occidental sont vraisemblablement des dépôts relevant du domaine des croyances, bien connus en contextes cultuels à travers l'Europe⁷⁴. Il s'agit des dépôts de La Sancy (Goutrens), La Loubière (Maleville), Martiel et La Gasse à Villefranche-de-Rouergue⁷⁵. Ils sont attribuables au II^e ou à la première moitié du I^{er} s. av. J.-C. Leur originalité réside ici dans le fait qu'ils sont directement en prise avec le district des argentières du Villefranchois. La relation mines / dépôts monétaires paraît d'autant plus évidente dans le cas présent que le „trésor” de Goutrens livra notamment 4 kg de lingots d'argent. Ces pécules mettent en jeu un nombre considérable de monnaies (20 000 à 25 000 à Goutrens, 6000 à Martiel), toujours de types „à la croix” et parfois fleurs de coin, déposés soit en pleine terre ou dans un contenant périssable (La Sancy), soit dans une céramique (La Loubière, La Gasse).

La présence d'un probable torque tubulaire en or dans le dépôt de La Loubière⁷⁶ renforcerait le caractère religieux de tels enfouissements, tant ce type de parure était souvent offert aux dieux⁷⁷. Il pourrait donc s'agir de dépôts votifs ou destinés à remercier „la terre” et / ou la correspondante gauloise de Minerve⁷⁸ de sa générosité... Certaines tessères de Lascours, sur lesquelles sont parfois figurés Mercure ou Minerve casquée⁷⁹, semblent bien véhiculer un message approchant.

Une galerie de la mine de La Maladrerie à Villefranche-de-Rouergue, d'où était extrait du plomb argentifère, livra un abondant et étrange lot de céramiques lors d'une opération de sauvetage urgent⁸⁰. Il s'agit de plusieurs vases, dont certains complets ou quasi remontables, d'origines indigène (balustres, urnes, coupes à bord rentrant, gobelet, etc.), italique (plats et coupes en campanienne A), voire ibérique (pichets gris de la côte catalane). Le tout était associé à de la faune et aux fragments, parfois réparés à l'aide d'agrafes de plomb, d'un grand *dolium* en pâte grise tournée vraisemblablement produit à Montans. L'ensemble, attribuable entre la seconde moitié du II^e et la première moitié du I^{er} s. av. J.-C., est pour le moins curieux en contexte minier, généralement avare de tels vestiges.

⁶⁹ Collectif 1995, 154-156.

⁷⁰ Gruat et Izac-Imbert 2000.

⁷¹ Abraham 1997.

⁷² Gruat et Marty 1996, 118.

⁷³ Gruat 1998, 107-108 ; Gruat et Izac-Imbert 2000.

⁷⁴ Brunaux 1996, 95-99.

⁷⁵ Bénévent et Boudet 1990.

⁷⁶ Bénévent et Boudet 1990, 42-43.

⁷⁷ Brunaux 1996, 58.

⁷⁸ Brunaux 1996, 58.

⁷⁹ Gourdiolle et Landes 2000, 62.

⁸⁰ Morasz 1983.

Cela est d'autant plus troublant, que dans le quartier de Labouygue à Montans⁸¹ de telles formes céramiques furent rencontrées dans deux dépôts incontestablement organisés et disposés à l'intérieur de demi-*dolia* identiques à celui de La Maladrerie. L'un d'eux était même signalé par des meules rotatives empilées. Là aussi, on note la présence de faune et l'absence de restes humains interdisant d'en faire des sépultures.

A proximité des dépôts de Montans, il fut mis au jour, dans une fosse, un lot de huit lingots de fer à douille à bout arrondi, plus rarement en biseau, de 70,5 à 85 cm de long pour un poids de 1,165 à 2,145 kg de La Tène III⁸². Ces derniers rappellent un autre dépôt de lingots de fer découvert dans le secteur tarnais du territoire des Rutènes: celui de La Montresse (Rabastens), malheureusement bien moins documenté.

Même si la prudence doit être de rigueur face à de telles formes de dépôts, leur interprétation religieuse paraît probable au vu des autres formes de manifestations culturelles et chtoniennes observées régionalement⁸³. Bien que rares jusqu'à présent, elles semblent constituer une spécificité des Rutènes, faisant directement allusion aux mines et à la métallurgie⁸⁴.

Les traces d'activités métallurgiques

Paradoxalement, les traces directes d'activités métallurgiques sont peu nombreuses en Aveyron, pour les deux derniers siècles avant notre ère, alors que l'archéologie minière relayée par les textes antiques⁸⁵ et certaines pratiques religieuses⁸⁶ incitent à penser qu'elles devaient être très importantes.

Cela tient à trois raisons majeures. D'abord, à l'absence de fouille extensive sur les habitats où il faut pourtant chercher de telles traces, comme on a pu le constater pour les siècles précédents avec l'agglomération du Puech de Mus. Un autre remarquable exemple, mis en lumière dans le territoire voisin des Gabales, va dans ce sens : l'atelier de bronzier du II^e et I^{er} s. av. J.-C. fouillé sur l'oppidum du Truc à Saint-Bonnet-de-Chirac en Lozère⁸⁷. On pourrait ainsi multiplier les exemples extra départementaux d'ateliers métallurgiques ou de forges : Lattes, le Mont Beuvray...

Ensuite, on se doit d'invoquer les mêmes lacunes pour les complexes miniers sur lesquels font cruellement défaut des fouilles d'envergure. Les recherches des Martyrs (Aude), dans le Montage Noire, montrent tout le potentiel des districts miniers avec l'étude de plus d'une douzaine de bas-fourneaux du I^{er} s. av. J.-C.⁸⁸. Enfin, sur les sites à occupation longue, comme Rodez ou Millau, les objets métalliques (surtout en fer) ne sont pas très nombreux, vraisemblablement, en raison de recyclages successifs.

Des traces discrètes de métallurgie (scories ferreuses surtout) existent cependant sur la plupart des habitats prospectés, même très reculés (par exemple Bès-Bédène à Florentin-La-Capelle). C'est toutefois dans les principales agglomérations, situées sur les itinéraires commerciaux

⁸¹ Collectif 1995, 172 et 183.

⁸² Martin, Ruffat 1998.

⁸³ Gruat 1998, 103-110

⁸⁴ Gruat et Izac-Imbert 2000.

⁸⁵ Strabon

⁸⁶ *Supra*

⁸⁷ Vernhet 2000.

⁸⁸ Cauuet et *alii* 1993

majeurs, qui ont été mis au jour les vestiges les plus significatifs.

A Millau, dans le quartier du Rajol, sur la rive droite du Tarn et en face de la zone de confluence avec La Dourbie, A. Vernhet et son équipe firent en 1973 une intéressante découverte dans un horizon gaulois de la deuxième moitié du II^e ou du début du I^{er} s. av. J.-C. Il s'agit de trois fosses circulaires de 1,5 à 2 m de diamètre, remplies de charbon de bois et de scories cuivreuses. Les parois de ces structures en creux, au profil en entonnoir, étaient recouvertes de galets de quartz et de briques ayant subi une forte exposition à la chaleur. Elles ont été interprétées comme de probables structures de grillage de minerais locaux (chalcopyrite, malachite et baryte cuivreuses) attestés à proximité des fosses et dans le niveau les contenant.

Quelques années plus tard, sur le Larzac, la même équipe a mis en évidence, au sein de l'habitat ouvert de La Vayssière (L'Hospitalet-du-Larzac), plusieurs „loupes” de fer et une fosse de grillage ou de réduction de minerai de fer (probablement sidérolithique), comblée de scories et associée à des céramiques d'importation de la fin du II^e ou du début du I^{er} s. av. J.-C.⁸⁹.

Par ailleurs, on se doit de rappeler dans le Nord du département, à Crozillac en Viadène, des fragments de creusets associés à des céramiques de la fin de l'Âge du Fer⁹⁰. Leur analyse confirme qu'ils servaient à produire de l'étain dans un district à fortes potentialités en minerai alluvionnaire, la cassitérite⁹¹.

A ces trop rares témoignages d'une métallurgie indigène, il convient aussi d'ajouter les traces indirectes comme les *ex-voto* des grottes-sanctuaires de la partie sud-est du territoire des Rutènes, parmi lesquels figurent de nombreuses fibules de bronze et de fer. Certains détails, qui s'éloignent des modèles initiaux exogènes, montrent que nous sommes vraisemblablement en présence de productions indigènes. Un type particulier de fibule en fer de la grotte de l'Ourtiguet, à Sainte-Eulalie-de-Cernon, est très instructif à ce sujet.

En outre, un autre secteur reste en friche depuis le décès de notre collègue et ami R. Boudet : la numismatique. Pourtant, le contexte rutène, avec ses mines d'argent et ses riches dépôts de monnaies „à la croix” ne manquerait certainement d'intérêt, à l'image des travaux novateurs d'A. Soutou, G. Savès et J.-C. Richard, dans les années 1960/1970.

Malgré l'absence de coins monétaires et d'ateliers incontestablement attestés, si ce n'est peut-être dans la région de Goutrens, plusieurs types sont qualifiés de rutènes : ceux de Goutrens au „torque” et à „l'éventail” ou encore au „sanglier”⁹². On notera que la distribution de cette dernière série, observe, à part le site de Goutrens, une intéressante distribution clairement au Sud du Tarn...

Ces dernières décennies, les grottes-sanctuaires du Larzac ont également révélé plusieurs oboles atypiques, manifestement locales, avec une tête de face sur le droit et un oiseau (?) allant vers la droite sur le revers⁹³.

Enfin, nous ne saurions passer sous silence deux séries en bronze, postérieures à la conquête césarienne et à l'effigie de deux roitelets rutènes : Tatinos et Attalos.

⁸⁹ Vernhet 1987, 131.

⁹⁰ Gruat et Miquel 1994.

⁹¹ Abraham et Morasz 1997.

⁹² Boudet 1990, Fig. 9 et 10.

⁹³ Bourgeois et Pujol 1998.

Bibliographie

- Abraham, Ph. 1997, *Mines et métallurgies antiques et médiévales dans la région de Kaymar (nord-ouest de l'Aveyron)*, dans *Mélanges Claude Domergue*, Pallas 46, 239-250.
- Abraham, Ph. et Morasz, J.G. 1997, *Occurrence d'une métallurgie de l'étain en Viadène (nord-Aveyron), prospections archéologiques et recherches de gisements*, dans *Mélanges Claude Domergue*, Pallas 46, 219-231.
- Barruol, G. 2000, *Les peuples pré-romains du sud du Massif Central d'après les sources écrites*, dans Dedet B., Gruat Ph., Marchand G., Py M. et Schwaller M. dir., *Aspects de l'Âge du Fer dans le Sud du Massif Central, Actes du XXI^e colloque international de l'Association Française pour l'Etude de l'Age du Fer tenu à Conques-Montrozier en mai 1997*, MAM 6, Lattes, 7-18.
- Barruol, G. et Gourdiolle, R. 1982, *Les mines antiques de la haute-vallée de l'Orb (Hérault)*, dans *Mines et fonderies antiques de la Gaule*, Toulouse, 79-90.
- Bartoli, L. 1999, *Venir au monde. Les rites de l'enfancement sur les cinq continents*, Paris, Plon.
- Benevent, C. et Boudet, R. 1990, *Occupation du sol et circulation monétaire à la fin de l'Âge du Fer dans l'Ouest du département de l'Aveyron*, CAA 4, 36-50.
- Boudet, R. 1990, *Numismatique et organisation du territoire du Sud-Ouest de la Gaule à la fin de l'Âge du Fer : une première esquisse*, dans *Les Gaulois d'Armorique – La fin de l'Âge du Fer en Europe tempérée, Actes du XII^e colloque l'Association Française pour l'Etude de l'Age du Fer tenu à Quimper en mai 1988 (suppl. n° 3 à la Revue Archéologique de l'Ouest)*, 169-190.
- Bouloumie, B. 1988, *Le symphonie gréco-étrusque et l'aristocratie celtique*, dans *Les princes celtes et la Méditerranée*, Paris, 343-383.
- Bourgeois, A. et Pujol, J. 1998, *Les monnaies de la grotte de l'Ourtiquet*, CAA 12, 127-146.
- Brunaux, J.-L. 1996, *Les religions gauloises - Rituels celtiques de la Gaule indépendante*, Paris.
- Cauuet, B. et alii 1993: Béatrice Cauuet, Claude Domergue, E. Laville, Jean-Marie Pailler, R. Sablayrolles, P. Sillières et F. Tollon, *Un centre sidérurgique romain de la Montagne Noire : le domaine des Forges (Les Martyrs, Aude)*, Paris, suppl. 27 à RANarb.
- Collectif 1995, *Le Tarn, 81 (Carte archéologique de la Gaule)*, Paris.
- Dechelette, J. 1927, *Manuel d'archéologie préhistorique et celtique, III – Premier Âge du Fer, époque de Hallstatt*, Paris.
- Dedet, B. 2001, *Tombes et pratiques funéraires protohistoriques des Grands Causses du Gévaudan (Aveyron, Gard, Lozère)*, DAF 84, Paris.
- Dedet, B., Duday, H., Tillier, A.-M. 1991, *Les inhumations de fœtus, nouveaux-nés et nourrissons dans les habitats protohistoriques du Languedoc : l'exemple de Gailhan (Gard)*, Gallia 48, 59-108.
- Dedet, B., Gruat, Ph. et Marty, G. 2001, *Sépultures d'enfants en bas-âge dans l'agglomération du Puech de Mus à Sainte-Eulalie-de-Cernon, Aveyron, au V^e s. av. J.-C.*, DAM 24, 127-162.

- Delisle, F. et Viré, A. 1899, *Recherches de préhistoire dans le département de la Lozère*, dans *Bulletin de l'Association Française pour l'avancement des Sciences*, II, 606.
- Duday, H., Laubenheimer, F., Tillier, A.-M. 1995, *Sallèles d'Aude. Nouveau-né et nourrissons gallo-romains*, Annales Littéraires de l'Université de Besançon 563, Paris.
- Feugere, M. 1991, *La Gaule méridionale*, dans Feugere M. et Rolley Cl. dir., *La vaisselle tardo-républicaine en bronze*, Université de Bourgogne, Dijon, 163-168.
- Garcia, D. 1993, *Entre Ibères et Ligures: Lodevois et moyenne vallée de l'Hérault protohistoriques*, suppl. 26 à la RANarb.
- Gasco, Y. 1984, *Les tumulus du Premier Âge du Fer en Languedoc oriental*, Archéologie en Languedoc 6.
- Gourdiolle, R. et Landes, L. 2000, *Une société minière italienne en pays rutène*, dans Dedet B., Gruat Ph., Marchand G., Py M. et Schwaller M. dir., *Aspects de l'Âge du Fer dans le sud du Massif Central, Actes du XXI^e Colloque International de l'Association Française pour l'Etude de l'Âge du Fer tenu à Conques-Montrozier*, MAM 6, Lattes, 61-64.
- Gruat, Ph. 1988a, *La nécropole tumulaire de Floyrac (Onet-le-Château)*, CAA 2, 47-68.
- Gruat, Ph. 1988b, *Les tumulus du Premier Âge du Fer en Rouergue*, TER de Maîtrise, Université Toulouse-le-Mirail.
- Gruat, Ph. 1990, *Protohistoire*, dans *Parures – Bijoux et accessoires dans l'archéologie aveyronnaise, du néolithique au 17^e siècle*, Guide d'Archéologie n° 1, catalogue d'exposition du Musée du Rouergue de Montrozier, 49-51.
- Gruat, Ph. 1993, *Une sépulture caussenarde particulière du début du premier Âge du Fer : le tumulus de Roumagnac à Sévérac-le-Château (Aveyron)*, DAM 16, 203-219.
- Gruat, Ph. 1994, *Les épées protohistoriques découvertes dans le département de l'Aveyron*, CAA 8, 123-135.
- Gruat, Ph. 1995, *Les fibules du Premier et du début du Second Âge du Fer en Rouergue (VII^e - IV^e siècles avant J.-C.)*, CAA 9, 121-139.
- Gruat, Ph. 1998, *Approche des croyances et des rites protohistoriques en Rouergue*, dans Gruat Ph. et Vidal M. dir., *Croyances & rites en Rouergue des origines à l'An Mil*, Guide d'Archéologie n° 6, catalogue d'exposition du Musée du Rouergue de Montrozier, 89-126.
- Gruat, Ph. 2000, *Pratiques et structures funéraires des tumulus du Bronze final IIIb et de l'Âge du Fer des Causses Aveyronnais : IX^e - V^e s. av. J.-C.*, dans Dedet B., Gruat Ph., Marchand G., Py M. et Schwaller M. dir., *Archéologie de la mort – Archéologie de la tombe au Premier Âge du Fer, Actes du XXI^e Colloque international de l'Association Française pour l'Etude de l'Âge du Fer tenu à Conques-Montrozier en mai 1997*, MAM 5, Lattes, 65-81.
- Gruat, Ph. et Izac-Imbert 2000, L. (à paraître), *Le territoire des Rutènes : fonctionnement et dynamique territoriales aux deux derniers siècles avant notre ère*, dans *Actes du XXIV^e colloque international de l' Association Française pour l'Etude de l'Âge du Fer, tenu à Martigues du 1^{er} au 4 juin 2000*.

- Gruat, Ph. et Marty, G. 1996, *Un habitat de hauteur de la fin du Premier Âge du Fer sur la bordure occidentale du Causse Comtal : le Puech du Caylar (Saint-Christophe-Vallon)*, CAA 10, 115-130.
- Gruat, Ph. et Marty, G. 2000a, *Habitat et peuplement en Rouergue durant l'âge du Fer : premières tendances*, dans Dedet B., Gruat Ph., Marchand G., Py, M. et Schwaller M. dir., *Aspects de l'âge du Fer dans le Sud du Massif Central, Actes du XXI^e colloque international de l'Association Française pour l'Etude de l'Âge du Fer tenu à Conques-Montrozier en mai 1997*, MAM 6, Lattes, 27-50.
- Gruat, Ph. et Marty, G. 2000b, *Bilan préliminaire de cinq années de recherches (1995-1999) sur l'enceinte protohistorique du Puech de Mus (Sainte-Eulalie-de-Cernon)*, CAA 14, 97-116.
- Gruat, Ph. et Marty, G. 2000c (à paraître), (avec la collaboration de Bernard Dedet), *Une sépulture particulière du causse du Larzac: le tumulus I de La Granède (Millau, Aveyron)*, dans *Actes du Colloque en hommage à Jean-François SALINIER, tenu les 15 et 16 janvier 2000 à Puylaurens*.
- Gruat, Ph. et Miquel, D. 1994, *Indices d'exploitation d'étain en Viadène à Crozillac (Montpeyroux)*, CAA 8, 165-170.
- Kruta, V. 2000, *Les Celtes – Histoire et dictionnaire des origines à la romanisation et au Christianisme*, Edit. R. Laffont.
- Labrousse, M. 1958, *Exploitation d'or et d'argent dans le Rouergue et l'Albigeois*, dans *Rouergue et confins. Actes du XXXII^e Congrès de la Fédération du Languedoc méditerranéen et du Roussillon et du XIV^e Congrès des Sociétés Académiques et savantes Languedoc-Pyrénées-Gascogne*, Rodez, 91-106.
- Lechelon, B. 1974, *La mine antique de Bouche-Payrol, sud-Aveyron, Essai d'archéologie minière de la Narbonnaise*, Fayet.
- Martin, Th. et Ruffat, H. 1998, *Un dépôt de lingots de fer du début de La Tène III à Montans (Tarn)*, dans Feugere M. et Serneels V. dir., *Recherches sur l'économie du fer en Méditerranée nord-occidentale*, Monographies instrumentum 4, 110-115.
- Montrozier 1998, *Croyances et rites en Rouergue des origines à l'An Mil*, sous la direction de Ph. Gruat, Musée du Rouergue de Montrozier, Guide d'Archéologie n° 6, 360 p.
- Morasz, J.G. 1983, *Fouille de sauvetage, site de la Maladrerie, commune de Villefranche-de-Rouergue*, dans *Travaux 1983*, Club d'archéologie de la MJC de Rodez, 158-166.
- Morasz, J.G. 1984, *Inventaire et étude des mines antiques et médiévales de l'ouest aveyronnais*, TER de Maîtrise, Université Toulouse-Le Mirail, 1983-84, vol. 1-2.
- Mortillet, G. 1879, *Fouilles des dolmens de Montaubert et de Noguiès (Aveyron)*, dans *Matériaux pour l'Histoire de l'Homme*, 2^e série, X, 409-424.
- Nicolardot, J.P. 1987, *Le tumulus du Monceau-Laurent à Magny-Lambert*, dans *Trésors des princes celtes*, Paris, 62-66.
- Poujol, J. 1986, *Inventaire des sites et vestiges archéologiques de la région de Saint-Affrique, „Los Adralhans”*.

- Prigent, P. 1973, *Embryon*, dans Chevalier J. et Gheerbrant A. dir., *Dictionnaire des symboles*, vol. 2. Che à G., Paris, Seghers.
- Py, M. 1993, *Les gaulois du Midi, de la fin de l'Âge du Bronze à la conquête romaine*, coll. „La mémoire du Temps”, Hachette.
- Serneels, V. 1998, *La chaîne opératoire de la sidérurgie ancienne*, dans Feugere M. et Serneels V. dir., *Recherches sur l'économie du fer en Méditerranée nord-occidentale*, Monographies instrumentum 4, 7-44.
- Soutou, A. 1985, *Le rempart calciné du Puech de Mus, sur le Larzac (Sainte-Eulalie-de-Cernon, Aveyron)*, Archéologie en Languedoc 4, 105-115.
- Soutou, A. et Arnal, J. 1963, *Le dépôt de la Croix-de-Mus, Murviel-lès-Béziers (Hérault), et la datation du Launacien*, Bulletin du Musée de Monaco, n° 10, 173-210.
- Tchernia, A. 1986, *Le vin de l'Italie romaine*, Bibliothèque des Ecoles Françaises d'Athènes et de Rome 261.
- Vernhet, A. 1987, *Un village et son cimetière sur le Larzac à l'époque gallo-romaine*, dans Cazes D., Ugaglia E. et Vidal M. (dir.), *De l'Âge du Fer aux temps barbares – Dix ans de recherches archéologiques en Midi-Pyrénées*. Catalogue d'exposition du Musée Saint-Raymond, Toulouse, 130-134.
- Vernhet, A. 2000, *Le Truc de Saint-Bonnet-de-Chirac (Lozère) au temps des Gaulois et des Romains*, Mémoire du Centre d'Etudes et de Recherches de Mende, n° 4, 10-21.

Abreviations

- A.F.E.A.F. - Association Française pour l'Etude de l'Âge du Fer.
 A.S.P.A.A. - Association pour la Sauvegarde du Patrimoine Archéologique Aveyronnais.
 C.N.R.S. - Centre National de la Recherche Scientifique.

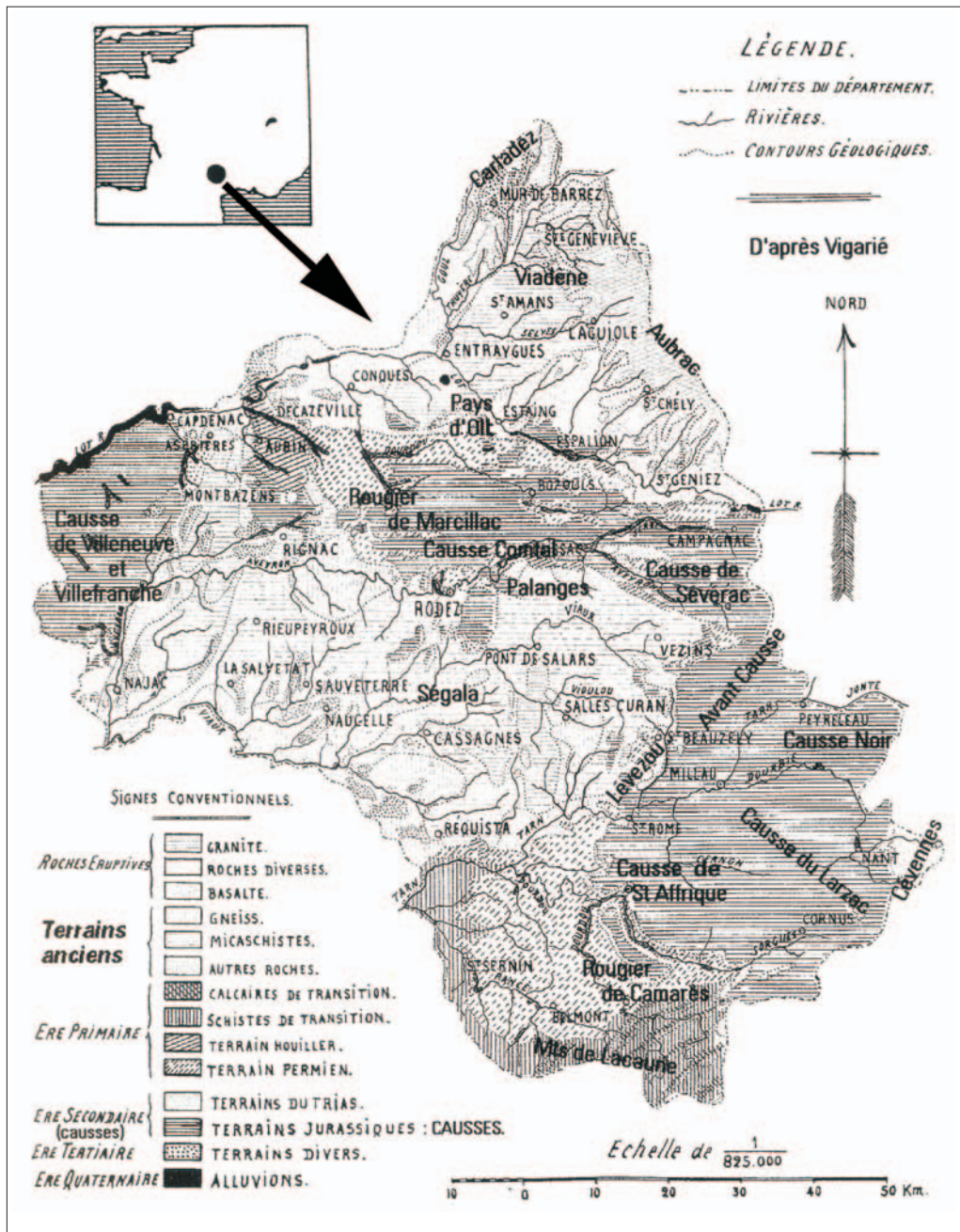


Fig. 0. Grands ensembles géographiques et géologique du département d'Aveyron (d'après Vigarié).

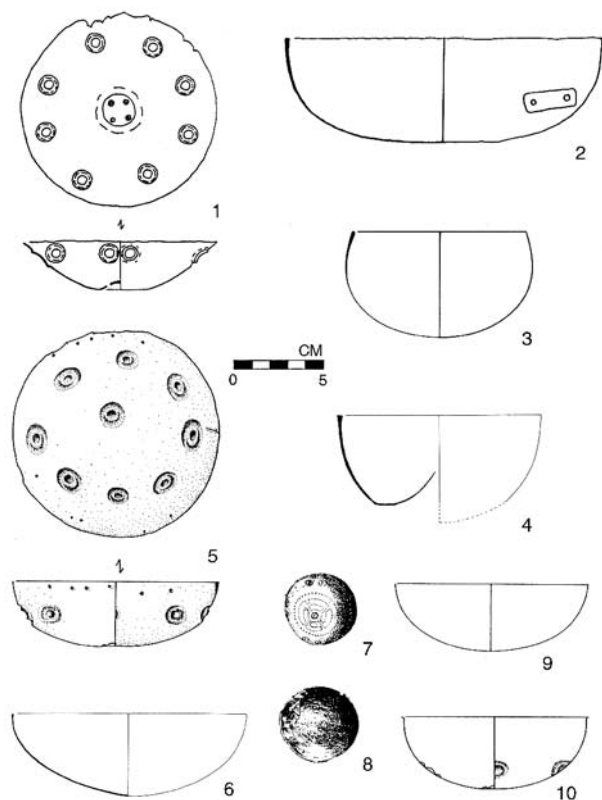


Fig. 1 Principales coupes et coupelles en tôle de bronze de type indigène des Grands Causses et du Languedoc oriental (d'après Gruat 1993, fig. 16 complétée).

1 - dolmen du Génévrier, Salles-la-Source (12); 2 - tumulus I de Roumagnac, Sévérac-le-Château (12); 3 - tumulus de Rasiguette, Lanuéjols (30); 4 - tumulus de la Can d'Artigues, Saint-Laurent-de-Trèves (48); 5 - tumulus d'Ayrolles, Alzon (30); 6 - tumulus de Dignas, Sainte-Enimie (48); 7-8 - tumulus de l'aven Armand, La Parade (48); 9 - tumulus J1 de Cazevielle (34); 10 - tumulus E1 de Cazevielle (34).

(1-2 - dessins Ph. Gruat; 3, 5, 9 et 10 - d'après Gasco 1984; 4 et 6 - d'après Dedet 2001; 7 et 8 - d'après Delisle 1899, aux dimensions indéterminées).

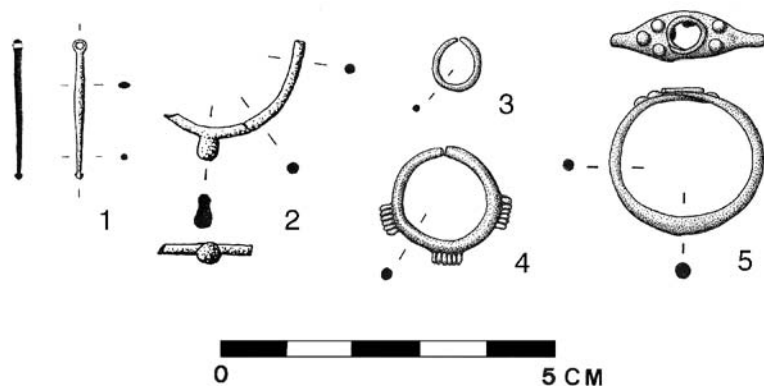


Fig. 2 Parures en métaux précieux du Premier et du début du Second Age du Fer du Rouergue.

1-2 - sépulture des Fonds, Sévérac-le-Château ; 3-4 - tumulus I de La Granède, Millau; 5 - enceinte du Puech de Mus, Sainte-Eulalie-de-Cernon. 1 à 3 - or; 4 - métal argenté et doré; 5 - argent.

(1-2 - d'après Pons 1993, dans Dedet 2001, fig. 12, B1 et B2; 3-4 - d'après Gruat et Marty à paraître; 5 - dessin inédit G. Marty).

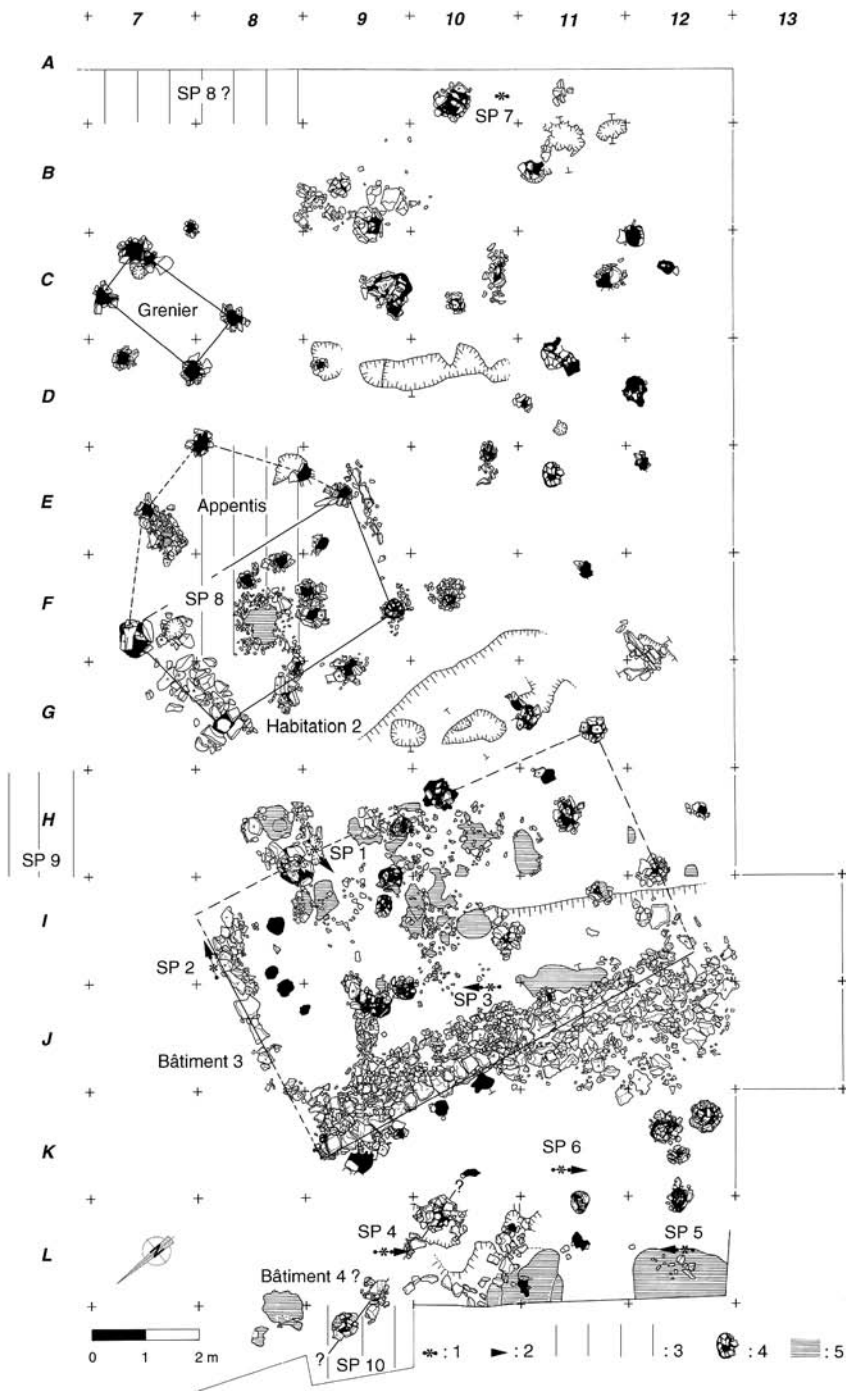


Fig. 3. Plan et interprétation du secteur d'habitat fouillé dans l'agglomération du Puch de Mus à Sainte-Eulalie-de-Cermon (état fin 1999).

1 - sépulture périnatale en place; 2 - extrémité du squelette où se trouve la tête; 3 - carrés de découverte d'os épars de sépulture périnatale; 4 - trou ou calage de poteau; 5 - foyer sur sole d'argile.

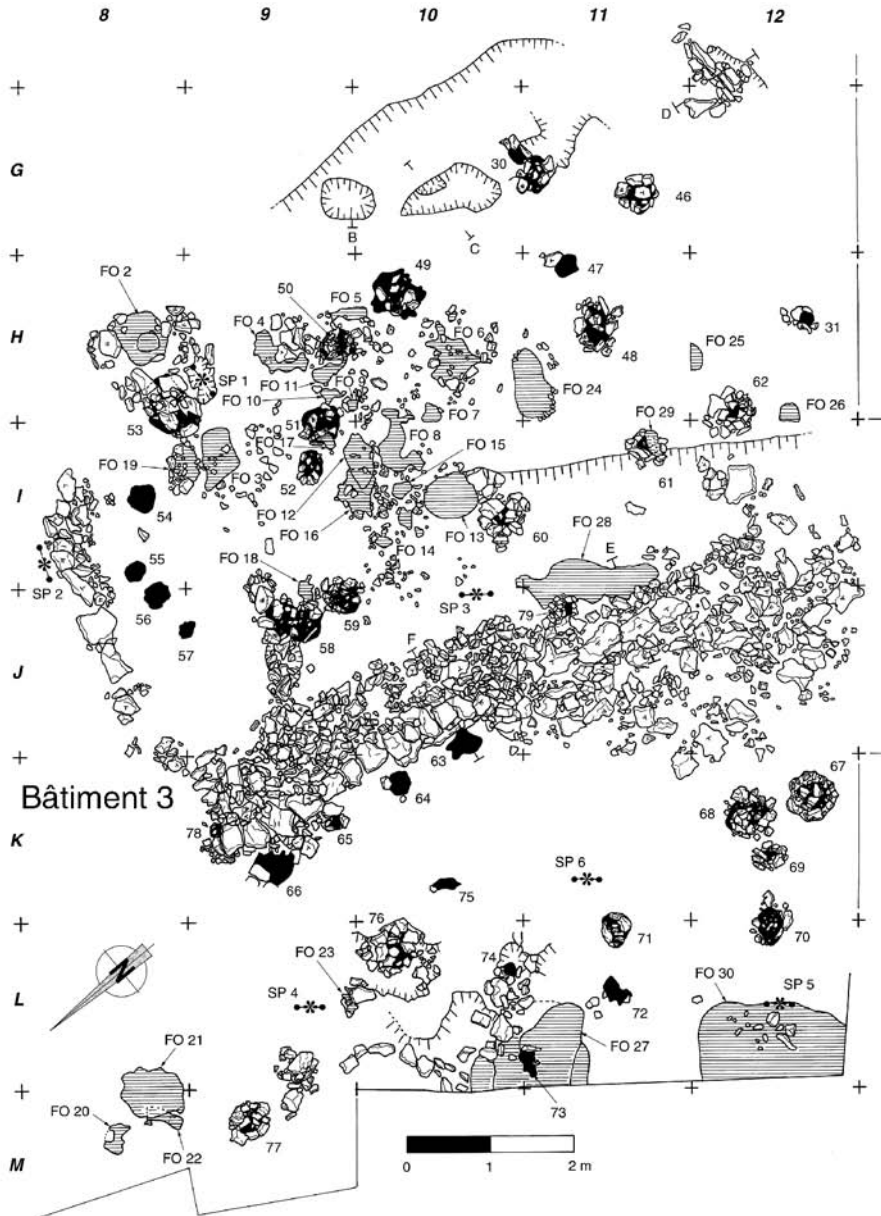


Fig. 4. Détail de la partie fouillée de l'atelier métallurgique du Puech de Mus à Sainte-Eulalie-de-Cernon (état fin 1999). Chiffre seul - numéro de trou ou calage de poteau; SP - sépulture périnatale; FO - foyer de forge sur sole d'argile.

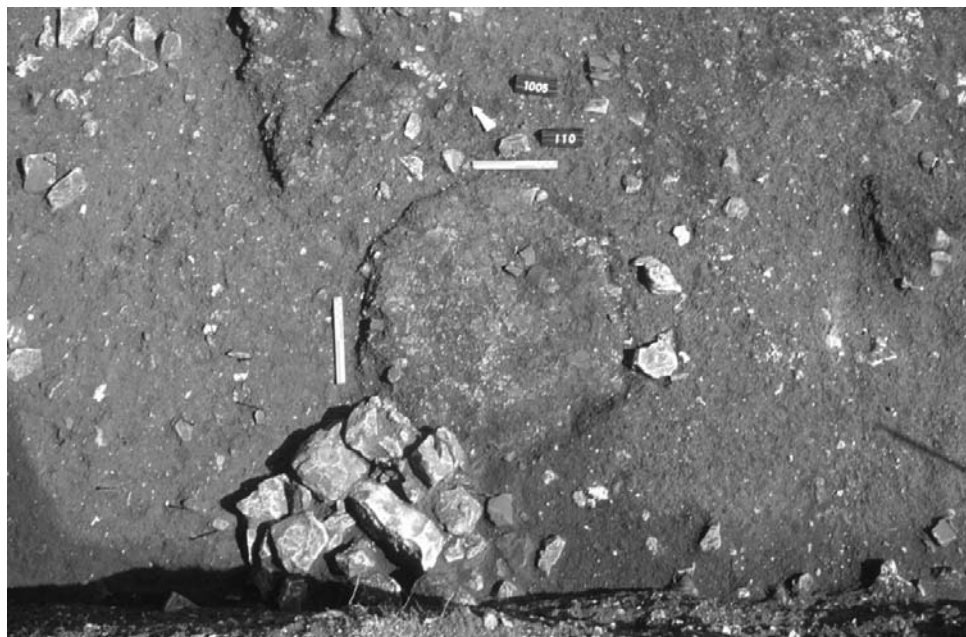


Fig. 5 Vue d'un des foyers de forge de l'atelier métallurgique du Puech de Mus (FO).

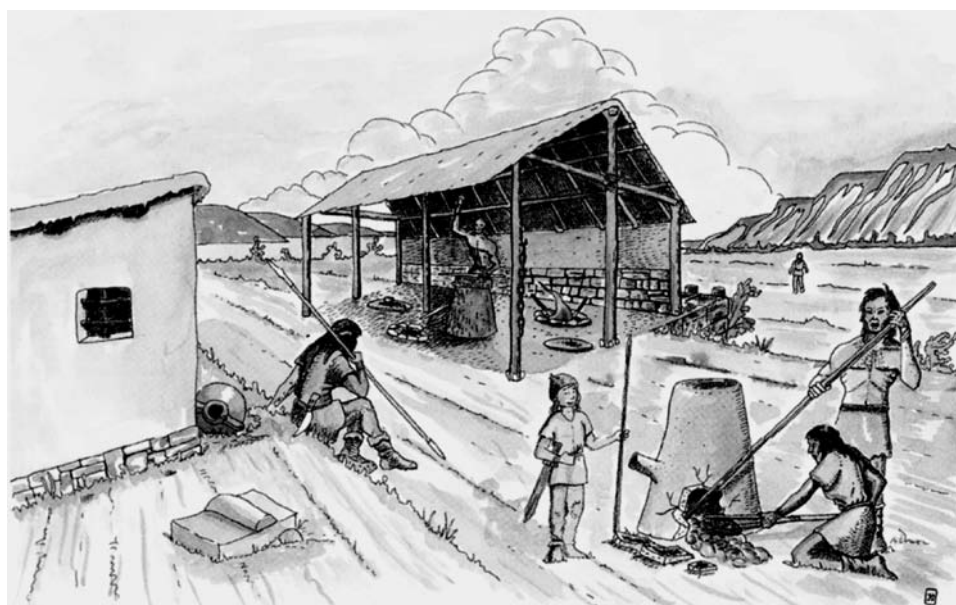


Fig. 6 . Tentative de reconstitution du bâtiment 3 de l'atelier métallurgique du Puech de Mus à Sainte-Eulalie-de-Cernon (réalisation G. Marty).

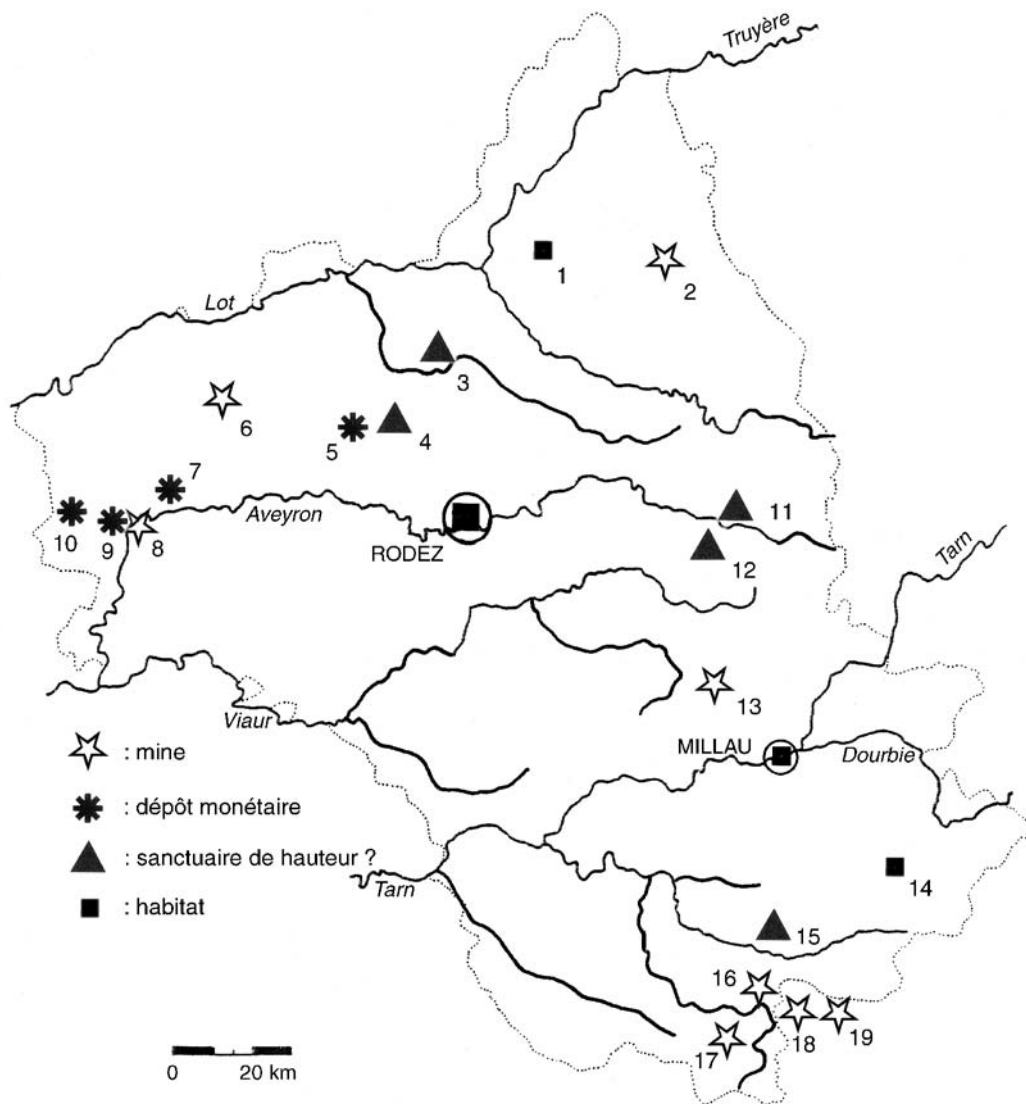


Fig. 7. Carte des principaux sites du Rouergue liés à la métallurgie au cours des deux derniers siècles avant J.-C.