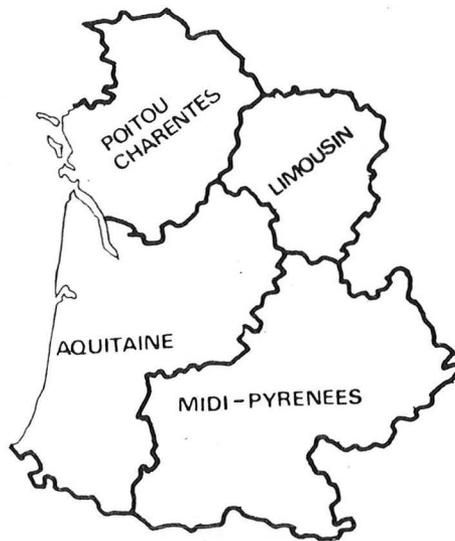


AQVITANIA

TOME 6
1988

UNE REVUE INTER-RÉGIONALE
D'ARCHÉOLOGIE



EDITIONS DE LA FEDERATION AQVITANIA

SOMMAIRE

D. BARRAUD (sous la direction de). — <i>Le site de "la France" : origines et évolution urbaine de Bordeaux antique.</i>	3
P. AUPERT. — <i>Les thermes de Sanxay (Vienne).</i>	61
J.-P. LOUSTAUD. — <i>Les thermes de la Place des Jacobins à Limoges.</i>	81
J. LAPART. — <i>Inscriptions et sculptures romaines récemment découvertes à Auch.</i>	125
R. SABLAYROLLES. — <i>La pompe romaine de Périgueux.</i>	141
F. BERTHAULT. — <i>Amphore à fond plat et vignoble à Bordeaux au premier siècle de notre ère.</i>	157
J.-P. BOST, G. FABRE. — <i>L'inscription d'Hasparren.</i>	167
NOTES ET DOCUMENTS	
B. CAUJET. — <i>La mine d'or antique des Fouilloux (Jumilhac, Dordogne) : les premiers résultats de la fouille.</i>	181
F. BERTHAULT, † B. WATIER. — <i>Les amphores romaines du musée de Libourne.</i>	191
C. COSTEDOAT. — <i>Les marbres pyrénéens de l'Antiquité ; éléments d'enquête pour de nouvelles recherches.</i>	197
J.-M. DESBORDES. — <i>Note sur des céramiques médiévales à Solignac (Haute-Vienne).</i>	205

Ce numéro a été publié avec le concours financier du Ministère de la Culture, Direction du Patrimoine, Sous-Direction de l'Archéologie, du Centre National de la Recherche Scientifique, de l'Université de Bordeaux III et de l'Association des Archéologues de Poitou-Charentes.

Adresser tout ce qui concerne la Revue (*secrétariat de la rédaction, édition, diffusion*) à la Fédération Aquitania, 6 bis cours de Gourgue, 33074 Bordeaux-cedex. Téléphone : 56 51 39 06 poste 302.

Prix et mode de paiement :

Règlement (*à joindre obligatoirement au bulletin de commande*) par chèque bancaire ou postal à l'ordre de la Fédération Aquitania.

Le Tome 1 (1983), le Tome 2 (1984), le Tome 3 (1985), le Tome 4 (1986), le Tome 5 (1987), le Supplément 1 (1986) et le Supplément 3 (1988) sont disponibles à la Fédération Aquitania.

Tome 1 : 140 F Franco. Tome 5 : 170 F Franco.

Tome 2 : 170 F Franco. Supplément 1 : *Actes du VIII^e colloque du les Ages du Fer*, 350 F Franco.

Tome 3 : 170 F Franco. Supplément 3 : *Les fouilles de "Ma Maison", Etudes sur Saintes antique*, 250 F Franco.

Tome 4 : 170 F Franco.

Couverture :

Maquette des Thermes de Limoges

Réalisation : Jean-Pierre LOUSTAUD

Photo : Jean MARQUAIRE

Béatrice CAUET

LA MINE ANTIQUE DES FOUILLOUX (Jumilhac, Dordogne) : les premiers résultats de la fouille

Résumé : L'ouverture de recherches minières sur une ancienne mine d'or en roche, au site des Fouilloux (Jumilhac, Dordogne), a permis de lancer une campagne de fouille visant à étudier l'ensemble des vestiges supposés antiques. Les premiers résultats obtenus montrent qu'il s'agit principalement d'une longue excavation minière à ciel ouvert, aux flancs creusés en gradins et prolongée en galeries souterraines en divers points. Le réseau souterrain présente de hautes galeries, un système d'exhaure (par travers-banc et canal) et des boisages (analyses dendrochronologiques en cours). Au bord de la mine à ciel ouvert, des sondages ont révélé des structures d'habitats (sol aménagé, clayonnage, foyer, poteries). Les premiers éléments chronologiques concernent deux périodes distinctes : Tène III et fin du Ier siècle-début du IIe siècle après Jésus-Christ.

Abstract : The opening of mining researches in an old reef gold mine, at the site of Fouilloux (Jumilhac, Dordogne), has given the possibility to start an excavating campaign, aiming the study of the whole remains supposed to be ancient. The first results obtained show that the site consists mainly in a long opencast mining, dug by steps on the sides and prolonged in various spots, by underground galleries. The underground mining system offers high galleries, a drainage device (by cross cut and channel) and pit-props (dendrochronological analysis on hand). On the edge of the opencast mining, borings have revealed dwelling-structures (faced ground, wattle-work, hearth, pottery). The very first chronological elements concern two distinct periods : La Tène III and end of First/beginning of Second century A. D.

Conditions de la fouille

A l'occasion de l'ouverture de travaux miniers de recherche sur le site, que l'on supposait, à juste titre, antique, de la mine d'or des Fouilloux (Jumilhac, au N.E. de

la Dordogne), une fouille en sauvetage programmé a été lancée en septembre 1988 (fig. 1 et 2). Les travaux miniers ont été entrepris, par une société minière, la société du Bourneix (filiale de la COGEMA), en activité dans cette région depuis 1982¹.

Béatrice CAUET, chercheur C.N.R.S., UA 997, Université de Toulouse-le Mirail, Toulouse

1. Cette société minière est installée sur le gisement aurifère de Cros-Gallet, situé à quelques kilomètres au nord des Fouilloux, près du hameau du Bourneix, en Haute-Vienne (commune du Chalard). Voir à ce sujet : H. AHMADZADEH et al., "Le gisement aurifère de Cros-Gallet, le Bourneix, district de Saint-Yrieix (Haute-Vienne)", *Chronique de la recherche minière*, 1984, n° 474, p. 1-22.

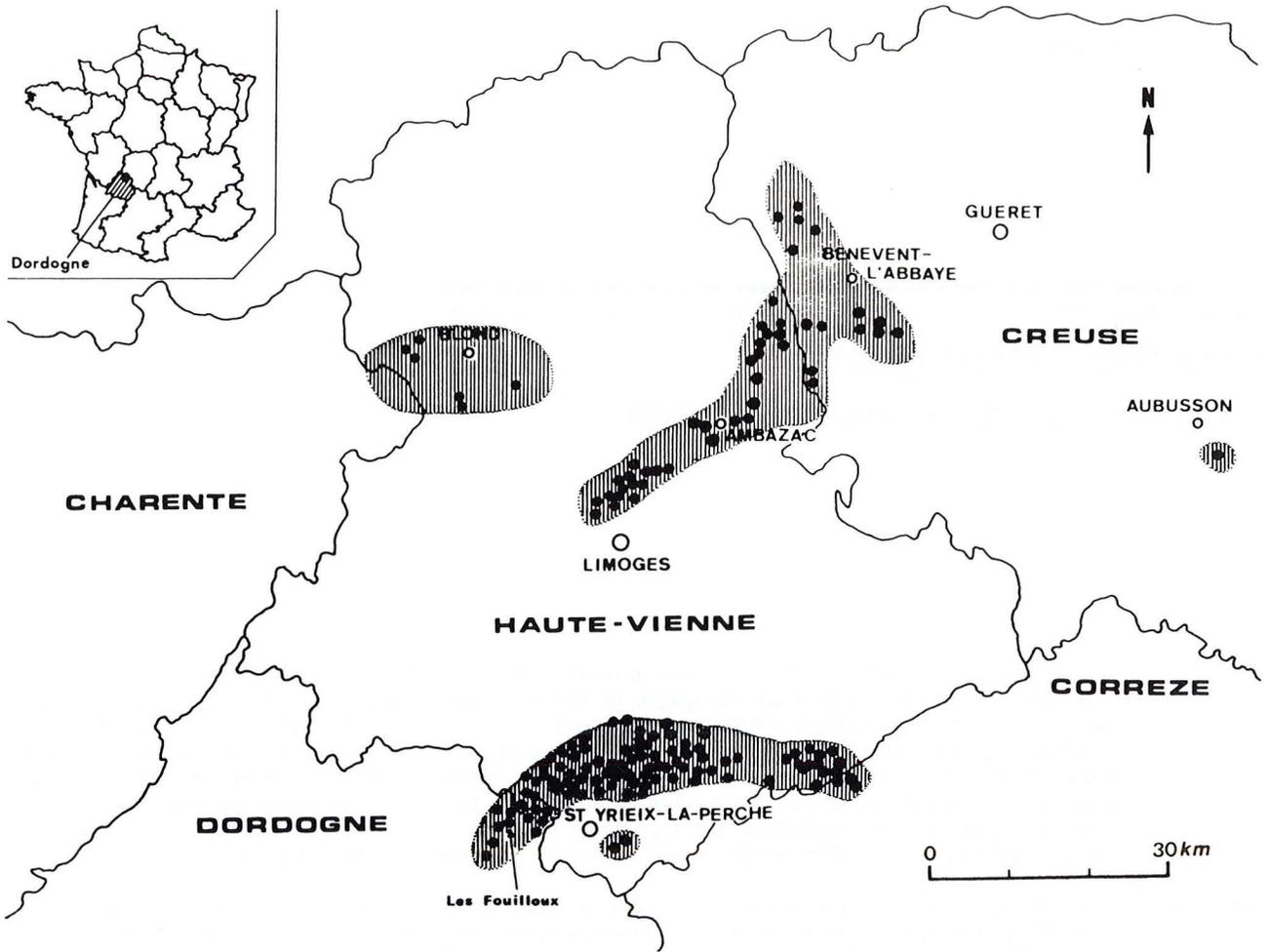


Fig. 1. — Localisation des mines d'or antiques, inventoriées dans les différents districts miniers

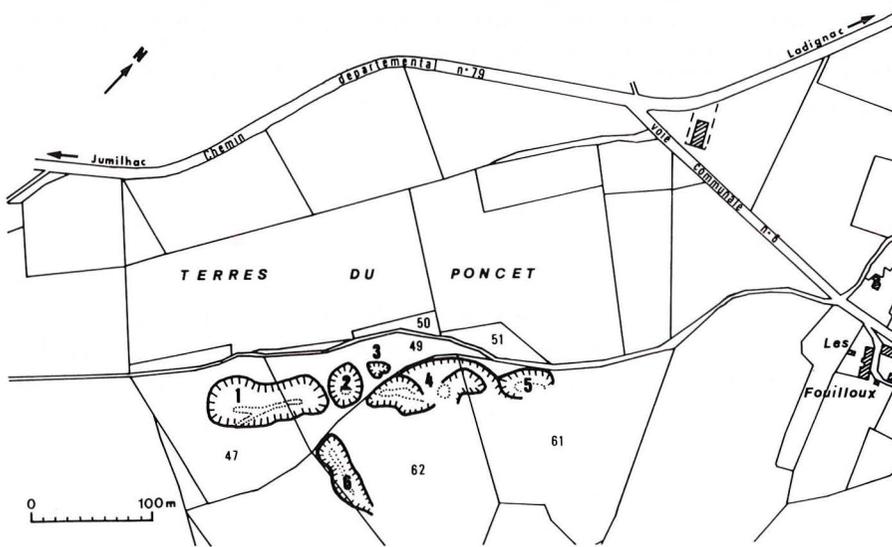
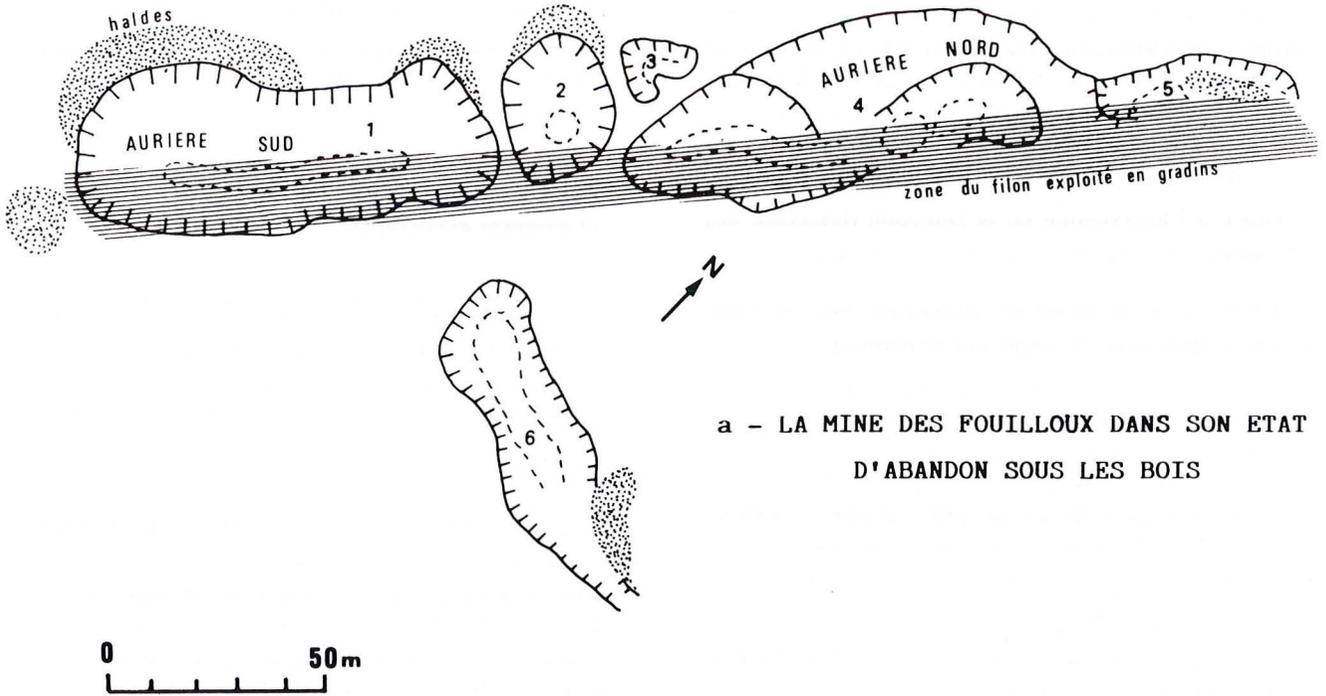
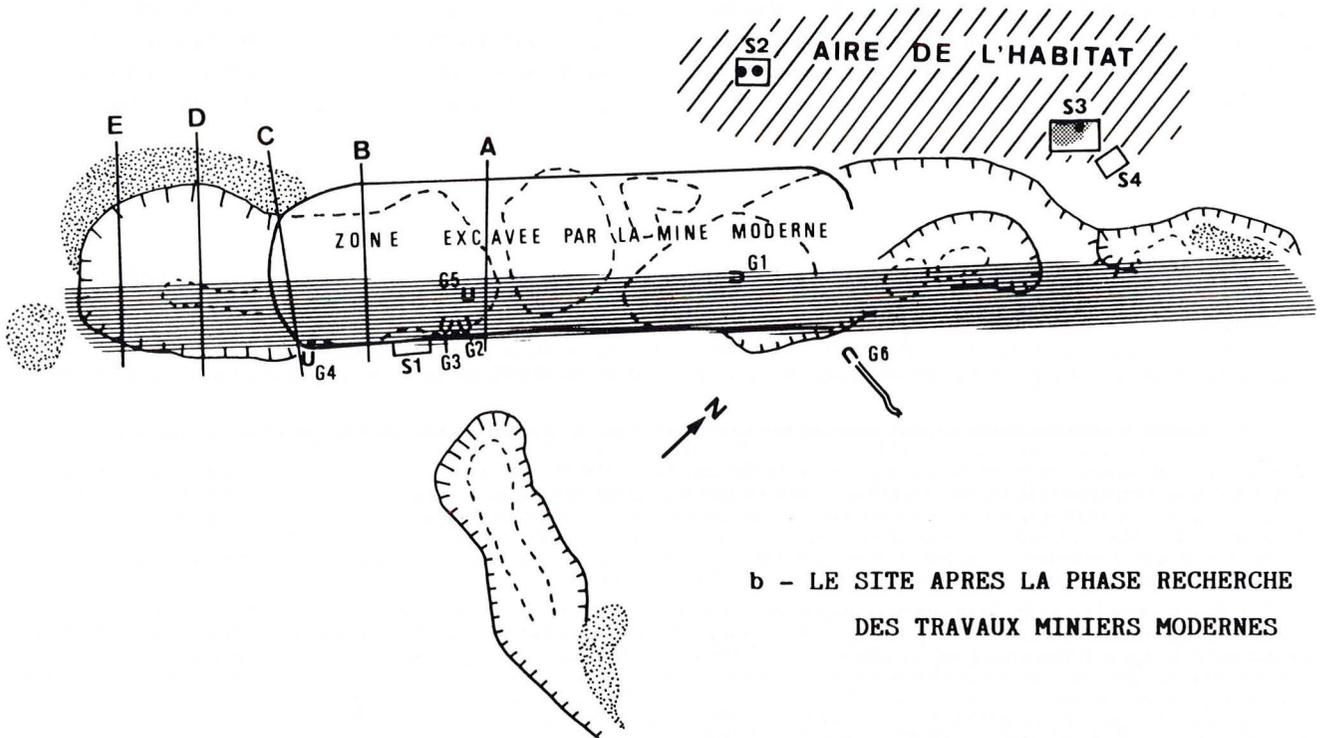


Fig. 2. — Situation sur le plan parcellaire de la commune de Jumilhac des six aurières composant la mine d'or des Fouilloux (extrait de la section CY du plan cadastral de 1968).



a - LA MINE DES FOUILLOUX DANS SON ETAT
D'ABANDON SOUS LES BOIS



b - LE SITE APRES LA PHASE RECHERCHE
DES TRAVAUX MINIERS MODERNES

Fig. 3. — La mine des Fouilloux avant (a) et après (b) les premiers travaux miniers actuels et avec localisation sur le plan du site :
 — de l'emprise des travaux miniers modernes à ciel ouvert
 — des cinq coupes stratigraphiques, A, B, etc..., levées dans l'aurière sud
 — des six galeries, G1, G2, etc..., découvertes lors des travaux modernes
 — des quatre sondages ouverts, soit au bord de l'aurière sud, en S1 (niveaux protohistoriques), dans une excavation secondaire, soit sur l'aire d'habitat en S2 (deux foyers protohistoriques), en S3 (sol aménagé par un cailloutis, base d'une poterie plantée dans le sol) et S4 (niveaux gallo-romains).

Cette société, qui exploitait jusque-là les gisements aurifères en souterrain, a décidé, en 1988, d'attaquer de nouveaux gisements à ciel ouvert. Aux Fouilloux, ces travaux devaient consister en une vaste excavation, ouverte à l'emplacement même des vieux travaux miniers et qui devait les faire disparaître en quasi totalité (fig. 3b).

Grâce à l'intervention de la Direction Régionale des Antiquités Historiques d'Aquitaine ², il a été possible de monter, en même temps que le projet minier, une opération archéologique permettant d'étudier les vestiges d'exploitation antiques, avant leur disparition.

Cette opération est une première pour le Limousin, l'aire régionale, prise au sens large, à laquelle la mine des Fouilloux est rattachée ³. Car si l'on possédait certains éléments concernant les techniques minières, dont relèvent les sites de ce type et quelques maigres données chronologiques ⁴, on n'avait encore jamais pu mener de fouille archéologique sur l'ensemble d'une mine, comme cela a été entrepris aux Fouilloux ⁵.

Cette reprise minière moderne fournissait l'occasion de réaliser une opération de ce type ⁶.

L'étude de cette mine d'or, actuellement en cours de fouille et d'exploitation, a déjà apporté des éléments nouveaux pour la connaissance des sites de ce type connus en Limousin. Aussi, l'objet de cette note est de faire connaître les premiers résultats obtenus.

Avant de présenter les principales découvertes faites sur le site et d'évoquer les questions qu'elles soulèvent, il faut replacer ce site dans son contexte géographique, géologique et historique.

Caractéristiques de ce type de vestiges et contexte géologique

La mine d'or des Fouilloux n'est pas un site isolé, au nord-est de la Dordogne, mais fait partie, au contraire, d'un ensemble régional, homogène, de travaux miniers particuliers, encore mal connus du point de vue chronologique et technique (fig. 1). Les critères généraux qui caractérisent ces sites s'appliquent également au site des Fouilloux.

Dans l'ensemble du Limousin et plus particulièrement dans les départements de la Haute-Vienne et de la Creuse, on connaît un grand nombre d'anciens travaux miniers à ciel ouvert, auxquels s'ajoutent une dizaine de sites, concentrés au N.E. de la Dordogne et principalement dans la commune de Jumilhac-le-Grand (fig. 1).

Ces vestiges archéologiques se distinguent dans le paysage, sous la forme d'ensemble de fosses rondes ou ovales, aux bords ourlés de monticules (fig. 3a). De dimensions très variables ⁷, ils sont aujourd'hui fossilisés, le plus souvent sous des bois ou sous des taillis (fig. 5).

2. Le soutien constant et amical rencontré auprès de cette équipe nous a été très précieux ; aussi tous nos remerciements vont à MM. P. GARMY directeur de la D.R.A.H. d'Aquitaine et D. BARRAUD conservateur, ainsi qu'à Mme C. GIRARDY-CAILLAT, ingénieur, en charge du département de la Dordogne.

3. En effet la commune de Jumilhac-le-Grand, qui est aujourd'hui incluse dans le département de la Dordogne, faisait partie, dans l'Antiquité, du territoire des Lémovices et non pas de celui des Pétrocôres ; voir à ce sujet, J.-M. DESBORDES, Les limites des Lemovices, dans *Aquitania*, I, 1983, p. 45 et 47.

4. L'essentiel de la documentation se trouve rassemblé dans les articles suivants : C. SAGUI, Les mines anciennes du Limousin (Région de St Yrieix), dans *Bull. Soc. Archéol. Hist. du Limousin*, t. 78, 1940, p. 250-277. ; A. LAPORTE, L'archéologie et l'histoire au service de la recherche minière. Un exemple d'application : Les gisements aurifères du Limousin et de la Marche, dans *Bull. B.R.G.M.*, 1965, n° 1, p. 45-78 ; n° 2, p. 23-111, n° 3, p. 45-162 et n° 4, p. 69-149 (Thèse d'université) ; H. DE VAUCORBEIL, L'archéologie des gisements métallifères en Limousin, dans *Travaux d'Archéologie Limousine*, 1981, p. 50-62 ; G. TAMAIN et D. RATZ, Les aurifères de l'ouest du Massif Central (France) dans leur contexte géologique et archéologique, dans *Table Ronde du C.N.R.S., Mines et Fonderies antiques de la Gaule (Université de Toulouse-Le Mirail, 21-22 nov. 1980)*, 1982, p. 33-78 ; B. CAUUEU, Aurifères du Limousin : état de la recherche dans le district minier de St Yrieix-la-Perche (Haute-Vienne), dans *Actes de la Table Ronde du Programme H27, Mines et fonderies antiques et médiévales, Perpignan, 21-22 fév. 1987* (à paraître en 1989).

5. Dans le cadre de cette fouille en sauvetage programmé, quatre archéologues contractuels ont été embauchés pour des périodes de travail allant d'un mois à un mois et demi. Il s'agit de Philippe ABRAHAM (originaire de la région Midi-Pyrénées), spécialisé en archéologie minière, Fabrice BARROIS (contractuel de la région d'Aquitaine), géomètre qualifié, Sylvie CAMPECH (contractuelle de la région Midi-Pyrénées) et Claude DUBOIS (contractuel de la région Rhône-Alpes) spécialisé en archéologie minière. Ces personnes ont grandement contribué au bon déroulement de nos opérations archéologiques. Par ailleurs, et à titre de bénévoles, des étudiants de l'université de Toulouse-Le Mirail sont venus nous prêter main forte, nous leur en sommes reconnaissante ; il s'agit de Sylvie BESSE, Marie-France BONNEFOUS, Florence LAFOURCADE, Emmanuelle PELLEQUER, Joëlle PESCE, Marie-Ange RUF, Philippe CONTRI, Philippe COUJOU et Jean-Marc FABRE.

6. La société du Boumeix, amenée à intégrer dans son programme de travail et dans son budget, l'intervention d'une équipe d'archéologues sur le site, a fait preuve de beaucoup de compréhension, face à cette contrainte nouvelle. Nous tenons à remercier tout particulièrement MM. F. MEIA, directeur de cette société et M. AURIOL, géologue, qui ont suivi nos découvertes avec intérêt.

7. Les fosses ont des dimensions qui varient de 10 à plus de 100 m de longueur, de 5 à plus de 30 m de largeur et de 2 à 15 m de profondeur.

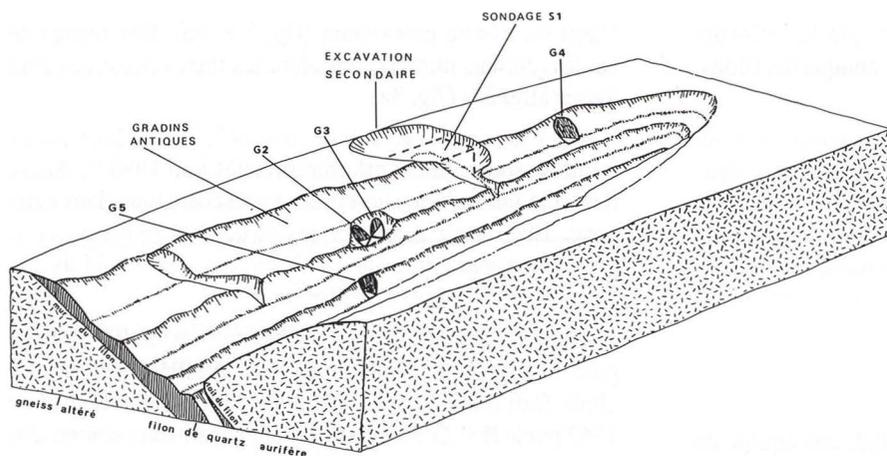


Fig. 4. — Mine des Fouilloux.

Bloc diagramme situant les différents ouvrages miniers à ciel ouvert et souterrains (galeries G2, G3, etc...) découverts dans l'aurière sud.

Ils apparaissent généralement en chapelet, étirés selon des axes, qui correspondent aux principales directions, des filons de quartz aurifères de cette région (fig. 3a). En effet, la grande majorité de ces vestiges miniers a permis d'extraire de l'or en roche⁸. Cet or, en partie à l'état natif et en partie associé à des sulfures, se trouve inclus, à des teneurs très variables⁹, dans des filons de quartz de couleur bleutée et larges de quelques centimètres à quelques mètres.

Les filons sont eux-mêmes encaissés dans des terrains primaires métamorphisés, composés de gneiss, de micaschiste ou de granit, qui ne sont pas minéralisés en or (fig. 4).

Les fosses (plus généralement appelées "aurières") correspondent à des excavations minières, creusées à ciel ouvert, pour permettre de dégager et d'exploiter les filons de quartz aurifère, qui affleuraient en maints endroits, dans cette région (fig. 4). Les monticules (appelés aussi "cavaliers") sont ce qu'il reste des déblais rejetés par les mineurs, autour des excavations.

Après l'abandon des travaux, une bonne partie des déblais rejetés sur les bords a glissé à l'intérieur des zones excavées et les a partiellement comblées.



Fig. 5. — Vue d'ensemble sur l'aurière sud en cours de déblaiement. Deux coupes ont été aménagées dans le fond de l'excavation.

Historique de la découverte de ces sites miniers du Limousin

Après un long oubli, ces sites ont fini par intéresser un géologue au XIXe siècle, E. Mallard, qui a rapidement compris qu'il s'agissait de vestiges miniers, vraisemblablement très anciens¹⁰. A partir de ce moment là et jusqu'à nos jours, nombre de prospecteurs et de géologues se sont mis à rechercher et à inventorier ces sites¹¹. Car ces vieux travaux étaient autant d'indices de

8. Parmi les sites inventoriés dans le district minier de St Yrieix-la-Perche (fig. 1), trois sites, localisés dans la commune de Jumilhac, concernent des travaux miniers ouverts dans des terrains d'âge tertiaire que l'on pourrait schématiquement appeler "paléo-alluvions".

9. Au site de Cros-Gallet (siège de la Société Minière du Boumeix), par exemple, dans une même zone du filon, les teneurs peuvent varier de 10 g/t à près de 100g/t d'or (Cf. H. AHMADZADEH *et al.*, *op. cit.*, p. 12). Nous ne connaissons pas encore les différentes variantes des teneurs de la mine des Fouilloux, mais, apparemment, les teneurs sont plutôt basses.

10. E. MALLARD, "Note sur les gisements stannifères du Limousin et de la Marche et sur quelques anciennes fouilles qui paraissent s'y rattacher", *Annales des Mines*, 1866, 6^e série, t. 10, p. 321-352.

11. L'ouvrage de référence est la thèse de A. LAPORTE, *op. cit.*, mais il faut noter que cet auteur ignorait le site des Fouilloux qui nous avait été signalé par des géologues du B.R.G.M., MM. M. GELAS et M. RECOING.

gisements aurifères. On supposait alors que les mineurs anciens n'avaient que superficiellement attaqué les filons, par leurs excavations à ciel ouvert.

De 1910 à 1945, beaucoup de ces anciennes mines ont été sondées, parfois réexploitées. Dans de nombreux sites, les recherches et travaux souterrains modernes ont alors recoupé, parfois jusqu'à 60 m de profondeur, des travaux souterrains anciens. Ces réseaux miniers, totalement ignorés, étaient le prolongement logique, en souterrain, des excavations de surface¹².

Le cas de la mine des Fouilloux

Ainsi, à la mine des Fouilloux, en 1962, une équipe du B.R.G.M., qui effectuait des sondages en biais, sous l'arière sud (fig. 3a), avait rencontré du vide dans la zone du filon, sur près de 6 m d'épaisseur (pas de récupération de roche lors du carottage) et remonté un morceau de bois de mine, avant de retrouver de la roche en place¹³. Ce sondage avait manifestement recoupé de vieux travaux souterrains boisés, à 10 m environ de profondeur sous le fond visible de l'arière.

Il y avait donc, aux Fouilloux, des travaux miniers, menés à la fois en souterrain et à ciel ouvert. D'ordinaire cependant, toutes ces archives qui rapportent la rencontre d'ouvrages miniers de surface ou souterrains, font rarement état de la découverte d'objets, permettant de dater ces anciens travaux.

Or l'histoire ne nous a laissé aucun texte ancien relatif à cette activité minière en Limousin et, par ailleurs, l'épigraphie est muette sur la question¹⁴. Il n'y a donc que l'archéologie qui puisse apporter des éléments nouveaux, permettant de dater et d'interpréter ces vestiges.

Organisation de l'étude du site

A l'origine, la mine des Fouilloux comprenait un ensemble de cinq fosses, alignées selon un axe sud-ouest/nord-est et complétées côté est par une longue, mais peu profonde excavation d'orientation est-ouest, qui avait

élargi un talweg préexistant (fig. 2 et 3a). Des tertres de haldes (déblais miniers) ourlaient les flancs ouest des cinq fosses alignées (fig. 3a).

Dans la partie nord du site (fosses 2, 3 et 4), les travaux miniers modernes ont été entrepris dès juin 1988¹⁵. Aussi, il n'a été fait qu'une surveillance archéologique dans cette zone. Elle visait à relever les structures minières et le mobilier apparu lors de l'enlèvement des remblais qui colmataient l'intérieur des fosses¹⁶.

En revanche la fosse 1 (aurière sud) avait été réservée pour une étude archéologique plus détaillée (fig. 3a). Ce choix était motivé par les résultats du sondage effectué en 1962 par le B.R.G.M. et concernant des travaux souterrains non remblayés et boisés (voir *supra*).

Dans cette arrière sud, nous avons procédé à l'établissement de cinq coupes transversales (les coupes A, B, C, D et E, voir fig. 3b), qui permettront de suivre le profil de l'excavation et d'étudier la nature de son remplissage. Le cavalier qui borde la fosse côté ouest sera également sondé grâce aux coupes C, D et E.

Au cours du décapage des remblais habillant cette arrière, une excavation secondaire est apparue, au niveau du sondage S1 (voir fig. 3b), du côté du filon et perpendiculairement à l'arière. Le sondage S1 a été ouvert dans les remblais de cette petite excavation, pour permettre d'en retrouver les contours et la nature (voir la forme proposée à la fig. 4).

Enfin, lors des désouchages et des décapages du sol végétal, intervenus autour des arrière, plusieurs fragments de meules en granit ont été récupérés, hors stratigraphie, ainsi que la moitié d'un mortier en granit.

Au nombre des meules, on dénombre une meule mouvante, au profil concave et perforée en son centre (un *catillus*) et trois meules dormantes, au profil convexe (légèrement conique), comprenant une petite cavité centrale (des *metae*). Une de ces *metae* est présentée à la figure 10 (largeur totale 48 cm, orifice large et profond de 5 cm).

12. A. LAPORTE, *op. cit.*

13. Cette information consignée dans les archives du B.R.G.M., nous a été aimablement communiquée, en mai 1987, par M. RECOING, qui avait dirigé cette opération de sondages en mai 1962, en tant que géologue du B.R.G.M.

14. J.-P. BOST (Université Bordeaux III), qui a catalogué les inscriptions latines du Limousin, nous a fort aimablement précisé qu'il n'avait jamais rencontré de textes ou de mentions relatifs à cette activité économique.

15. Lors de l'accord de travail, intervenu entre la société minière et l'équipe archéologique, il avait été convenu qu'une partie du site, à savoir les fosses 2, 3 et 4 (aurière nord), serait immédiatement mise en exploitation.

16. Ce décapage (travail préliminaire à l'extraction minière actuelle) et tous les travaux d'excavation et d'évacuation des déblais ont été effectués à l'aide d'une pelle mécanique et de deux camions. Seules les parties résiduelles du filon, très résistantes, ont été attaquées avec des charges de plastic.

Ces différentes pièces doivent témoigner du traitement, sur place, du minerai aurifère, qui était concassé et broyé à l'aide de ces outils.

Au cours de ces arasements périphériques, une concentration de tessons de céramique est également apparue, dans le secteur nord-ouest du site, en arrière de l'aurière nord (fig. 3b). Plusieurs sondages, ouverts en différents points de cette zone (sondages S2, S3 et S4), ont mis en évidence une aire d'occupation correspondant vraisemblablement à des niveaux d'habitats temporaires.

Toute cette partie du site sera fouillée en détail par la suite.

Premiers résultats

Dans un premier temps, les décapages des remblais ont relevé qu'il ne s'agissait pas d'une succession de cinq fosses séparées et alignées, mais d'une seule et longue excavation, étirée sur 280 m de longueur et 40 m de largeur. Cependant, cette longue structure était ponctuée de plusieurs resserrlements, où l'excavation n'avait plus que 5 m de largeur parfois. C'est dans ces parties resserrées que les remblais se sont piégés, morcellant ainsi la structure principale en plusieurs unités.

1 - L'aurière nord

Le décapage du front de taille antique a fait apparaître une technique d'abatage, pratiquée à ciel ouvert, en gradins, du côté du filon¹⁷. Deux gradins antiques ont été dégagés, ils mesurent 2 à 4 m de largeur, pour une hauteur moyenne de 2 m (voir fig. 4 et 6). Du côté des terrains stériles, l'exploitation n'a pas laissé de gradin.

Ce décapage a également révélé deux entrées de galeries.

Il s'agit, tout d'abord, d'une galerie d'exhaure, G6, ouverte en travers-banc dans le mur du filon et en léger plan incliné (fig. 3b et 8). Elle a été désobstruée sur 10 m de longueur, pour le moment, et ne contient pas de mobilier archéologique. Elle mesure 1,97 m de hauteur, pour une largeur variant entre 1,10 m à l'entrée et 0,60 m à l'intérieur.

Cette galerie se poursuit, côté est et en aval du site, par un canal étroit et à ciel ouvert. Dans le comblement de ce



Fig. 6. — Après l'enlèvement des remblais, le front de taille en gradins de la mine antique à ciel ouvert apparaît dans l'aurière nord (côté filon).

canal, nous avons retrouvé une moitié de meule mouvante (un *catillus*), en granit, perforée en son centre et présentant une face concave (40 cm de diamètre).

La galerie G6 (fig. 8) servait à drainer l'excavation à ciel ouvert et les réseaux souterrains.

Enfin, une importante quantité de boisages miniers (plus de cent pièces) a été récupérée dans les déblais de cette aurière, au niveau de la galerie G1 (position en fig. 3b).

Ces pièces de bois, en excellent état de conservation¹⁸, n'ont pas été trouvées en place. Ce sont des pièces ouvragées, munies de tenon et mortaise et aux extrémités taillées en biseau (fig. 9). Il y a là des pieux, des planches, des madriers.

La galerie G1, qui a été recoupée lors des travaux pratiqués au fond de l'aurière nord, se présentait comme une descenderie, ouverte dans l'épaisseur du filon. Cette galerie était boisée et une pièce de bois a été retrouvée en place, encadrée dans une encoche aménagée dans la paroi (section moyenne de G1, 1,60 m).

Le lien entre G1 et les bois trouvés autour est très probable. Quoi qu'il en soit, une série d'analyses dendrochronologiques et des datations au C14 vont être pratiquées sur ces pièces de bois et les résultats confrontés aux autres éléments chronologiques apparus sur le site¹⁹.

17. C'était une supposition théorique que nous avons avancée (supposition vérifiée), lors d'une communication sur les techniques minières en Limousin, intervenue au colloque sur les techniques minières, tenu à Strasbourg en avril 1988. Article à paraître en 1989 : B. CAUJÉ, Techniques d'exploitation de l'or filonien en Limousin aux époques préromaines et romaines, dans *Actes du colloque international sur les techniques minières de l'antiquité au XVIII^e siècle en Europe et dans le Bassin Méditerranéen, tenu à Strasbourg, les 5-9 avril 1988*.

18. Sous le plateau des Fouilloux, la nappe phréatique est très proche, de sorte que le fond des travaux miniers était noyé ; cela nécessitait l'emploi de systèmes pour assurer l'exhaure (par exemple, exhaure naturelle par le travers-banc G6), mais cela a permis de conserver ces boisages, maintenus dans un contexte saturé d'eau.

19. J. LAMBERT et son équipe du laboratoire de Chrono-Ecologie du Quaternaire de l'Université des Sciences de Besançon assureront le suivi des analyses dendrochronologiques.

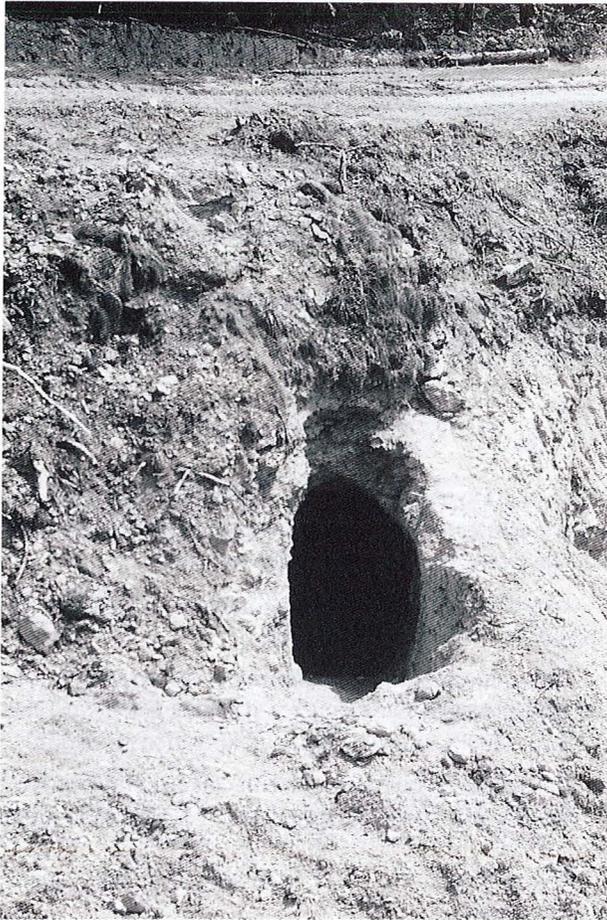


Fig. 7. — Entrée de la galerie G4, ouverte au mur du filon, dans l'aurière sud.

2 - L'aurière sud

Dans cette aurière, le décapage (fig. 5) a également révélé des gradins du côté du filon et un front de taille sans gradin, du côté du toit du filon (fig. 4).

Le sondage S1 (fig. 3b et 4) ouvert dans les remblais qui comblent l'excavation secondaire, perpendiculaire à l'aurière sud (côté du mur du filon), a fait apparaître des niveaux bien stratifiés, contenant du mobilier

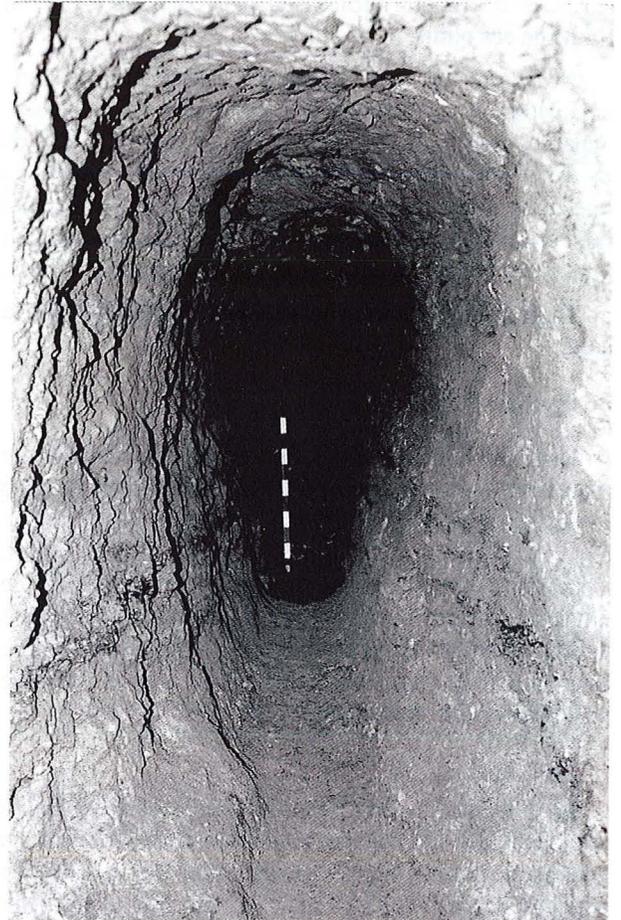


Fig. 8. — Intérieur de la galerie d'exhaure G6 (après désobstruction), située à l'extrémité est de l'aurière nord.

protohistorique²⁰, de la Tène III (écuelles à bord rentrant, vases fermés décorés d'impressions en creux, fragment de bracelet non décoré en lignite), associé à quelques scories (à analyser) et à un maillet à rainure, outil de mineur en pierre dure (galet de rivière), généralement attribué à l'Age du Bronze²¹.

Plusieurs galeries, non boisées, sont apparues à différents niveaux dans cette aurière²². Il s'agit,

20. R. BOUDET (UA 1007, CNRS) a identifié le mobilier protohistorique, nous l'en remercions vivement.

21. Voir à ce sujet les différentes mentions et illustrations données en : J.M. LUZON, *Instrumentos mineros de la España antigua*, dans *La minería Hispana e Ibero-americana (VI Congreso internac. de minería)*, Leon, 1970, vol I, p. 222 et 240, fig. 2 ; C. DOMERGUE, *La mine antique d'Ajustrel (Portugal) et les tables de bronze de Vipasca*, (Publ. du Centre P. PARIS, Univ. Bordeaux III), Paris, 1983, p. 30 ; G. VERRAES, L'origine et la survivance des techniques minières à travers les âges, dans *Les mines et la métallurgie en Gaule et dans les provinces voisines (actes du colloque, Paris, 26-27 avril 1986)*, *Caesarodunum XXII*, Paris, 1987, p. 315, fig. 1.

22. Se reporter aux fig. 3b et 4 pour leur localisation.



Fig. 9. — Éléments du boisage d'une galerie d'exploitation, retrouvés pêle-mêle dans les remblais du fond de l'arière nord, au-dessus de la galerie G1.

principalement, de recoupes (galeries de recherche) ouvertes en direction du mur du filon (fig. 3b et 4).

Les galeries adjacentes, G2 et G3 (ouvertes de part et d'autre d'un pillier central), sont presque totalement obstruées. Elles n'ont pas encore été dégagées. La galerie G5 était, en revanche, complètement vide à sa découverte (9,50 m de longueur totale, 0,85 m à 1 m de largeur et 1,74 m de hauteur moyenne).

La galerie G4, qui était totalement obstruée, est plus difficile à interpréter. Car, dans un premier temps, elle s'enfonce sur 2,80 m de longueur, en direction du mur du filon, puis elle plonge brusquement en oblique et se poursuit en descenderie, dans le sens du pendage du filon. A l'entrée, cette galerie, assez imposante, mesure 1,48 m de largeur et 2 m de hauteur (voir fig. 7). Dans son remplissage, un tesson de la Tène III a été retrouvé. Il s'agit d'un bord de vase fermé, portant un décor ondé, imprimé en creux, au contact de la base du col et de l'épaule du vase.

Enfin, dans cette arrière, la coupe D, pratiquée en partie dans le cavalier qui ceinture l'arière au sud, a révélé un niveau de paléosol, retrouvé à la base des remblais, juste au-dessus du socle. Il contenait des tessons de céramique commune, difficiles à dater.

3- Les vestiges d'occupation

Dans cette zone, qui se révélera, peut-être, assez étendue, nous n'avons effectué, pour le moment, que quelques sondages ponctuels (fig. 3b).

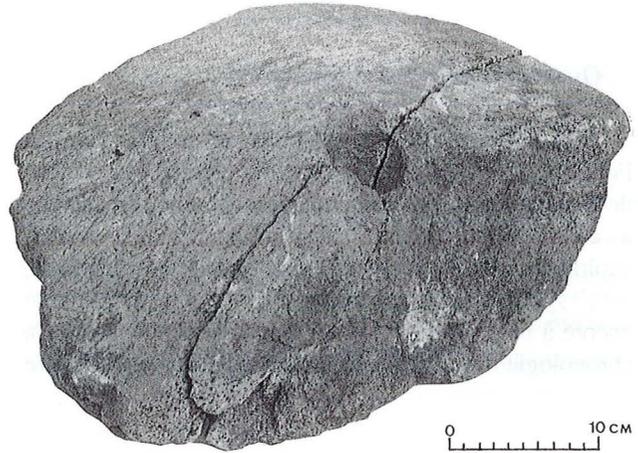


Fig. 10. — Une des meules incomplètes, en granit, retrouvée dans les déblais qui bordaient l'excavation minière.

Le sondage S2 a permis de découvrir deux foyers installés sur le sol gneissique et contenant de l'argile rubéfiée, des charbons de bois et de nombreux tessons. Ils sont, pour la plupart, datables de la Tène III (écuelles à bord rentrant, vases fermés décorés d'un motif ondé à la base du col, vase à carène adoucie).

Le sondage S3 a fait apparaître un sol aménagé sur le socle et constitué par un cailloutis, fait de petits éclats de gneiss et de quartz, posé assez régulièrement. Un grand nombre de tessons, très fragmentés (peut-être situés sur une aire de circulation) et attribuables en majorité à la Tène III, occupaient toute la surface de ce sol (écuelles à bord rentrant, morceau d'anse d'amphore vinaire de type Dressel I, vase à engobe noir, vase fermé décoré d'une onde au lisseur, pied de vase balustre). De plus, la moitié inférieure d'un pot à fond plat (poterie commune, difficilement datable) a été retrouvée, plantée dans le sol en cailloutis. Cette poterie contenait des éléments de clayonnage.

En revanche, le sondage S4 a livré un fragment de *tegula* et deux bords d'un même vase de céramique sigillée, décorée, de type Drag. 37. Cette poterie a été identifiée par A. Vernhet, comme provenant de l'atelier de la Graufesenque (Millau, Aveyron). Elle correspond au style de BIRAGIL/MERCATO, avec un décor d'oves et de rosettes et un bestiaire à gauche, affrontant un lion²³. Cette production se date entre les années 70 et 95 après J.-C.

23. Nous remercions A. VERNHET (ER 226 CNRS) pour cette identification, faite si promptement et avec force détails.

Questions soulevées et conclusion

A ce stade de nos investigations sur la mine d'or des Fouilloux, nous constatons que, d'une part, du point de vue de la connaissance des techniques minières, notre recherche a été positive (galerie d'exhaure, boisage minier, exploitation à ciel ouvert en gradins, galeries de recherche, meules pour le traitement du minerai etc...), bien qu'il reste encore à préciser bien des choses, comme notamment la chronologie des différentes structures dégagées ; d'autre

part, les éléments de datation dont nous disposons pour le moment (principalement la céramique), mettent en évidence deux périodes distinctes, la phase finale du second Age du Fer (la Tène III) et la période gallo-romaine correspondant à la fin du Ier siècle après J.-C., voire au tout début du IIe siècle après J.-C.

Tels sont donc les premiers résultats obtenus. La fouille va se poursuivre dans la mine et dans l'habitat attenant. De plus, les résultats d'analyses dendrochronologiques viendront s'ajouter aux données déjà obtenues par les méthodes archéologiques classiques.