

L'OR DANS L'ANTIQUITÉ

DE LA MINE À L'OBJET

Sous la direction de Béatrice Cauuet

AQUITANIA
Supplément 9

CET OUVRAGE A ÉTÉ PUBLIÉ AVEC LE CONCOURS FINANCIER
du Ministère de la Culture et de la Communication,
Direction du Patrimoine, Sous-Direction de l'Archéologie
de la Région Limousin,
de la Région Midi-Pyrénées,
de la COGEMA,
de la Communauté Européenne PDZR,
de l'Unité Toulousaine d'Archéologie et d'Histoire (UMR 5608)

COUVERTURE

PHOTO DU HAUT : *Détail de la maquette de la mine d'or des Fouilloux
(Jumilhac, Dordogne, France), exploitée à la Tène finale.*

Conception B. Cauuet, réalisation P. Maillard de MAD Entreprise (cliché : Studio 77).

PHOTO DU BAS : *Extrémité d'un collier d'or datant du Bronze final, Gleninsheen, Co. Clare, Irlande
(cliché National Museum of Ireland).*

DOS DE COUVERTURE

PHOTO DU HAUT : *Bouloun-Djounga (Niger) : mine d'or ouverte dans la latérite (cliché G. Jobkes).*

PHOTO DU BAS : *Femme Fulbe (Mali) parée de boucles d'oreilles massives à lobes effilés (cliché B. Armbruster).*

La publication de cet ouvrage
a été préparée par Béatrice Cauuet,

assistée de

Claude Domergue,
Martine Fabioux,
Jean-Michel Lassure,
Maurice Montabrut et
Jean-Marie Pailler

qui ont assuré les relectures, des traductions pour certains
et parfois quelques remaniements des textes,

ainsi que de

Patrice Arcelin
pour les cartes informatisées.

MAQUETTE

Teddy Bélier (Toulouse)

IMPRESSION

Achever d'imprimer en octobre 1999

Imprimerie Lienhart à Aubenas d'Arèche

Dépôt légal octobre 1999 - N° d'imprimeur : 1716

Printed in France

ISBN : 2-910763-03-X

A Richard Boudet,

Sommaire

page 9 Robert SAVY, *Président du Conseil Régional du Limousin*,
Préface

page 10 Martine FABILOUX,
Avant - propos

page 11 Béatrice CAUJET,
Introduction

Aux origines de l'or : géologie - aires - techniques

page 17 Marie-Christine BOIRON et Michel CATHELINÉAU,
Les gisements aurifères, théories anciennes et nouvelles, or visible et invisible : exemples des gisements d'Europe de l'Ouest

page 31 Béatrice CAUJET,
avec des annexes de Béatrice SZEPERTYSKI et Marie-Françoise DIOT,
L'exploitation de l'or en Gaule à l'Age du Fer

page 87 Filippo GAMBARI,
Premières données sur les *aurifodinae* (mines d'or) protohistoriques du Piémont (Italie)

page 93 Claude DOMERGUE et Gérard HERAIL,
Conditions de gisement et exploitation antique à Las Médulas (León, Espagne)

page 117 Volker WOLLMANN,
Contribution à la connaissance de la topographie archéologique d'*Alburnus Maior* (Roşia Montană) et à l'histoire des techniques d'exploitation romaine en Dacie

page 131 Georges CASTEL et Georges POUIT,
Les exploitations pharaoniques, romaines et arabes de cuivre, fer et or. L'exemple du ouadi Dara (désert oriental d'Egypte)

Ethno-archéologie comparative

page 147 Georg JOBKES,
La production artisanale de l'or au Niger dans son contexte socio-économique

page 163 Barbara ARMBRUSTER,
Production traditionnelle de l'or au Mali

Traitement des minerais, techniques métallurgiques

page 185 Béatrice CAUJET et Francis TOLLON,
Problèmes posés par le traitement des minerais et la récupération de l'or dans les mines gauloises du Limousin

page 199 Jiri WALDHAUSER,
Des objets celtes en or très pur à l'affinage de l'or en Bohême en relation avec la technique minière dite "soft-mining"

page 205 Bernard GRATUZE et Jean-Noël BARRANDON,
Apports des analyses dans l'étude de creusets liés à la métallurgie de l'or : étude d'un creuset et de quatre fragments de creusets provenant du site de Cros Gallet (Le Chalard, Haute-Vienne)

page 213 Jean-Noël BARRANDON,
Du minerai aux monnaies gauloises en or de l'ouest : purification et altération

page 217 Rupert GEBHARD, Gerhard LEHRBERGER, Giulio MORTEANI, Ch. RAUB,
Ute STEFFGEN, Ute WAGNER,
Production techniques of Celtic Gold Coins in Central Europe

Fabrication et diffusion de la joaillerie

page 237 Barbara ARMBRUSTER,
Techniques d'orfèvrerie préhistorique des tôles d'or en Europe atlantique des origines à l'introduction du fer

page 251 Peter NORTHOVER,
Bronze Age gold in Britain

page 267 Mary CAHILL,
Later Bronze Age Goldwork from Ireland - Form and Function

page 277 Gilbert KAENEL,
L'or à l'Age du Fer sur le Plateau suisse : parure-insigne

page 291 Giovanna BERGONZI et Paola PIANA AGOSTINETTI,
L'or dans la Protohistoire italienne

page 307 Alicia PEREA,
L'archéologie de l'or en Espagne : tendances et perspectives

page 315 Hélène GUIRAUD,
Bijoux d'or de l'époque romaine en France

Or, économie et symbolique dans les sociétés celtiques

page 331 Christian GOUDINEAU,
Les Celtes, les Gaulois et l'or d'après les auteurs anciens

page 337 José GOMEZ DE SOTO,
Habitats et nécropoles des âges des métaux en Centre-Ouest et en Aquitaine : la question de l'or absent

Jean-Michel BEAUSOLEIL,
Mobilier funéraire et identification du pouvoir territorial à l'Age du Fer sur la bordure occidentale du Massif Central

page 357 Serge LEWUILLON,
En attendant la monnaie. Torques d'or en Gaule

Production et circulation des monnayages d'or

page 401 Kamen DIMITROV,
Monnaies et objets d'or sur le territoire d'un Etat en Thrace du Nord-Est pendant la période haute-hellénistique

page 409 Gérard AUBIN,
Le monnayage de l'or en Armorique : territoires, peuples, problèmes d'attribution

page 417 Richard BOUDET, Katherine GRUEL, Vincent GUICHARD, Fernand MALACHER,
L'or monnayé en Gaule à l'Age du Fer. Essai de cartographie quantitative

Or, économie et symbolique dans le monde antique

page 429 Raymond DESCAT,
Approche d'une histoire économique de l'or dans le monde grec aux époques archaïque et classique

page 441 Michel CHRISTOL,
L'or de Rome en Gaule. Réflexions sur les origines du phénomène

page 449 Jean-Marie PAILLER,
De l'or pour le Capitole (Tacite, Histoires, IV, 53-54)

page 457 Claire FEUVRIER-PREVOTAT,
L'or à la fin de la République Romaine. Représentations, valeur symbolique, valeur

page 470 Claude DOMERGUE,
Conclusion

page 474 Glossaire

page 482 Index

Glossaire

Abattage au feu : technique d'avancement dans la roche, en usage dans les mines anciennes jusqu'à l'apparition de la poudre au XIV^e siècle ; elle consiste à dresser des bûchers contre la paroi, la roche, étonnée par la chaleur, éclate en écailles et se fragilise en profondeur.

Abattage du minerai : opération permettant de détacher le minerai du gisement.

Ablation laser : méthode de micro-prélèvement d'un minéral par faisceau laser en vue d'une analyse spectrométrique.

Activation neutronique : technique d'analyse d'une roche ou d'un minéral soumis à un champ radioactif.

Adjudicataire : personne qui s'est vue attribuer une adjudication (par exemple, un marché de travaux publics comme l'exploitation d'une mine).

Adsorption : pénétration superficielle d'un gaz ou d'un liquide dans un solide.

Aerarium : le trésor public à Rome.

Affinage : opération métallurgique permettant de purifier un métal par élimination des éléments étrangers.

Agogae : chez Pline l'Ancien, fossés aménagés pour l'exploitation d'alluvions aurifères dans le Nord-Ouest de l'Espagne et servant à l'écoulement des eaux.

Allongement du filon : extension longitudinale d'un filon.

Alluvion : dépôt laissé par un cours d'eau dont la charge excède la capacité de transport.

Altération supergène : décomposition des terrains proches de la surface par action des fluides météoriques.

Apotropaïque : se dit d'un objet, d'une formule visant à détourner les influences maléfiques.

Archéologie expérimentale : méthode d'investigation archéologique qui consiste à se placer dans des conditions réelles par la restitution des gestes, des objets, des environnements et des structures découverts lors de fouilles ; elle permet de contrôler les hypothèses émises sur les modes de vie ou les pratiques artisanales des sociétés passées.

Arrugia : mot désignant, chez Pline l'Ancien, l'exploitation des dépôts alluviaux aurifères grâce à la force hydraulique, en particulier dans le Nord-Ouest de l'Espagne.

Aubier : partie jeune du tronc et des branches d'un arbre, située à la périphérie, sous l'écorce.

Aureus (ei) : monnaie d'or romaine, d'un poids de 7,79 g d'or sous le règne d'Auguste, elle valait 25 deniers d'argent.

Aurière : mine d'or antique à ciel ouvert.

Aurifodinae : mines d'or chez Pline l'Ancien.

Bâte : partie métallique cerclée du chaton d'une bague permettant de sertir une pierre précieuse.

Batée : écuelle utilisée pour laver les sables aurifères.

Bedrock : mot anglais désignant la roche en place dans le sous-sol.

Bélière : en joaillerie, anneau mobile de suspension.

Bigorne : enclume très allongée, dont chaque extrémité est en pointe pyramidale, conique ou cylindrique suivant les métiers.

Billon : monnaie de cuivre, parfois alliée d'un peu d'argent.

Birimien : formations datant du Précambrien moyen, entre 2300 et 1900 Ma.

Bouchon : masse de roche laissée en saillie par le mineur sur un front de taille abandonné et qui témoigne du type d'amorce pratiquée pour avancer dans la roche.

Brassards d'armilles : bracelets en métal portés aux bras.

Broyage : opération consistant à réduire un minerai à l'état de poudre.

Bryologie : partie de la botanique qui traite des mousses.

Caisse filonienne : masse de roche minéralisée constituée par des filons.

Calebasse : courge qui, une fois vidée et séchée, peut servir de récipient.

Cambium : zone génératrice d'un arbre située immédiatement sous l'écorce.

Carnyx : trompette gauloise qui rendait un son très aigu.

Carpologie : science qui étudie les graines.

Catillus : terme latin désignant la meule supérieure, rotative, d'un moulin à broyer le grain ou le minerai.

Cauris : coquillages du groupe des porcelaines utilisés comme monnaie d'échange en Afrique occidentale.

Cavalier : tertre allongé bordant une excavation et formé par des déblais miniers.

Cément : matière solide, liquide ou gazeuse, que l'on chauffe au contact d'un métal et qui, en se décomposant, permet de faire diffuser à haute température un ou plusieurs de ses éléments dans la partie superficielle du métal.

Cémentation : chauffage d'une pièce métallique au contact d'un ciment et ayant pour objet de lui conférer des propriétés particulières.

Céramique graphitée : céramique protohistorique datant du Premier Age du Fer décorée de dessins géométriques peints au graphite.

Chadouf : en Egypte, appareil à balancier pour puiser l'eau dans un bassin.

Chaîne opératoire : ensemble des opérations successives, nécessaires, à la réalisation d'un produit fini à partir d'une matière première ; par exemple, en mine et métallurgie de l'or, le passage du minerai au lingot.

Chaîne varisque : zone plissée pendant le Paléozoïque (principalement au Carbonifère) notamment en Europe.

Champs d'orpillage : zones de lavage de gisements détritiques aurifères en Afrique occidentale.

Chantier-cirque : chantier minier à ciel ouvert, en forme de cirque, et caractéristique d'un type d'exploitation romaine d'épais dépôts alluviaux aurifères dans le Nord-Ouest de l'Espagne.

Chantier-peigne : chantier minier à ciel ouvert, formé par une succession de tranchées, et caractéristique d'un type d'exploitation romaine des allu-

vions aurifères en terrasses, dans le Nord-Ouest de l'Espagne.

Chantier remblayé : chantier minier souterrain, comblé par des stériles, au fur et à mesure de l'avancement de l'exploitation ; une gestion du milieu souterrain qui réduit la masse de déblais à évacuer vers la surface.

Chasse d'eau (ou hushing) : type d'exploitation minière romaine à ciel ouvert, du Nord-Ouest de l'Espagne, mettant en œuvre de brusques lâchers d'eau pour permettre le traitement d'alluvions aurifères.

Chloritisation : transformation des minéraux en chlorites (silicates de métamorphisme, analogues au mica).

Chrysocolle : pierre fine, de couleur bleu turquoise, constituée par du silicate de cuivre.

Chtonien : relatif aux divinités infernales d'origine souterraine.

Ciment : en orfèvrerie, pâte malléable composée de cire, de suif, de poix et de terre à briques broyée, servant à maintenir une plaque de métal à décorer sur une enclume.

Ciselet : petit ciseau à l'usage des bronziers, des orfèvres et des graveurs.

Ciselure : technique de décoration sur plaque de métal utilisant un ciselet et modifiant le relief de la plaque sans perte de métal.

Clayonnage : claie de pieux et de branches, destinée à être enduite de terre, et servant d'ossature pour un mur ou une cloison dans la construction en terre et en bois.

Cloche d'effondrement : cavité qui se crée derrière les boisages, dans les ouvrages miniers souterrains, par effondrement progressif de la paroi rocheuse.

Cnémide : jambière en cuir ou en métal.

Collision : choc entre deux masses continentales résultant de la fermeture d'un domaine océanique intermédiaire, et s'accompagnant de déformations très importantes (orogénèse, chaîne de collision).

Colluvion : dépôt fin, résultant d'un remaniement à faible distance et se formant dans les creux du terrain et au pied des pentes.

Concassage : opération consistant à réduire un minerai en menus fragments.

Concentré de batée : minéraux lourds récoltés au fond de la batée.

Coulée : masse de métal en fusion que l'on verse dans un moule.

Couplation : opération métallurgique ayant pour objet de séparer par oxydation un ou plusieurs éléments à partir d'un mélange liquide (chauffage à environ 1200 °C), lorsque leur affinité pour l'oxygène est différente.

Coupelle : petit creuset réfractaire à forte porosité utilisé pour la couplation.

Couronne : en mine, plafond d'une galerie.

Creuset : récipient en terre réfractaire utilisé pour fondre certains corps par la chaleur.

Criblage : opération de triage des matériaux en vue d'un classement granulométrique.

Cursive : écriture tracée au courant de la plume ou du stylet.

Cyanuration : traitement des minerais d'or et d'argent par des solutions très étendues de cyanures alcalins.

Cyclotron : accélérateur électromagnétique de haute fréquence, communiquant à des particules électrisées des vitesses très élevées, en vue d'obtenir des transmutations et des désintégrations d'atomes.

Darique : monnaie d'or perse frappée par Darios Ier.

Dendrochronologie : méthode chronologique fondée sur l'observation des couches de croissance concentriques annuelles sur la section des troncs d'arbres.

Dendrologie : étude des arbres.

Dépilage : abattage de piliers de minerai et cavité résultant de cette exploitation.

Descenderie : galerie d'accès inclinée.

Diabase : basalte ancien d'âge paléozoïque dont une partie des minéraux colorés a été chloritisée et serpentinisée, ce qui confère à la roche une coloration verdâtre (roche verte).

Diagramme pollinique : courbe de variation statistique des pollens présents dans un sédiment.

Dormant (ou meta) : meule inférieure fixe d'un moulin à broyer le grain ou le minerai.

Ductile : se dit d'un métal qui peut être tiré, étiré et étendu sans se rompre.

Dyke : filon de lave injecté dans une fissure d'un appareil volcanique, et qui, dégagé par l'érosion, se dresse en une muraille escarpée.

Electrum : alliage naturel d'or et d'argent.

Emboutissage : martelage de la face interne d'une feuille métallique dans une forme creuse pour lui donner une surface convexe.

Encaissant : roches entourant un filon.

Enrichissement : en minéralurgie, procédé destiné à augmenter la teneur d'un minerai par concentration et préparation mécanique.

Epontes : parois stériles qui enserrant un filon de minerai.

Ethno-archéologie : méthode d'investigation archéologique par comparaison analogique entre des pratiques artisanales ou des comportements sociaux encore observables de nos jours ou connus par l'ethnologie et des hypothèses tirées des découvertes archéologiques sur les sociétés passées.

Exhaure : épuisement des eaux d'infiltration.

Filigrane : fil en métal précieux, lisse ou torsadé, dessinant des motifs ornementaux, soudé sur l'objet à décorer.

Filon croiseur : veine minéralisée qui recoupe une autre, dans la zone de contact se forme souvent des enrichissements.

Fluides : fluides hydrothermaux, liquides et/ou gazeux circulant dans la croûte terrestre.

Fondant : substance qui facilite la fusion d'un autre corps.

Fonte à la cire perdue : technique de coulée en moule qui consiste à façonner entièrement l'objet, plein ou creux, en cire, à évacuer celle-ci du moule par chauffage, et à la remplacer par du métal fondu.

Forgeage : opération consistant à travailler un métal à chaud, au marteau, pour lui donner une forme bien définie.

Foudre : faisceau de dards de feu, en zigzags, attribut de Jupiter.

Foudroyage : en mine, effondrement volontaire d'une partie du gisement pour avancer dans l'exploitation.

Four à chalumeaux : four de fusion fermé sur trois côtés et ventilé par de l'air soufflé par des chalumeaux (tuyaux en roseau).

Frontail : partie du harnais qui couvre le front du cheval.

Galerie aveugle : galerie a un seul accès qui se termine sur un front de taille.

Galerie de tracage : galerie d'exploration ouverte en travers-banc.

Gamate : grand plat creux fabriqué à partir de fond de bidon d'huile en Afrique occidentale et utilisé comme batée.

Gangue : matière sans valeur qui entoure le minerai ou le métal recherché dans son gisement naturel.

Gargantillas de tiras : ornement en lame d'or décoré de fentes faites au ciseau.

Géodynamique : étude des phénomènes qui modifient l'écorce terrestre.

Gîte : concentration anormale de minerais dans la croûte terrestre.

Gîtes épithermaux : gisements filoniens où les minéralisations se déposent à des températures décroissantes (entre 200 et 50°C) en se rapprochant de la surface.

Granulation : technique de décoration en orfèvrerie permettant de souder de petites sphères en métal précieux (généralement en or) sur une lamelle de support, en suivant un dessin préétabli.

Grappillage : pratique minière artisanale, occasionnelle et rudimentaire de l'Afrique occidentale.

Grillage : opération consistant à chauffer, dans un courant d'air, un minerai notamment un sulfure, pour en provoquer l'oxydation.

Ground-sluicing : mot anglais désignant une technique d'exploitation par lavages successifs et en tranchées de dépôts aurifères.

Gueulard : en métallurgie, ouverture supérieure d'un fourneau, par laquelle on effectue le chargement.

Haldes : tas constitué avec les déchets de triage d'une mine métallique.

Haruspice : devin étrusque qui prédisait l'avenir par l'examen des entrailles d'animaux sacrifiés.

Haveur : mineur qui pratique une saignée dans le front d'abattage d'une mine, parallèlement au mur ou horizontalement.

Héliophile : sensible à la lumière.

Hoffnungsbaue : mot allemand, désignant une galerie de recherche.

Intaille : en joaillerie, pierre dure gravée en creux.

Isotopes : éléments chimiques identiques, ne différant que par les masses de leurs atomes.

Kastellum : agglomération minière antique, édifiée en Dacie romaine.

Kluft : mot allemand, désignant le filon.

Latérite : sol rougeâtre de la zone tropicale humide, caractérisé par la présence d'alumine libre et d'oxydes de fer.

Lining : mot anglais désignant l'enduit réfractaire qui chemise un bas-fourneau.

Lut : enduit se durcissant par dessiccation, et dont on se sert pour boucher hermétiquement les vases ou pour entourer des cornues, des tubes, afin de les soustraire à l'action directe du feu.

Martelage : opération consistant à battre les métaux à chaud ou à froid, au marteau, pour les forger et leur donner l'ébauche de leur forme définitive.

Meta : terme latin désignant la meule inférieure, fixe (ou dormant), d'un moulin à broyer le grain ou le minerai.

Métallogénie : science qui étudie la formation des gîtes métallifères.

Métamorphisme : profonde modification de la structure et de la composition minéralogique produite dans une roche essentiellement sous l'effet d'actions d'origine interne (chaleur et pression).

Métamorphisme rétrograde : reprise de métamorphisme dans un contexte de moindres conditions de température et pression.

Microsonde ionique : technique d'analyse de minéraux par bombardement ionique.

Minéralisation hydrothermale : gisement filonien dont le remplissage provient des précipitations de minéraux amenés par une circulation profonde d'eaux chaudes.

Minéralurgie : ensemble des opérations entrant dans la préparation mécanique et l'enrichissement des matières minérales.

Monoxyle : fait d'une seule pièce de bois.

Montant : pièce d'un boisage minier placée verticalement dans le chantier à étayer.

Mortaise débouchante : mortaise percée de part en part dans une pièce de bois.

Mur du filon : terrains situés au-dessous du filon.

Murus gallicus : rempart gaulois édifié en pierres et en terre, et armé de poutres de bois assemblées par de longues fiches en fer.

Mylonite : roche métamorphique, fortement broyée par déformation tectonique cisailante et formée de fragments très anguleux réunis par un ciment naturel.

Nicolo : en orfèvrerie, nom donné fréquemment aux agates qui ont une couche bleuâtre entre deux couches noires ou brunes.

Niveau hydrostatique : niveau de la nappe phréatique.

Nœud d'Héraklès : en joaillerie, nœud de fils métalliques plats ou ronds aux extrémités soudées à des culots cylindriques.

Nucléation : formation de germes constituant des centres de développement d'une nouvelle phase minérale.

Omphalos : pierre sacrée qui se trouvait dans le temple d'Apollon à Delphes, et qui était censée constituer le centre du monde.

Onomastique : étude des noms propres de personnes ou de lieux.

Opus interrabile : en orfèvrerie, travail à jours.

Or combiné : or pris dans la structure physico-chimique d'un autre minéral.

Or natif (or métallique) : or à l'état de métal dans la nature.

Or réfractaire : or combiné résistant à certaines attaques physiques ou chimiques.

Orogenèse : formation des chaînes de montagne.

Orpillage : récolte de paillettes d'or par lavage de sables de rivières ou exploitation artisanale d'alluvions aurifères.

Oxydation : résultat de la combinaison d'un corps avec l'oxygène.

Oxyde : composé résultant de la combinaison d'un élément avec l'oxygène.

Pagus : circonscription territoriale rurale antique.

Panneau minéralisé : large surface plane d'un filon riche.

Parements : parois d'une galerie ou d'un chantier minier.

Planer : rendre plan au marteau une plaque mince en métal précieux.

Paragenèse métallique : ensemble des minéraux constituant un minerai dans un gîte déterminé.

Pecunia : en latin, argent, richesse.

Pendage : inclinaison d'un filon.

Phiale : coupe à libations.

Photo-interprétation : analyse du relief par l'observation stéréoscopique de couples de photographies aériennes verticales.

Pic à gorge (ou maillet à rainure) : pic de mineur utilisé à l'Age du Bronze et fait d'un galet en roche dure, entaillé d'une saignée circulaire permettant de ligaturer la pierre à un manche en bois.

Pierre de touche : variété de jaspe noir, dur et abrasif servant aux orfèvres à essayer, par frottement, les métaux précieux qui y laissent une trace permettant leur identification.

Pilier : masse de roche laissée en place pour le soutènement, entre des chantiers miniers à ciel ouvert ou souterrains.

Placer : gîte sédimentaire détritique, le plus souvent alluvial, de minéraux lourds (généralement or ou étain).

Pliage : opération de façonnage au marteau des métaux en feuilles, consistant à rabattre une partie de la tôle par rapport à l'autre suivant un angle déterminé.

Poinçonnage : en orfèvrerie, technique de décoration en creux d'une surface métallique par percussion d'un poinçon portant un motif en relief.

Pointerolle : ciseau en fer à bout pointu, renforcé, pouvant être emmanché. Outil classique du mineur de l'Age du Fer au Moyen Age.

Poussard : pièce d'un boisage minier placée transversalement dans le chantier à étayer.

Protérozoïque : période géologique antérieure au Paléozoïque (ère primaire), appelée aussi Antécambrien (> 550 Ma).

Protomé : en orfèvrerie, décor constitué par la représentation de la partie antérieure du corps d'un animal ou d'un humain.

Quadragesima Galliarum : l'impôt du quarantième qui s'appliquait en Gaule romaine.

Quartz hyalin : quartz qui a l'apparence, la transparence du verre.

Recuit : action de repasser à la flamme une pièce métallique pour lui rendre sa malléabilité.

Réduction : opération par laquelle on enlève l'oxygène à un corps qui en contient.

Repoussé : travail décoratif du métal par percussion intérieure faite au ciselet pour produire un décor en relief à l'endroit.

Rétreint : opération de chaudronnerie, pratiquée dans la fabrication d'objets en tôle emboutie, pour réduire leurs dimensions en certains de leurs points par martelage de la face externe.

Retreinte : opération qui a pour objet de resserrer sur elle-même, par martelage, une masse métallique de forme cylindrique.

Rhéologie : branche de la physique qui étudie la viscosité, la plasticité, l'élasticité et l'écoulement de la matière.

Rhyton : vase à boire en forme de corne ou de tête d'animal qui se vidait par le bas.

Rivetage : opération consistant à assembler diverses pièces métalliques au moyen de rivets.

Ruina montium : technique d'abattage par sapes d'épais dépôts aurifères, utilisée par les Romains dans les mines d'or en alluvions du Nord-Ouest de l'Espagne, et décrite par Pline l'Ancien.

Scorie : résidu produit par la métallurgie.

Séricitisation : transformation des feldspaths en séricite (silicate naturel de la famille des micas).

Sluice : mot anglais (tiré du français " écluse ") désignant le canal fait de planches de bois utilisé par les chercheurs d'or pour laver les dépôts aurifères.

Socle hercynien : terrains d'âge primaire déformés et érodés à l'époque hercynienne (350/300 Ma).

Sole : en mine, plancher d'une galerie.

Sous-cavement (ou sous-cavage) : en mine, excavation dangereuse faite à la partie inférieure d'un front de taille et mettant en surplomb les blocs supérieurs.

Spectroscopie Mössbauer : technique permettant de mesurer le degré d'oxydation du fer.

Spectrométrie ICP-MS (Inductively Coupled Plasma, Mass Spectrometry) : méthode d'analyse chimique multi-élémentaire ponctuelle et non-destructive.

Spinelles : oxydes doubles constitués par de l'aluminate de magnésium et famille de minéraux cubiques comprenant le spinelle, la magnétite, la chromite, etc.

Statio : poste militaire romain.

Stérile : roche ne contenant pas de minerai.

Stipendium : en latin, une imposition en numéraire.

Stockwerk : gîte formé par un lacs de petits filons minéralisés.

Substrat (ou substratum) : terrain situé en dessous de celui considéré.

Système géothermal : développement de circuits hydrothermaux dans la croûte terrestre.

Tabulae ceratae : tablettes en bois cirées, trouvées dans les mines d'or de Dacie ; elles portent des inscriptions latines en lettres cursives, et sont relatives à des transactions (contrats de travail, de vente, etc.) passées entre mineurs et certifiées par les autorités locales.

Tailings : mot anglais désignant les résidus de lavage minier.

Taxon : en botanique, désigne une unité de rang quelconque, par exemple une famille, un genre ou une espèce de plante.

Terrils : dans une exploitation minière, entassement des stériles au jour.

Toit du filon : terrains situés au-dessus du filon.

Torchis : mortier composé de terre grasse et de paille ou de foin hachés, destiné à enduire un mur ou une cloison en clayonnage, dans la construction en terre et en bois.

Tranche : portion de banc minier exploité.

Travers-banc : galerie horizontale, creusée perpendiculairement aux filons exploités.

Trempe : opération métallurgique consistant à refroidir brusquement une masse métallique portée à haute température en la plongeant dans l'eau ; elle a pour effet de donner dureté et élasticité au métal.

Trusquin : en orfèvrerie, instrument servant à tracer des lignes parallèles sur une surface métallique dressée.

Tryphè : en grec, goût du luxe.

Vannage : concentration à sec de poudre aurifère placée dans un récipient que l'on bascule d'avant en arrière dans le vent, de manière à évacuer les corps les plus légers, supposés stériles.

Verse : en mine, zone de décharge des stériles en surface, lieu où les wagonnets ou les camions viennent se déverser.

Vis d'Archimède : vis sans fin en bois (parfois avec pièces métalliques) utilisée par les paysans égyptiens pour remonter l'eau du Nil et irriguer leur terre, elle fut décrite par l'illustre savant grec et utilisée dans l'Antiquité pour l'exhaure des mines.

Zone de cisaillement (ou shear zone) : déformation tectonique intense à l'origine des mylonites.