

## La mine du Bourneix

Les gisements exploités de 1982 à 2001 par la Société des Mines du Bourneix se situent à 40 km au sud de Limoges sur la commune de Saint-Yrieix-la-Perche (Haute-Vienne).

### Nos ancêtres gaulois étaient mineurs

L'histoire des mines du Bourneix commence il y a après de 2 500 ans. Les actuels départements de la Corrèze, de la Creuse, de la Haute-Vienne et de la Dordogne étaient parsemés de plusieurs milliers de chantiers à ciel ouvert mais aussi souterrains. Aujourd'hui, ces anciennes aurifères sont encore visibles ; sur les pas du célèbre Cdt André Laporte elles sont patiemment inventoriées par les archéologues dont les récentes découvertes font remonter ces travaux à l'an 400 av J.-C. Les techniques étaient très élaborées (creusement au feu, soutènement, exhaure). Cet âge d'or semble s'éteindre avec le Moyen Âge qui fera tomber dans l'oubli l'existence des filons aurifères limousins.

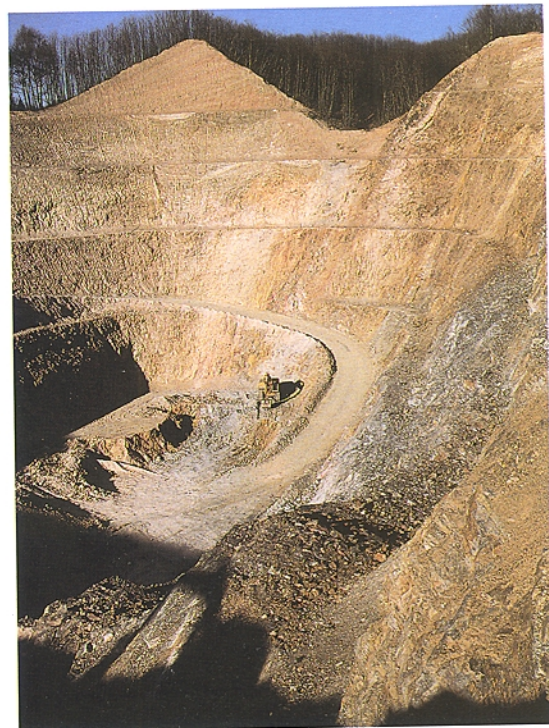
### 1905, ruée vers l'or en Limousin

L'or aurait pu être oublié à jamais sans la curiosité d'un ingénieur des Mines Ernest Mallard, qui découvre et identifie l'origine des aurifères qui jalonnent la campagne limousine. Il publie en 1866 le résultat de ses recherches dans les Annales des Mines. En 1905, la découverte des gisements du Massif armoricain puis du Châtelet provoque un engouement pour la prospection aurifère. Chaque prospecteur défie le précieux document publié par E. Mallard. Entre 1905 et 1914, quarante-cinq demandes de concessions seront déposées, 16 seront accordées aboutissant à l'exploitation de six gisements dont les plus importants sont ceux du Châtelet en Creuse (11 tonnes d'or de 1905 à 1955) et de Chéni en

Haute-Vienne (7 500 kg de 1920 à 1945). Quelques travaux repèrent la structure du Bourneix mais restent sans succès.

### 1980, renaissance de l'industrie aurifère

Découvert en 1961 par le BRGM, le Bourneix est mis en production en 1980, quand la hausse subite des cours de l'or justifie la mise en exploitation. COFRAMINES (filiale du BRGM) et Penarroya s'associent pour créer la Société " Le Bourneix ". La relance de l'exploration dans le district suscite en parallèle toute une série d'études de recherche scientifique appliquée, dans les domaines les plus pointus de la géologie, de l'analyse structurale et de la minéralogie. Le district devient quasiment une zone laboratoire pour les chercheurs français et une pépinière de découvertes et publications qui durant dix ans feront date en métallogénie. De 1982 à 1988 sont exploités Cros-Gallet, les Renardières et Laurières, la production moyenne annuelle est de l'ordre de 500 kg d'or. Un atelier de flottation est construit. En 1988, COGEMA rachète la Société qui devient " Société des Mines du Bourneix " (SMB). Un important programme de sondages aboutit à la découverte des extensions des gisements connus et de nouvelles lentilles minéralisées à Fouilloux, Mas-Vieux, Laurières, Chéni, La Fagassière, Fau-Marié... Un nouvel atelier de broyage et de flottation est mis en service en 1989 puis un atelier de cyanuration. De 60 000 t de minerai par an, la capacité de l'usine passe à 325 000 t pour produire en moyenne 2 000 kg d'or par an entre 1992 et 1996. Une centaine de personnes sont employées par la SMB. Face à la baisse des cours de l'or et à l'épuisement des gisements reconnus la production est revue à la baisse et la prospection intensifiée afin de trouver de nouvelles ressources mais en vain. En octobre



Mine à ciel ouvert de Laurières (cl. P.-Ch. Guillard).

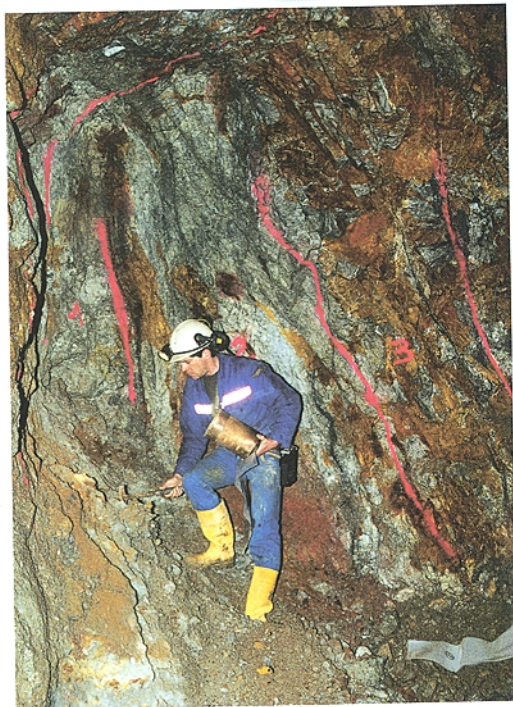
2001, les dernières tonnes de minerai sortent des galeries de la mine de Chéni.

De 1982 à 2001, le District de Saint-Yrieix-la-Perche aura produit près de 2 200 000 t de minerais, 25 t d'or et 10 t d'argent.

### Des gisements riches aux dimensions réduites

Les gisements se situent dans une unité géologique de la série métamorphique du Limousin baptisée " Unité Inférieure des Gneiss ". Les minéralisations se répartissent le long d'accidents tectoniques qui s'étendent parfois sur plusieurs kilomètres. Les zones minéralisées se présentent sous forme de lentilles quartzueuses dont la puissance varie de quelques centimètres à plusieurs mètres, de 100 à 200 m d'extension et sur une hauteur pouvant dépasser les 300 m. La teneur en or des minerais extraits varie selon les gisements de 7 à 12 g/t en mine à ciel ouvert et de 11 à 16 g/t en mine souterraine. Des





Echantillonnage à Laurieras (cl. P.-Ch. Guiollard).

teneurs exceptionnelles de plusieurs kg/tonne ont été relevées dans certains passages très riches des filons " Cros-Gallet F1 " et " Laurieras Puits Roux ". Le minerai est constitué de quartz gris-bleu, minéralisé en sulfures (arsénopyrite, pyrite, galène, et blende). L'or est présent à l'état libre, finement disséminé dans l'arsénopyrite ou sous forme plus grossière, visible à l'oeil nu.

### L'exploitation

La zone superficielle des lentilles a été exploitée en mines à ciel ouvert jusqu'à 60 m de profondeur maximum, la partie profonde étant récupérée par travaux miniers souterrains. L'accès aux chantiers se faisait par descenderies. La méthode d'exploitation utilisée le plus communément était celle des tranches montantes remblayées. Le minerai stocké sur le carreau était ensuite acheminé par la route vers l'usine de traitement de Cros-Gallet. En fin d'exploitation, les mines à ciel ouvert ont été partiellement comblées, la topographie remodelée et les surfaces revégétalisées. Les travaux souterrains ont été remblayés en cours d'exploitation et les ouvrages débouchant au jour obturés.

### L'usine de traitement

Elle a été implantée sur le site minier de Cros-Gallet près du hameau du Bourneix. Le traitement comprenait flottation, cyanuration et adsorption de l'or par le charbon actif. Cette dernière étape permettait d'obtenir des charbons contenant environ 60 kg d'or à la tonne, envoyés chez l'affineur pour obtenir l'or et l'argent. Les rejets solides provenant de l'atelier de flottation étaient stockés sur une lagune. Les concentrés cyanurés

étaient inertés à la chaux et stabilisés dans du béton utilisé pour le remblayage des travaux souterrains. Les eaux cyanurées ont été traitées au sulfate ferreux et à l'eau oxygénée avant rejet en milieu naturel. Les eaux de l'usine et de la mine étaient traitées dans une station où s'effectuait la décantation des matières en suspension et de l'arsenic adsorbé sur de l'hydroxyde ferrique. Un échantillonnage réalisé par les laboratoires de la SMB et par la ville de Limoges permettait de vérifier le respect des normes environnementales pour les rejets industriels.

Avec Le Bourneix dont la fermeture a suivi de peu celle de la dernière mine d'uranium de France (Jouac) s'est éteint l'ultime gisement métallique du Limousin, et un beau fleuron national.

Pour en savoir plus  
Cauet B. (1994) - Les mines d'or gauloises du Limousin. Ed. Culture et Patrimoine en Limousin.  
Guiollard P.-C. (1993) - Les mines d'or du District de Saint-Yrieix-la-Perche. Ed. Guiollard.  
Guiollard P.-C. (2001) - Mineurs d'or en Limousin. Ed. Guiollard (analyse dans *Géochronique* n° 79, 2001 p. 44).  
Rouzier M. (1998) - Les mines d'or du Limousin au 20<sup>e</sup> s. Ed. Culture et patrimoine en Limousin.

P.-C. GUIOLLARD