

Mines de BENTAILLOU

d'après synthèse BRGM, 2001 - extraits

Secondes mines de Pb-Zn des Pyrénées, après celles de Pierrefitte (sud d'Argelès-Gazost)

Lien vers l'article complet (Copyright BRGM) : <http://dl.free.fr/mTUGBmzcz>

Minéralisations hydrothermales, volcano-sédimentaires de ride médio-océanique (analogue aux « fumeurs noirs » pour la source des sulfures et métaux ?)

Ordovicien supérieur, au contact entre le toit des calcaires du Bentailou et les quartzo-phyllades de l'Ordovicien terminal au-dessus. *Le pendage moyen de la minéralisation n'est pas indiqué.*

La minéralisation est stratiforme (disposée le long des couches, et non en filon), avec un toit régulier (les quartzo-phyllades, qui semblent avoir fonctionné comme barrière), et un mur mal défini.

L'épaisseur est de 0 à 15 m, diminuant vers l'est. Elle est recoupée par plusieurs failles qui la décalent localement.

Minerais exploités :

Blende = sulfure de zinc

Galène = sulfure de plomb (contient en général des traces d'argent)

Exploitation : premières fouilles enregistrées en 1824. Exploitation officielle de 1848 à 1953, par diverses compagnies successives, et avec des interruptions. La principale : Société Française des Mines de Sentein (SFMS), de 1913 à 1990.

En 1955-1957 : reprise des recherches (sondages + 2 km de galeries)

En 1962 : essai de reprise d'exploitation par SFMS à Rouge

Transports (toujours vers le bocard de Sentein)

1862 : plan incliné hydraulique + petit train (par gravité) → Bocard

1866 et suite : câble transporteur

1904 et suite : nouveau câble Bentailou (Narbonne) – Rouge (station intermédiaire) – Le Bocard

1911 : ligne de tramway Saint Girons – Sentein (prolongée au Bocard après 1918)

Travaux :

(1) Bentailou : Haut : affleurement d'Espeléta, 2070 m

Bas : travers-bancs pour sondages de fond, 1740 m

(2) Rouge : 1650 m – travers-banc creusé en 1948 – prévu pour roulage à la base de la minéralisation, jamais atteinte, arrêté après 950 m

Travaux anciens : couvrent surface ~ 800 x 250 m, pour +/- 7 km de réseau

Début en carrière à l'ouest (Espeléta), en haut de l'accumulation

Narbonne à **1935 m** = galerie principale, de roulage

Suite : creusement plus à l'est et vers le bas

Galerie St Jean à **1875 m** = galerie « majeure », sans roulage (le minerai est remonté vers

Narbonne : plans inclinés)

Continue au niveau **1828**

TB 1740 : creusé pour réaliser des sondages à partir du fond de la galerie – ouest : relié par PI
(PI 3 sur plan) // est : débouche au-dessus du virage de la Cigalère

Méthodes :

Par chambres et piliers (on laisse des piliers non exploités pour soutenir les vides)

« traçages » = galeries horizontales

« recoupes » = galeries perpendiculaires

« refentes » = petites galeries recoupant le tout

Production cumulée :

Environ 1 million de tonnes de tout-venant, à 10-12 % de teneur

Estimation : 75 000 tonnes de zinc, 25 000 tonnes de plomb // argent : 12 tonnes ?

Lexique (voir aussi : synthèse BRGM, page 89 sqq)

- Ordovicien = période de l'ère Primaire (de – 500 à – 435 Ma = millions d'années)
- Quartzophyllade = roche métamorphique formée de feuillets quartzitiques alternant avec des feuillets de schistes
- Toit / mur = formations géologiques au-dessus / à la base de la minéralisation
- Travers-banc (TB) = galerie creusée dans la roche stérile, pour rejoindre les zones minéralisées
- Plan incliné (PI) = système de transport sur pente, à l'intérieur ou à l'extérieur de la mine (avec rails : analogue à un funiculaire – aussi appelé : descenderie, à l'intérieur)
- Descenderie : galerie creusée pour faire descendre le minerai vers les niveaux inférieurs, par gravité (des trémies de chargement retiennent le minerai à la base de la descenderie)
- Dépilage = chambre vidée de son minerai (et : action de vider la chambre)
- Berline = « wagonnet »
- Bocard = atelier / usine de traitement du minerai (de concassage à l'origine) – le but est de l'enrichir avant expédition
- Halde = amoncellement de stériles à l'extérieur (mines métalliques ; « terril » ou « crassier » est utilisé pour les mines de charbon)