

SUJET(S)

Mines des Malines et anciens sites miniers et usines des rives de la Vis
(de La Meuse à Mange-Châtaigne)



LOCALISATION



Gard

Code INSEE – Commune(s)

30176 – Montdardier
30280 – Saint-Laurent-le-Minier

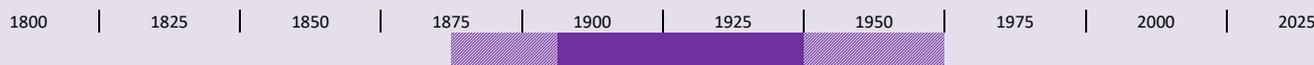


SECTION(S) DE LIGNE(S)



N°RSU	N° officiel	Intitulé	Ouverture	Fermeture
30280.01M	/	ST LAURENT LE MINIER - Mange Châtaigne Laverie > ST LAURENT LE MINIER - Pont de la Meuse Laverie	≥ 1875	≤ 1950
30176.01M	/	MONTDARDIER - Malines Mines Galerie Fernand Cote 490 > MONTDARDIER - Malines Mines Carreau Transbordeur Cote 330	≥ 1880	≤ 1950
30176.TM1	/	MONTDARDIER - Malines Mines Carreau Transbordeur Cote 330 > ST LAURENT LE MINIER - La Papeterie Laverie Mines (Transbordeur aérien)	1910	1947-1948

PERIODE D'ACTIVITE FERROVIAIRE



SOURCES DOCUMENTAIRES, ICONOGRAPHIQUES ET INTERNET

Anciens sites miniers à Saint Laurent Le Minier (30) Secteur de la Papèterie	ACCAC.eu
Rapport BRGM RP-57753-FR – juin 2010	ACCAC.eu
Rapport BRGM RP-56454-RF – juin 2008	ACCAC.eu
Le Génie Civil – 27 avril 1929	Gallica
Le Génie Civil – 12 décembre 1931	Gallica
Le Génie Civil – 30 août 1941	Gallica
Mine de la Maline	Youtube
La flottation des minerais métalliques	Gallica

VOUS AVEZ DES INFORMATIONS ? CETTE FICHE COMPORTE DES ERREURS ? CONTACTEZ-NOUS...

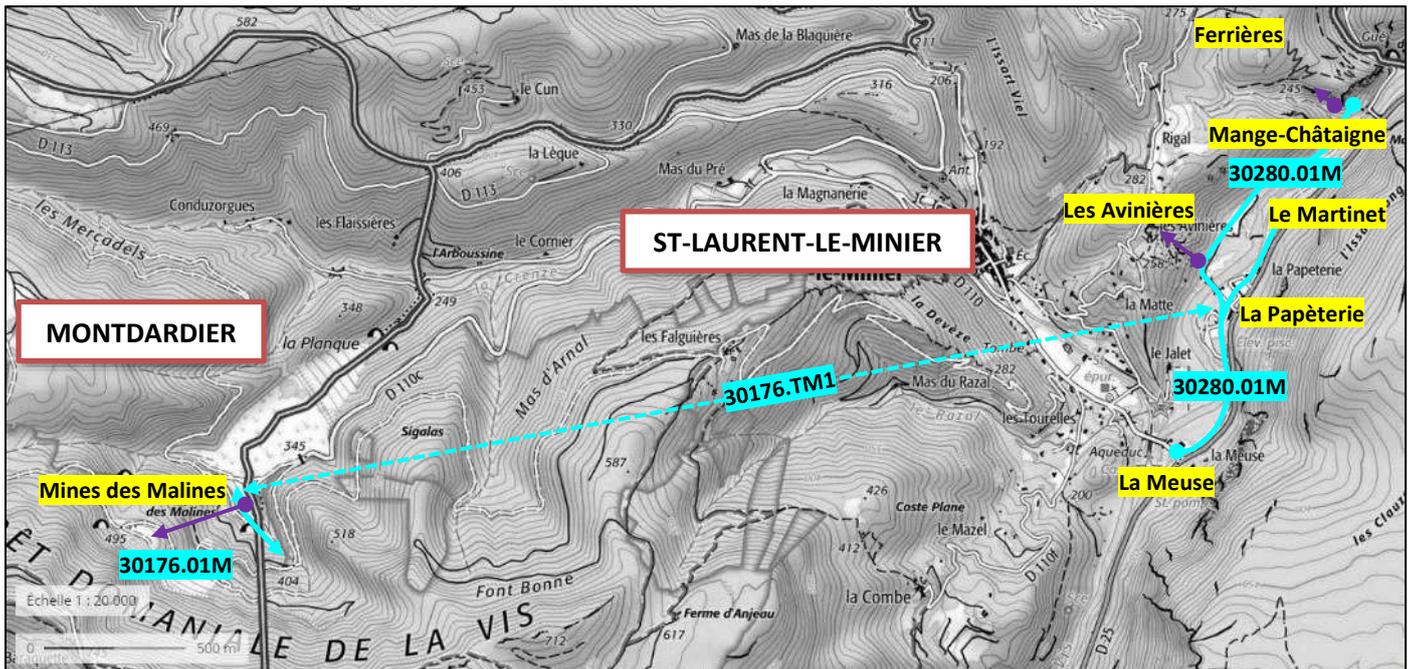
irsp-contact@sfr.fr

ATTENTION : le fonctionnement des liens vers les sites mentionnés ne sont pas garantis.



**L'accès à certains sites est dangereux et/ou situés sur des propriétés privées.
Ne cherchez pas à pénétrer par effraction. Essayez d'obtenir l'autorisation de pénétrer et circuler, si c'est possible.
Laissez les lieux en l'état. N'abîmez pas les clôtures et les cultures.
Refermez les barrières trouvées fermées. Ne touchez pas aux barrières trouvées ouvertes.**

LOCALISATION



- Ecartement Etroit abandonné
- - - Transbordeur aérien abandonné
- ←● Plan incliné abandonné

PRESENTATION

La concession de Saint-Laurent-le-Minier est instituée par décret du 9 mars 1875 au profit de la Société des Usines à Zinc du Midi¹. Les travaux avaient commencé l'année précédente aux Avinières. Le minerai était traité à proximité, profitant des installations d'une ancienne papèterie et de la présence des eaux de la Vis. Un petit chemin de fer est mis en service entre les différents sites répartis sur les deux rives de la rivière.

Aux Malines, les travaux débutent vers 1880. La concession du même nom (zinc, plomb, argent et métaux connexes) est instituée le 26 juin 1885 au profit de la Société Civile Anonyme des Malines². Les 5 km entre les mines et les usines de la Vis sont effectués à l'aide des chars à bœufs jusqu'à la mise en service en 1910, d'un transbordeur aérien (voir fiche CFA n°[30176.TM1](#)). L'activité cesse entre 1931 et 1941. En 1945, une usine de traitement est construite sur le site des Malines. Le transbordeur est abandonné ainsi que les dernières installations des rives de la Vis.

Entre 1947 et 1978, le site des Malines est l'un des plus importants d'Europe, avec 37 900 tonnes de plomb et 194 000 tonnes de zinc. Le gisement est exploité jusqu'en 1991 et l'activité cesse définitivement en 1995.

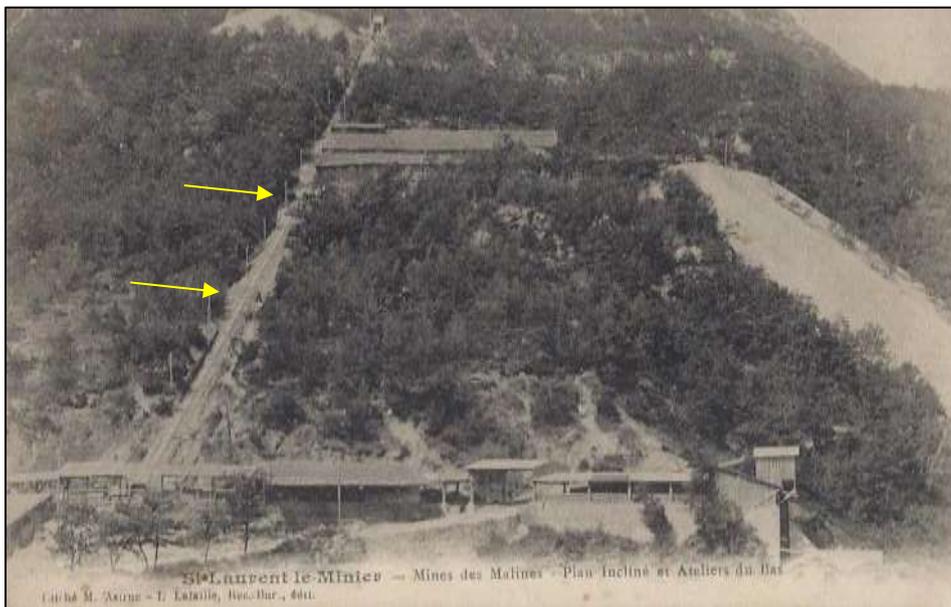
¹ Le 19 avril 1884, la Société des Mines et Fonderies de Zinc de la Vieille Montagne devient adjudicataire de la concession. Elle est renoncée le 9 septembre 1940.

² En janvier 1953, la Société des Mines des Malines devient l'exploitant unique de l'ensemble du bassin de Saint-Laurent-Le-Minier.

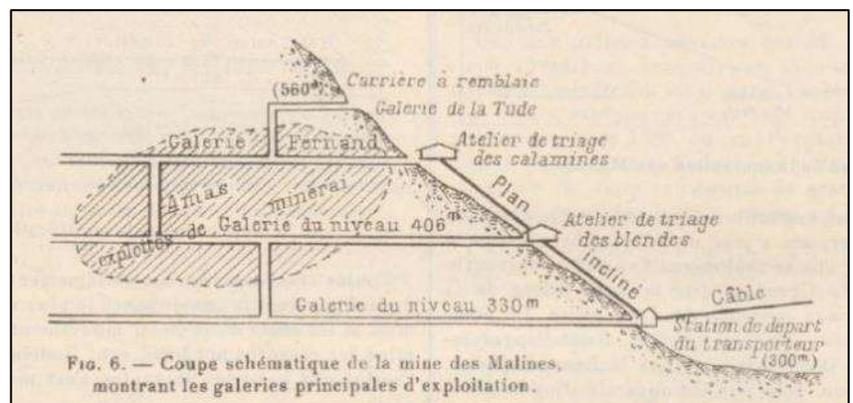
LES MALINES

Il existe de nombreuses cartes postales des installations des Malines, dont une (ci-dessous) avec le grand plan incliné automoteur (ci-contre en violet). Le transbordeur aérien partait à proximité, en direction de l'usine de La Papèterie.

Les flèches jaunes pointent deux ponts sur un chemin (voir fiches IPVD n° [30176.01N](#) et [30176.01U](#)).



La station haute du plan incliné était située à la sortie de la Galerie Fernand (cote 490), où existait un atelier de triage des calamines³. A mi-pente, il rencontrait la sortie d'une seconde galerie (cote 406), où était situé un atelier de triage des blendes⁴. Une troisième galerie débouchait à la cote 330. La station de départ du transbordeur était située à ce niveau.



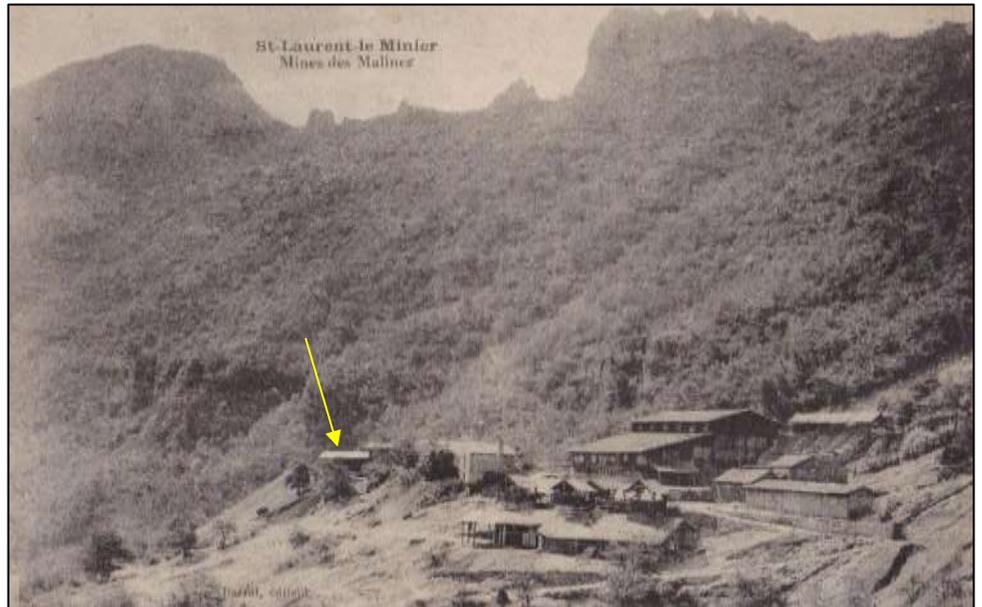
³ Appellation désuète qui peut désigner l'hémimorphite, l'aurichalcite (calamine verdâtre) ou la smithsonite, mais aussi d'autres minéraux de néoformation des oxydes de zinc.

⁴ Minerai de sulfure de zinc.



Ci-contre, la station de départ du plan incliné. Deux wagonnets pouvaient prendre place sur un chariot, perpendiculairement à la pente. Le plan incliné comportait une seule voie avec évitement à mi-parcours.

Ci-contre, les ateliers de triage des calamines. La gare de départ du plan incliné est pointée par la flèche.



Ci-contre, toujours les ateliers de triage des calamines.

Ci-contre, autre vue des ateliers de triage des calamines.



Au pied du plan incliné, une voie ferrée couverte partait en direction des trémies. La station de départ du transbordeur est localisée, sauf erreur, au niveau du bâtiment ouvert.

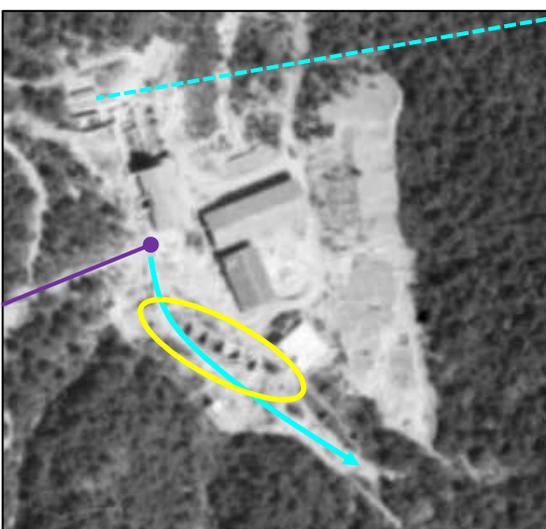


Avant la construction du transbordeur, les chars à bœufs partaient des trémies en direction de La Papèterie. La flèche jaune pointe le plan incliné. Au-dessus, on aperçoit les ateliers de triage des blends.

Un grossissement de la photo précédente permet d'apercevoir un chariot, peut-être contre-poids, sur le plan incliné, ainsi que plusieurs wagonnets sur la voie d'accès aux trémies.



Ci-contre, les trémies. La voie ferrée qui les desservait, continuait au-delà (peut-être vers les galeries Anjeau, Alby et/ou Fontbonne). On aperçoit des berlines (flèche jaune).



Ci-contre, sur la vue aérienne de 1946, les vestiges des trémies sont visibles dans l'ovale jaune.

C'est tout ce que nous savons sur cette exploitation et son réseau de surface. Les informations sont les bienvenues.

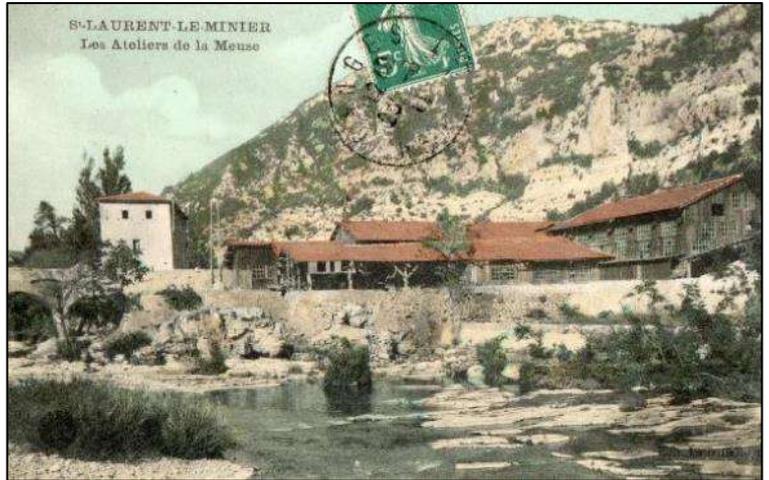
Ci-dessous, une photo des Malines non localisée.



LES RIVES DE LA VIS

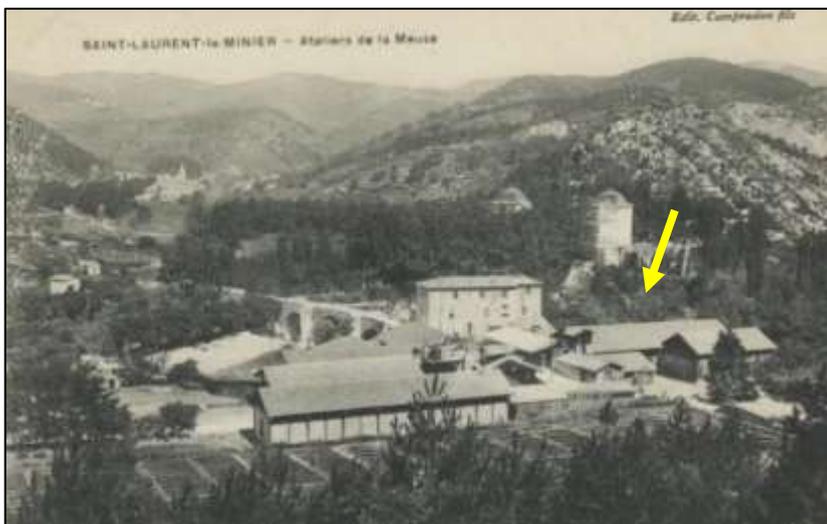
Les ateliers de la Meuse

Ces ateliers étaient situés au niveau du pont de pierre sur la Vis, de part et d'autre de la route (D110). Ils ont été édifiés à partir de 1887.



En 1892, les installations suivantes étaient présentes :

- Un atelier de grenaille composé de 3 trommels déboueurs, 6 lavoirs, 2 fours à réverbères arrêtés en 1895 et de plusieurs concasseurs ;
- Un atelier de schlamms installé en 1891, composé de 6 tables tournantes, de 2 concasseurs et de 6 lavoirs ;
- Un magasin pour approvisionnement ;
- Un atelier composé de 2 forges, d'un tour, d'une scie circulaire et de 2 établis de menuiserie.



Ci-contre, les ateliers de La Meuse. Les bâtiments marqués d'une flèche existent toujours.

Un chemin de fer à voie étroite rejoignait les ateliers de La Papèterie. La voie était posée sur la digue du canal d'alimentation prenant naissance au barrage de pierre en demi-cercle, appelé La Cascade.

Les ateliers de La Papèterie

Du XVIII^{ème} siècle jusqu'en 1840, une usine à papier y exerçait son activité, d'où le nom attribué au hameau de la Papèterie.

Sur cette carte postale, le lieu porte le nom du Martinet. Il s'agit du secteur en aval de l'usine (hors-champs à droite), où fut construit une centrale électrique mixte thermique / hydraulique.

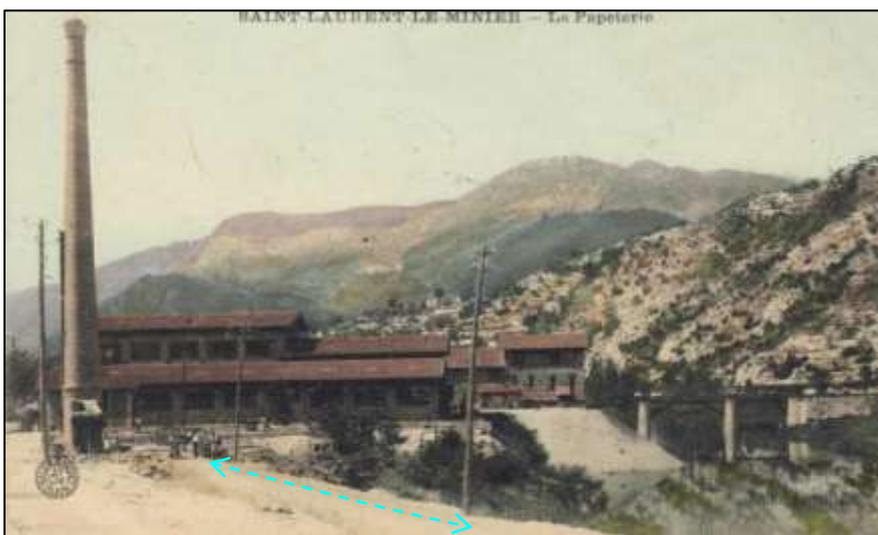


Les ateliers de la Papèterie comprenaient en 1892 :

- Un atelier de préparation avec 4 fours à réverbères, puis un autre en 1895 en remplacement des 2 fours installés aux ateliers de la Meuse (soit 5 fours) ;
- 2 fours à cuve pour la calcination qui seront éteints en 1895 ;
- Un atelier de fabrication de sacs d'expédition pour le transport des minerais ;
- Une écurie pour la cavalerie de la mine destinée aux transports et aux déplacements de la direction ;
- Plusieurs habitations pour le personnel travaillant aux ateliers.
- En 1902, une laverie fut mise en service.

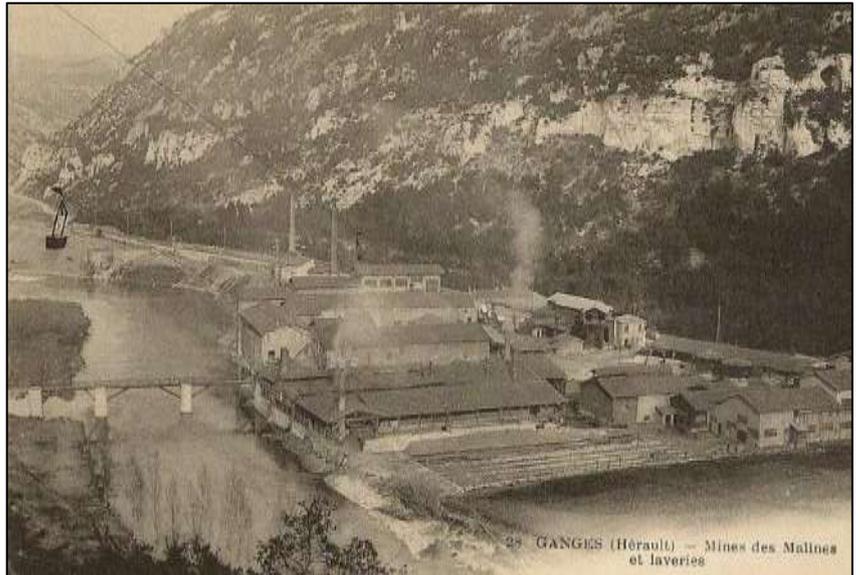
Les minerais étaient acheminés par route jusqu'à la gare de Ganges, ouverte le 11 mars 1872 (section Lunel – Ganges).

Quelques bâtiments subsistent toujours.



Sur la photo ci-contre, une voie passe au premier plan. Elle semble se diriger vers le barrage situé en aval, mais plus certainement vers un dépôt de stériles.

Ci-contre, l'usine photographiée en direction de l'Est. A noter le transbordeur aérien avec ses câbles, des bennes et sa gare d'arrivée.



Afin de rejoindre les Avinières, la voie ferrée traversait la Vis sur une passerelle comportant 3 travées métalliques reposant sur deux piles en maçonnerie. La plateforme du tablier est réalisée avec des traverses de chemin de fer en bois. Il fait 1,70 m de large. Ce pont existe toujours.



Ci-contre, vus depuis l'aval, les bâtiments de la Papèterie et la passerelle. La plateforme de la petite voie ferrée est visible sur la rive gauche (flèche jaune).

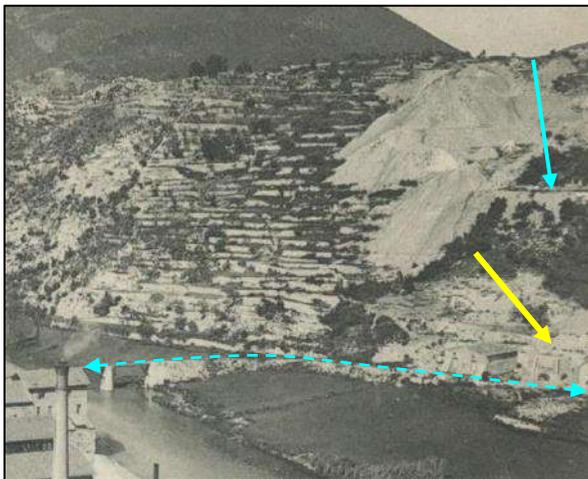
Les Avinières

Il s'agit d'un gisement essentiellement exploité à ciel ouvert⁵ de 1875 à 1881 et de 1884 à 1914. Les galeries sont obturées vers 1939.

Dès 1873, un plan incliné automoteur (flèche violette dans le sens de la montée), permettait de descendre le minerai aux deux fours (ovale jaune). De là, le minerai pouvait être transporté aux ateliers de la Papèterie, sur la rive droite de la Vis.



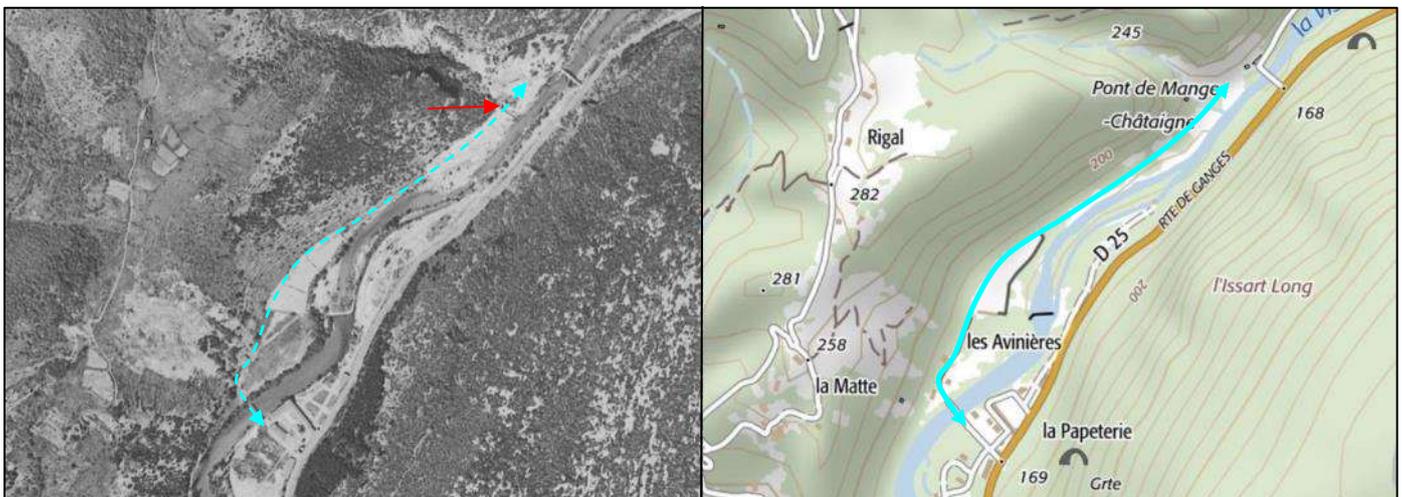
Vue aérienne IGN -1955



Il n'existerait qu'une seule carte postale sur laquelle la mine des Avinières est partiellement visible. Le plan incliné est hors-champ à droite. On aperçoit les deux fours (flèche jaune), ainsi qu'une plateforme ferroviaire (flèche bleue). Celle de la voie ferrée rejoignant l'usine est indiquée en tirets bleus.

C'est tout ce que nous savons sur cette exploitation et son réseau de surface. Toute information sera bienvenue.

En quittant les Avinières, le chemin de fer longeait les bassins de schlamms (zones claires) puis empruntait un petit pont toujours présent à la sortie d'un ravin (flèche rouge ci-dessous) avant d'arriver à Mange-Châtaigne. En l'absence de traces visibles, nous lui faisons suivre en toute logique la courbe de niveau.



Vue aérienne IGN - 1964

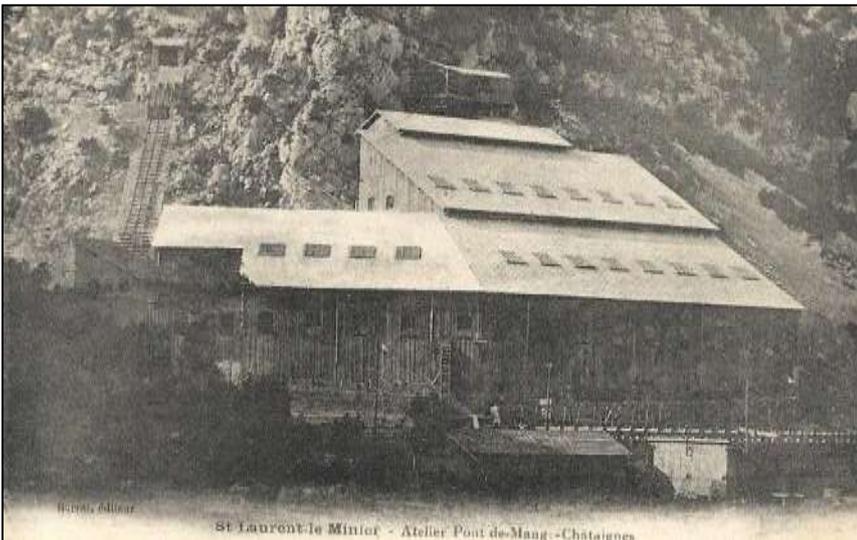
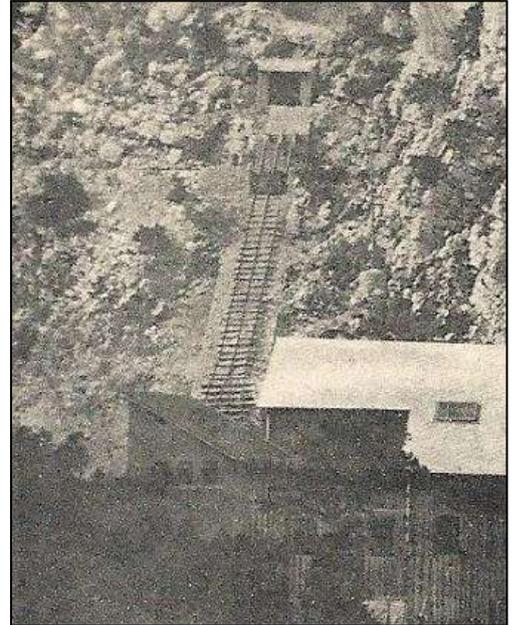
⁵ Un travers-banc de 60 mètres, attaqué en 1910, est néanmoins signalé à la cote 177.

Ferrières et Mange-Châtaigne

Comme son nom l'indique, Ferrières est connu pour la présence de fer depuis des temps anciens. Le site est exploité en 1910 et 1911 pour le plomb et le zinc. Un petit plan incliné est mis en service (ci-contre) à la sortie d'une galerie.

C'est tout ce que nous savons sur cette exploitation très éphémère et son petit réseau de surface. Les informations sont les bienvenues.

Avant 1913, on profite des crues de la Vis pour se débarrasser des résidus (schlamms) provenant des ateliers d'enrichissement. Le minerai à haute teneur est suffisamment abondant pour négliger ces schlamms qui contiennent néanmoins 16 à 18% de zinc. Dans le but de les valoriser, une usine de lavage par flottation est édifée au droit du pont de Mange-Châtaigne. La Première Guerre mondiale reporte les essais vers 1920, mais sans résultats probants. La laverie est reprise en 1922 par la S.A. Minerais & Métaux. Elle est agrandie et modernisée et la réussite est au rendez-vous avec 48 600 tonnes de zinc récupérées.



L'usine de lavage ferme en 1926 après épuisement des stocks de schlamms. Les bâtiments sont démolis en 1936.

Les imposantes ruines sont toujours visibles.

Un transbordeur aérien à Mange-Châtaigne ?

Dans une fiche rédigée par le BRGM ([LRO3000124](#)) il est indiqué la présence d'une « station de transport aérien pour le minerai », lors de l'agrandissement de la « laverie de minerai de la Ferrière ».

Sur la carte Michelin n°80 de 1938, c'est la symbolique d'un chemin de fer industriel qui est utilisé avec comme origine, les mines des Malines. Mais ce tracé est incompatible avec la topographie des lieux. Il semble que Michelin a fusionné chemin de fer terrestre et chemin de fer aérien, terme fréquemment utilisé à l'époque pour les transporteurs ou transbordeurs aériens,...

Sauf preuve du contraire, le seul transbordeur des Malines fut celui construit entre les mines et l'usine de traitement de La Papèterie.



Carte Michelin n°80 - 1938



Vous avez des informations à communiquer ? Contactez IRSP...

irsp-contact@sfr.fr