

# Concession minière de Laveissière

Auteur : Jacques MEYNIEL

## Situation géographique

La concession de Laveissière (ou la Veyssière selon les documents) s'étend sur 1 007 ha sur les communes de Laveissière, Murat et Albepierre-Bredons. Le gisement, est également appelé « **mine de Chambeuil** ».

Deux sites miniers étaient exploités dans la concession de Laveissière :

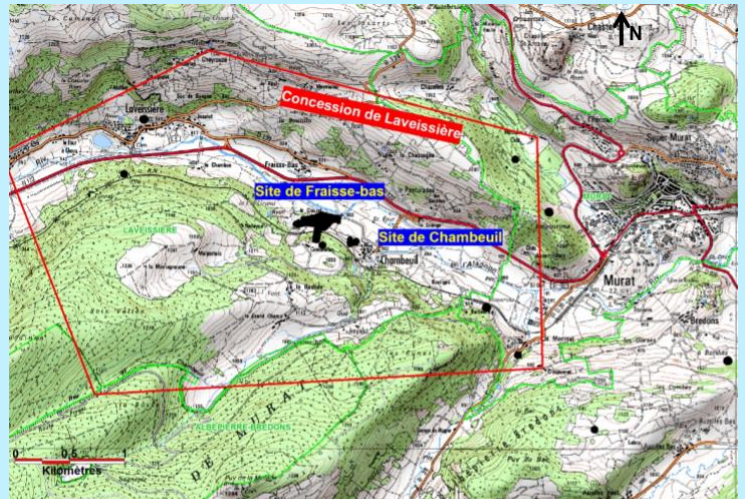
- le site de Fraisse-Bas, le plus important ;
- le site de Chambeuil.

Situation géographique de la concession minière de Laveissière

La concession de Laveissière est située à une altitude moyenne de 920 m.

La rivière Alagnon traverse la concession d'Est en Ouest. Elle est de nature torrentueuse.

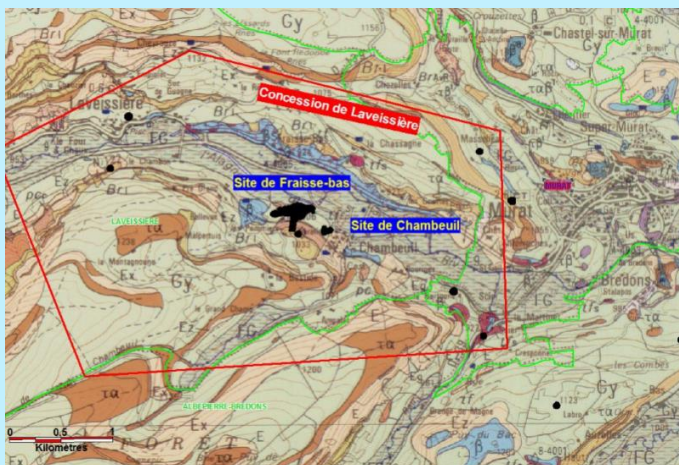
La concession est également traversée par la voie de chemin de fer reliant Aurillac à Arvant et qui gravit le versant nord du massif du Lioran.



LEGENDE

- Limite de concession
- Limite de commune
- Chambeuil Nom du site minier
- Emprise des travaux miniers souterrains

Cadre géologique



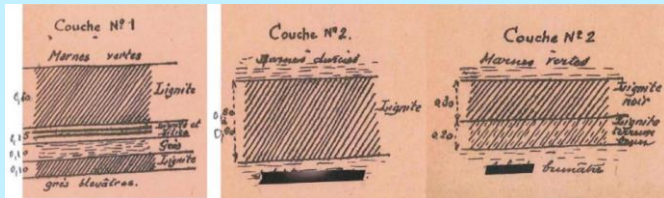
<p><b>FORMATIONS SUPERFICIELLES ET QUATERNAIRES</b></p> <p><b>Formations superficielles des versants</b></p> <p><b>E</b> - Eboulis, formations éboulueuses indifférenciées  <b>Ez</b> - Eboulis actifs  <b>Ex</b> - Eboulis fossiles</p> <p><b>Er</b> - Glacier rocheux, champ de pierres</p> <p><b>Exn</b> - Défilage nival</p> <p><b>Eg</b> - Versants glissés en masse (niche d'arrachement, fosse de glissement), avec indication du sens de déplacement</p> <p><b>FJ</b> - Cônes de déjection simples ou coalescents</p> <p><b>C</b> - Colluvions de bas de versants et de fonds de vallons</p> <p><b>Dépôts glaciaires et formations associées</b></p> <p><b>Gy</b> - Tille indifférenciées  <b>Gyv</b> - Tille de vallées et de cirques  <b>Gym</b> - Tille de plateaux</p>	<p><b>FORMATIONS LAVIQUES (suite)</b></p> <p><b>Groupe des trachyandésites</b></p> <p><b>TQ</b> - Trachyandésite indifférenciée  <b>TQ<sup>1</sup></b> - Bannoroite  <b>TQ<sup>3</sup></b> - Laité</p> <p><b>e<sup>0</sup></b> - Trachyandésite à hauyne ("ordanchites")</p> <p><b>Groupe des trachytes</b></p> <p><b>T</b> - Trachyte</p> <p><b>Z</b> - Laves et volcanoclastites trachyandésitiques et trachytiques propylitiques</p> <p><b>Groupe des phonolites</b></p> <p><b>τΦ</b> - Trachyphonolite et phonolite indifférenciées  <b>Φ<sup>3</sup></b> - Phonolite appalitique  <b>Φ<sup>4</sup></b> - Phonolite miskitique</p> <p><b>Groupe des rhyolites</b></p> <p><b>R</b> - Rhyolite indifférenciée</p>
--	---

(figure 1) Coupes montrant les différences entre les deux couches minéralisées

Contexte géologique

Ce gisement stratiforme repose sur les calcaires oligocènes (de 33 à 23 million d'années). Les niveaux à **lignites (charbon naturel fossile)** alternent avec des argiles à **diatomées (plantes unicellulaires aquatiques)**, apparentées aux algues brunes, qui se sont développées, principalement depuis le Crétacé terminal) et des **cinérites (dépôt de cendres volcaniques stratifiées)** qui constituent les formations d'un bassin lacustre Tertiaire. Elles sont recouvertes à l'époque Quaternaire par des dépôts d'origine volcaniques : basaltes, trachytes, cinérites.

Le gisement de Laveissière a une forme anticlinale dont il ne reste plus que les flancs s'enfonçant dans les deux versants de la vallée de l'Alagnon, la selle ayant disparu par érosion au cours du creusement de la vallée par les glaciers.



Le gisement est constitué de 5 couches de lignite de 0,4 à 0,7 m de puissance dont deux furent exploitées (figure 1).

Ces deux couches (couche n° 1 à la base et couche n° 2 au sommet) ont été exploitées sur la rive droite de l'Alagnon. Les couches y sont orientées Est-ouest avec un pendage de 15 à 20° vers le Sud.

La couche n° 1 a une puissance de 40 à 80 cm. Le mur est constitué d'un banc de 15 cm de schistes siliceux reposant sur des cinérites. Le toit est constitué de **marnes vertes (roche sédimentaire)**, mélange de calcite et d'argile).

La couche n° 2 a également une puissance variant de 40 à 80 cm qui repose directement sur un banc de schistes ligniteux de 1 m de puissance. Le toit est constitué de marnes vertes.

L'intercalaire entre les deux couches minéralisées a une puissance de 12 m.

## Historiques des sites miniers

### Compte rendu des travaux des ingénieurs des mines de 1834 à 1845 :

Cantal - « l'attention de l'ingénieur du département s'est portée sur les gites de lignite de Mandailles et de Chambeuil, dont les positions géologiques sont essentiellement différentes.

Vente de 1908

Le gite de Mandailles se trouve au pied du Puy de Batze, à plus de 200 mètres au dessus du fond de la vallée de Mandailles, et appartient à la grande formation trachytique qui constitue le groupe central du Cantal. Le combustible qu'il fournit est un véritable lignite, qui a l'éclat gras de la

houille, et donne à la distillation 40% de coke pulvérulent.

*Le combustible de Chambeuil est contemporain du terrain basaltique, qui est plus moderne, et il doit être regardé comme un bois fossile plutôt que comme un lignite, car on y retrouve presque tous les caractères du bois ».*



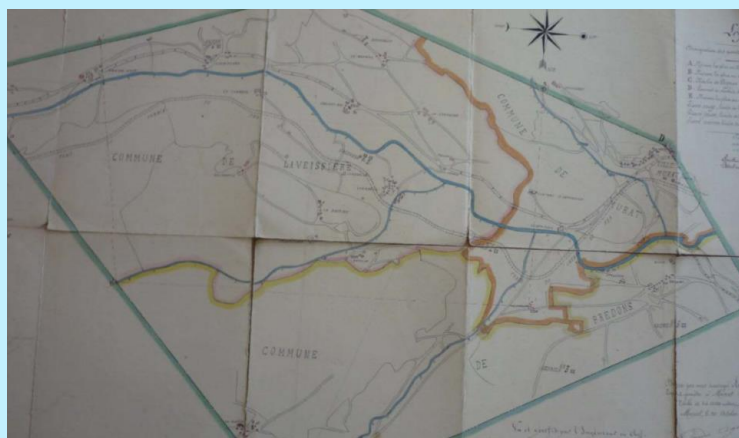
## Historique de la mine de Laveissière

**Le 4 juillet 1885**, la concession de Laveissière a été instituée par décret au profit de 7 particuliers.

**Le 1er juin 1885**, une société anonyme a été instituée sous la dénomination de « **Société Houillère de Murat** ». L'exploitation du gîte s'est poursuivie jusqu'au 5 décembre 1897.

En 1886, sous la direction de M. Dufrasne (domicilié en Belgique), les travaux ne font encore que commencer. Quelques chantiers de dépilage ont été organisés dans la couche n° 2 de la mine de Fraisse-Bas (couche de 50 cm de puissance), sur la rive droite

Plan de demande de concession de 1884



Plan de bornage de la concession

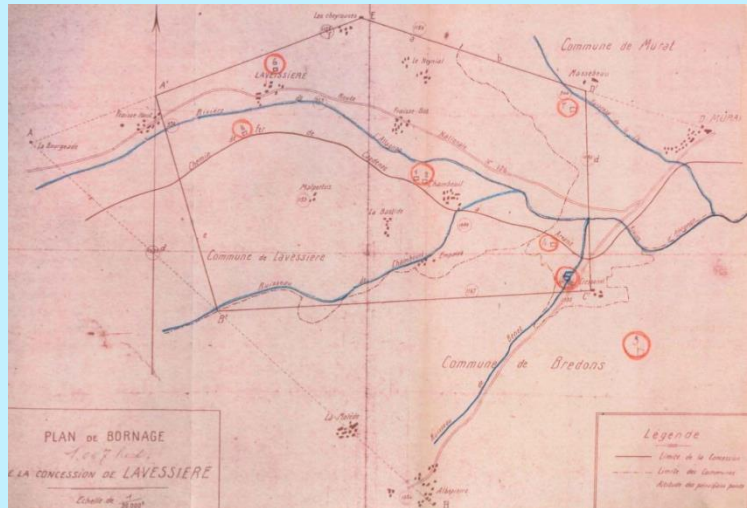
de l'Alagnon en contrebas du chemin de fer de Murat au Lioran.

Le 1er juillet 1901, la société exploitante a été mise en demeure par arrêté préfectoral de reprendre l'exploitation de la concession. Suivant avis donné au Service des Mines le 8 octobre 1901, elle a cédé ses droits à un groupe de personnes qui ont constitué, à la date du **27 décembre 1901**, une nouvelle société d'exploitation dénommée « **Compagnie des Houillères de l'Aveyron et du Cantal** ».

Cette nouvelle société a entrepris des travaux d'exploitation à partir du 17 septembre 1902 mais qui se sont définitivement arrêtés en mars 1903. La société a été déclarée en faillite le 21 août 1903. C'est en liquidation de cette faillite que la concession des mines de Laveissière a été mise en vente et adjugée à **Denis Lucien Hugnin le 9 novembre 1917**.

La mutation de la concession à M. Hugnin a été décrétée le 13 août 1918. Il l'a exploité entre 1917 et 1934.

De 1934 à 1941, les mines ne connaissent aucune activité. En 1940, M. Hugnin pensa reprendre le gisement. Il fut même envisagé de lui accorder à cette fin une subvention. Un rapport du Service en date du 15 octobre 1940, montrait les difficultés financières d'une telle



Plan des galeries

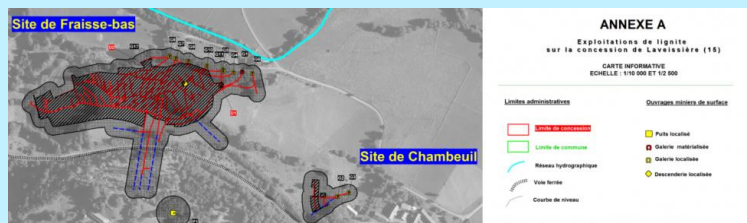


Tableau des gîtes et indices minéraux

788/4X/4009	Fraisse-Bas	Lig + Dia	Lignite, Schistes ligniteux + Diatomite	Stratiforme	Anciens travaux miniers (1885/1903 + 1917/1934 et à partir de 1944). Production: 17 000 t de diatomite, 10 000 t de lignite et 25 000 t de schistes ligniteux. Réserves: 65 000 t de lignite + 25 000 t de schistes ligniteux
788/4X/4010	Chambeuil	Lig + Dia	Lignite, Schistes ligniteux + Diatomite	Stratiforme	Cf. Fraisse-Bas

1943, un groupe de réfractaires au Service du Travail Obligatoire (STO) travaillant à la mine de Chambeuil, Commune de Laveissière.



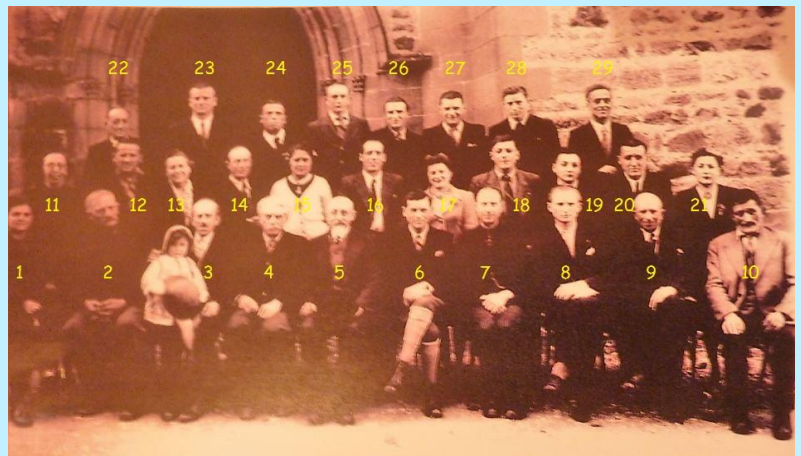
entreprise qui devait presque, à coup sûr, être déficitaire.

M. Hugnin étant décédé, ses héritiers cherchèrent à céder sa concession. Un contrat de vente au profit de M. Daude Alphonse, demeurant rue Saint Michel à Murat, fut conclu le 28 août 1941 en l'étude de Maître P. Margerit, Notaire à Murat.

Le 26 septembre 1941, M. Daude demandait à Monsieur le Préfet du Cantal de bien vouloir autoriser la cession qui venait de lui être faite en vue de la création d'une usine de distillation. La mise au point du dossier a été laborieuse. C'est ainsi qu'il n'a pu être examiné par les Ingénieurs du Service des Mines de Clermont-Ferrand que le 14 avril 1947. Ceux-ci ont conclu qu'il fallait s'opposer à cette mutation. Un décret en date du 26 septembre 1947 rejette la demande de mutation présentée par M. Daude.

Ce rejet fut motivé par les agissements entre 1941 et 1943 de M. Daude, qui a d'abord emprunté de l'argent (700.000 frs) à des particuliers dans le but de constituer une société (mais cette société n'a jamais vu le jour) qui a ensuite été assigné en déclaration de faillite par un de ses créanciers M. Renard et qui, enfin, a été effectivement déclaré en faillite par le Tribunal Civil de Murat le 27 juillet 1943 (jugement confirmé par la Cour d'Appel de Riom le 6 mars 1944).

Au printemps 1943, les mineurs avaient sorti une énorme plaque de lignite, l'événement fut célébré par un banquet au restaurant de M. Bouvet à Laveissière, puis une photo fut prise devant l'église.



**1ère rangée :** (1) dame espagnole (belle-mère de Carballido, Murat) - (2) M. Delpirou (cultivateur, Fraise-Bas) - (3) M. Boissis et sa fille Paulette (dirigeait la mine, Laveissière) - (4) M. De Catelineau (conseiller de la mine, Murat) - (5) M. Viallard (Maire de Laveissière) - (6) M. Servet (agent d'assurance, syndic de la mine, Murat, mort en déportation) - (7) M. Renard (actionnaire de la mine, Murat) - (8) M. Polazinsky (ingénieur de la mine, Laveissière) - (9) M. Papon (chef mineur, originaire du Nord, Murat) - (10) M. Pons (mineur, Chambeuil) - **2ème rangée :** (11) une espagnole (Murat) - (12) Delai Angelo (Italien, Murat, mort en déportation) - (13) une espagnole (Murat) - (14) Puerta Carlos (mineur, déporté, Murat) - (15) Mme Puerta (s femme, déportée, Murat) - (16) Suarez Moro (mineur, Murat) - (17) Une espagnole (employée à la mercerie Chappé, Murat) - (18) Mézi Louis (mineur originaire de St Flour) - (19) une espagnole (couturière à Murat) - (20) Carballido (mineur, Murat) - (21) une espagnole (couturière à Murat) - **3ème rangée :** (22) un espagnol - (23) Combes (mineur, fils du brasseur à Murat) - (24) Fourgou Julien (transporteur de lignite, Fraise-bas) - (25) Pouderoux Alfred (mineur) - (26)

La concession est donc retournée aux héritiers de M. Lucien Hugnin.

Cependant, M. Daude avait repris les travaux d'exploitation le 15 octobre 1941 avec la tolérance de l'administration. L'exploitation se poursuivait jusqu'en 1943 sans incident notable.

Les travaux, arrêtés à nouveau le 29 juillet 1943, à la suite de la faillite de M. Daude, furent repris le 18 août de la même année sous le contrôle des syndicats, avec la tolérance du Service des Mines, dans le but d'assurer des liquidités nécessaires au paiement des dettes criardes (salaires) et afin de ne pas laisser déprécier l'actif.

Enfin, le 19 août 1944, pour des raisons inconnues, les troupes allemandes d'occupation incendièrent les installations du jour de la mine, détruisant la plus grande partie du matériel, ce qui amena à l'arrêt définitif des travaux.

De 1941 à 1944, il a été extrait 6.478 tonnes de schiste (1623 en 1942 ; 4227 en 1943 ; 628 en 1944). L'effectif employé oscillait aux alentours de 50 unités jusqu'à la faillite de 1943 et une vingtaine ensuite. La conduite de la mine était médiocre et le Service des Mines a dû intervenir plusieurs fois sur le plan technique (sécurité) et au point de vue administratif (salaire, etc.).

Porte Maurice (mineur, Laveissière) - (27) Mourgue Roger (mineur, Chambeuil) - (28) Boudon (mineur, mort en déportation) - (29) Italien (mineur, Murat)

Extrait du rapport de l'Ingénieur des Mines pour 1944 : « *dès le début du mois de juin 1944, la mine a perdu la quasi totalité de son personnel. Plus tard, au cours d'opération de police dans le région, les forces allemandes ont incendié le carreau et le matériel obligeant la mine à cesser toute activité* ».

Le 16 novembre 1959, M. Yvan Hugnin, alors domicilié 93 avenue Denfert Rochereau à Paris, l'un des héritiers de M. Lucien Hugnin, dûment mandaté par les cohéritiers demandait à être autorisé à occuper temporairement une parcelle communale à Laveissière, en vue de la réouverture de la mine.

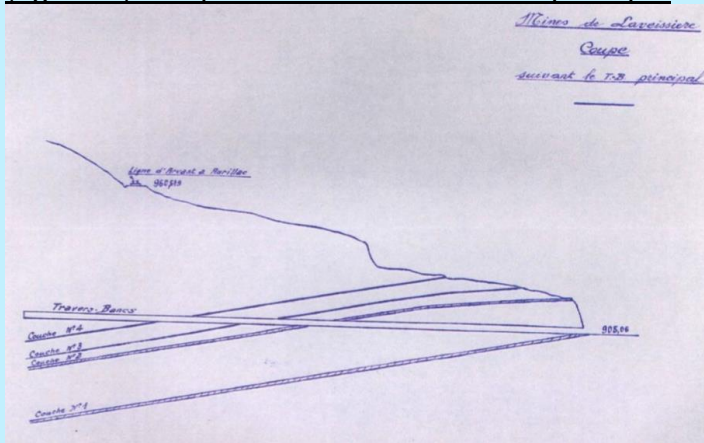
Il s'agissait, dans une première phase de griller le stock de lignite schisteux existant sur le carreau, afin de permettre à la Société « La Silice Française à Murat » de se documenter sur la valeur du produit avant d'acheter la concession (rappelons que les schistes ligniteux de Laveissière, après calcination, donnent du kieselguhr).

Ces projets n'ont jamais été réalisés.

La concession a été renoncée le 11 mars 1965. Tous les orifices au jour des travaux souterrains avaient été obturés par des éboulis y compris la galerie d'écoulement qui a été rouverte il y a quelques années par la commune de Murat (captage eau potable).



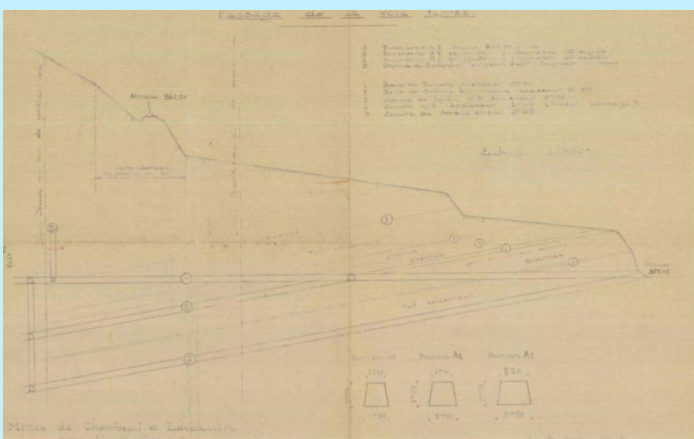
(figure 2) Coupe selon le travers-banc principal



( figure 3) Plan montrant le projet de creusement de deux descenderies (08-01-1942)



(figure 4) Coupe montrant le projet de descenderies passant sous la voie ferrée (15/04/1942)



(figure 5) Dimensions des galeries principales

## Les travaux miniers

Le gisement de Laveissière a été exploité pour le lignite, les schistes ligniteux et accessoirement la diatomite à partir de deux sites miniers : Fraisse-Bas (ou Fraysse-Bas) et Chambeuil.

### Le site de Fraisse-Bas

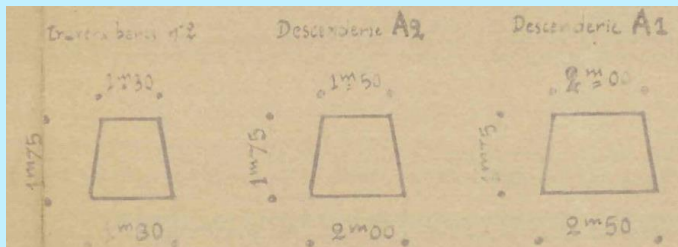
Un travers-banc (G7) au niveau 905,06 (6 m au-dessus du niveau de l'Alagnon) a été creusé sur 215 m de longueur. Il a recoupé 4 couches de lignite numérotées de 1 à 4, respectivement à 0, 100, 125 et 160 m de l'entrée (figure 2).

Les couches n° 3 et n° 4 ont une puissance de seulement 20 cm, et la couche n° 4 est constituée de lignite terreux.

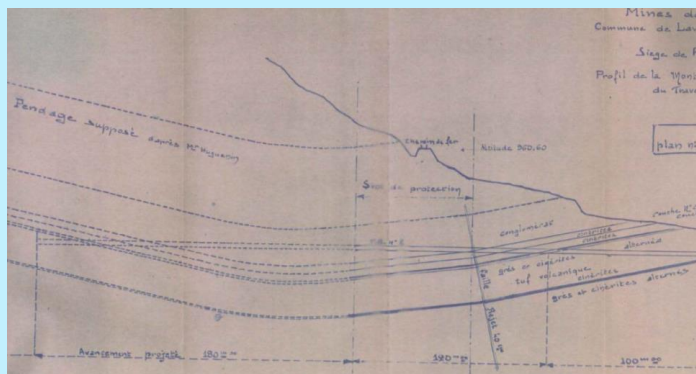
La couche n° 1 a été reconnue par 350 m de galerie et deux dépilages de très faible étendue. Elle n'avait pas encore été exploitée en 1930 parce qu'elle est située au-dessous du niveau hydrostatique de l'Alagnon, ce qui posait des problèmes d'exhaure.

Au niveau de la couche n° 2, la presque totalité de l'amont-pendage des galeries du niveau 905,06 a été exploitée. Il en est de même pour le panneau à l'Est des galeries à partir du travers-banc, ainsi que pour une bande de 5 m de largeur en aval-pendage de la galerie du niveau 902,50.

La principale galerie, longue de 940 mètres, se situait 400 mètres à l'Ouest-nord-ouest de Chambeuil ; en 1902, elle fournit 85 tonnes de lignite. Au 31 décembre 1920 les effectifs sont de 21 personnes (Fond : 18), en



(figure 6) Coupe montrant le projet d'allongement du travers-banc principal (1942 ou 1943)



1921, ils s'élevèrent à 6 personnes et en 1922, à 7 ouvriers.

La mine ne possédant pas de pompe d'épuisement et les venues d'eau, atteignant 350 à 400 litres la minute, les travaux ont été maintenus à un niveau permettant l'évacuation directe des eaux par des rigoles creusées dans les galeries de base.

Plusieurs descenderies ont été attaquées tant en couche n°1 qu'en couche n°2 pour essayer d'exploiter l'aval-pendage. Elles ont dû être arrêtées au bout de quelques mètres par suites des venues d'eau.

La proximité de la voie de chemin de fer a imposé un stot de protection de 80 m de largeur au-dessous de la voie. D'après un rapport de 1923, le travers-banc principal passerait à seulement 55 m au-dessous du niveau de la voie ferrée.

Sur un des plans de travaux du 08 janvier 1942 (figure 3), figure le tracé de deux descenderies en projets. Une coupe de ce projet de descenderie est représentée sur les figures 4 et 5. La descenderie située le plus à l'Ouest devait passer sous la voie de chemin de fer.

Également, le projet de prolongement du travers-banc principal n° 2 de 180 m au-delà du stot de protection de la voie ferrée est représenté sur la figure 6. Étant donné que la mine a fait faillite en juillet 1943, il est probable que ces travaux n'aient pas été réalisés en totalité.

### Le site de Chambeuil

Il est situé à l'Ouest et à proximité du hameau de Chambeuil. Les travaux

commencé en 1924 ont été arrêté en 1928.

Il consistait au creusement d'un travers-banc Est-ouest au niveau 920,60. Il a traversé une couche de lignite, à 20 m de l'entrée, qui semble être la couche n° 2 de Fraise-Bas. La couche a un pendage de 18° à ce niveau. Une descenderie de 22 m en couche, prolonge le travers-banc. Des petits dépilages peu importants ont été effectués de part et d'autre.

Les installations extérieures de la mine comprenaient un hangar métallique de 10 x 30 m sous lequel s'effectuait le grillage des schistes ligniteux et le broyage des produits grillés.

## Méthodes d'exploitation

Sur les deux sites miniers, l'abattage se faisait à la pioche sans le recours à l'explosif. Les travers-bancs étaient boisés.

Le remblayage était complet, tout du moins dans certains dépilages. Il était réalisé avec les déblais provenant du creusement des galeries de base ou du travers-banc.

Les travaux souterrains situés au-dessous de la cote 901 sont envoyés.

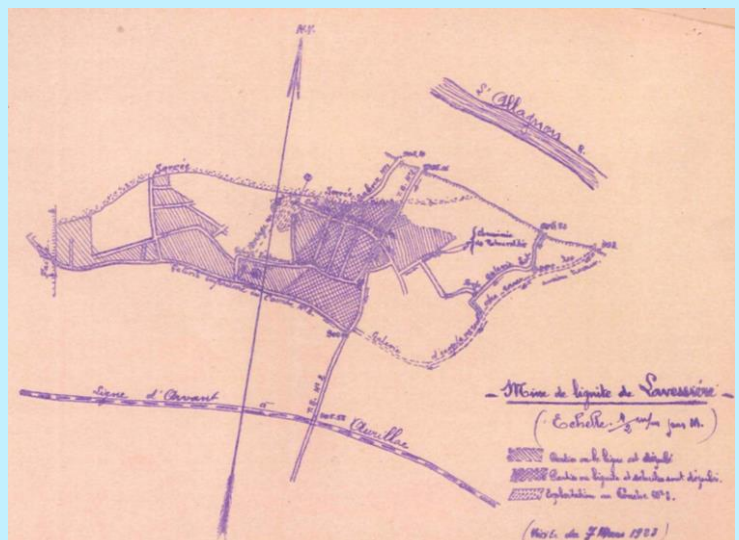
## Production

On peut estimer la production totale des trois substances extraites :

- 10 000 t de lignite ;
- 25 000 t de schistes ligniteux ;
- 17 000 t de diatomite.

L'essentiel de l'exploitation s'est faite entre 1886 et 1897 puis entre 1918 et 1934, année qui marque l'arrêt complet des travaux. La production en 1887 se monte à 450 tonnes de lignite. Les travaux sont concentrés dans la couche

Croquis des travaux, échelle d'origine à 1/5 000 (1923)



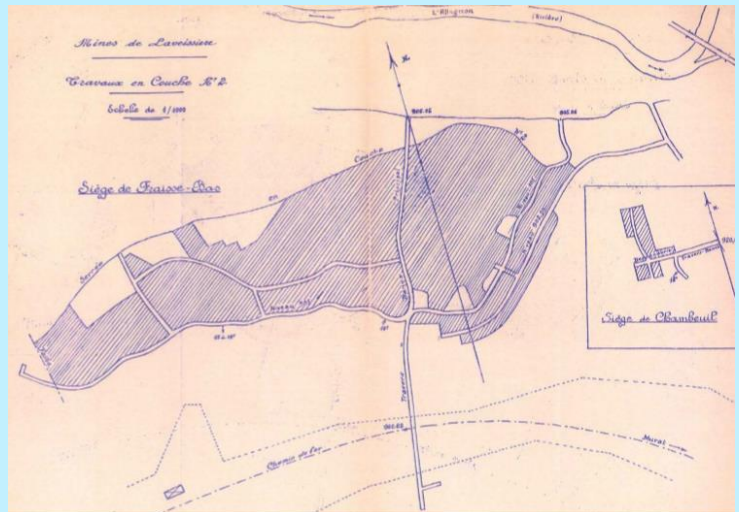
supérieure de Chambeuil (couche n° 2).

La production en 1887 se monte à 450 tonnes avec un déficit d'exploitation de 303 francs. Le prix de revient d'une tonne sur le carreau, non compris les frais généraux, est de 5,10 francs et le prix de vente de 13 francs. Le lignite est vendu aux chauffourniers et aux briqueteries.

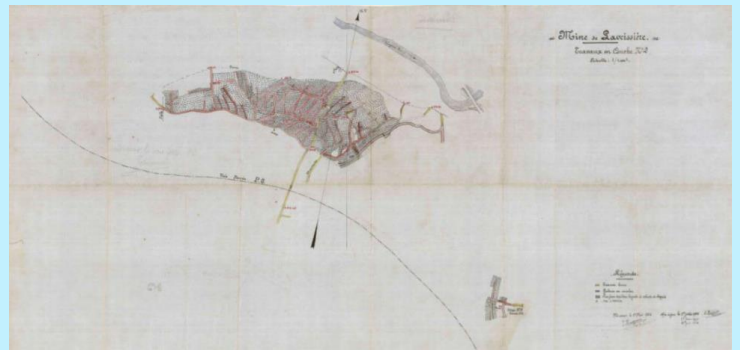
Les travaux sont concentrés dans la couche supérieure de Chambeuil (couche n°2). Ils occupent 4 ouvriers et un maître-mineur (qui s'occupe également de la vente et de l'expédition des produits).

Les conditions de travail sont difficiles ; le procès-verbal de la visite de l'Ingénieur de mines pour 1887 la décrit : *« le mineur, couché sur le côté, creuse dans les schistes du mur une entaille de 25 cm de hauteur qu'il pousse le plus loin possible puis il fait tomber la veine sur toute son épaisseur au moyens de coins en fer qu'il enfonce dans la première assise du toit. La matière combustible tombe par gros morceaux »*. Les mineurs sont payés au mètre carré de défilage, 1,66 francs, ils font le roulage, les remblais, le boisage et arrivent à gagner 2,50 francs par jour, ce qui correspondant à peu près à une tonne. Il y a deux chantiers d'abatage, un chantier d'avancement et un chantier en remonte.

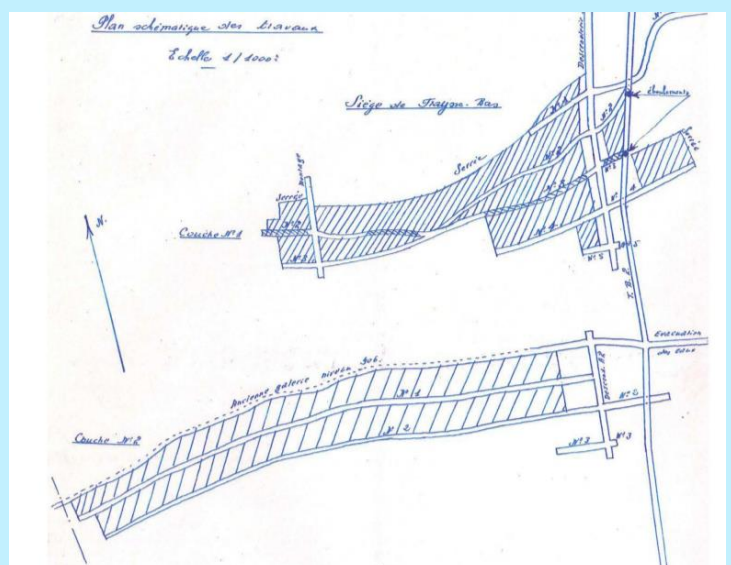
Travaux en couche n° 2, échelle d'origine à 1/1000 (date inconnue)



Plan des travaux en couche n° 2, échelle d'origine à 1/1 000 (1931)



Plan schématique des travaux, échelle d'origine à 1/1 000 (1944)



En 1888, le maître-mineur est alors M. Neyret, la production est de 596 tonnes.

En 1889, le personnel est réduit à deux mineurs en plus du maître-mineur.

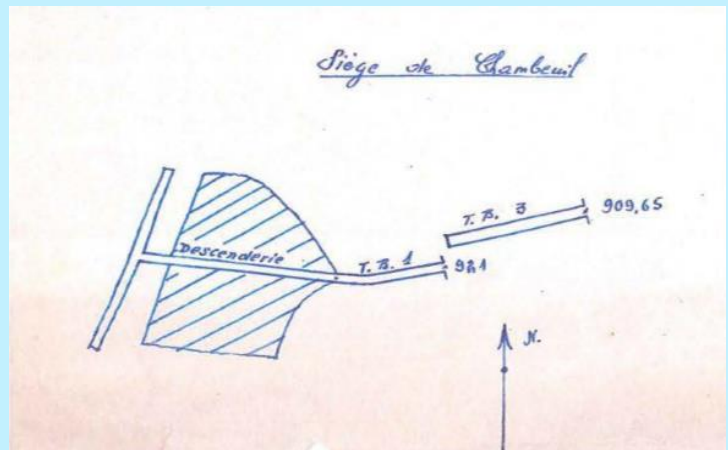
En 1890 la situation reste précaire : la production est d'environ 200 tonnes par an vendue 12 francs sur le carreau par un maître-mineur payé 4 francs par jour et 3 ouvriers (1 piqueur, 1 rouleur et 1 manoeuvre) payés 2,75 francs par jour. Le charbon est destiné à la consommation locale.

En 1891, la production est encore plus faible 126 tonnes avec le même personnel ; faute de clients la mine est restée fermée pendant les 5 premiers mois de l'année.

En 1892, la production est de 114 tonnes, la mine n'a fonctionné que 5 mois.

En 1893 la mine n'a été ouverte que du 10 octobre au 18 novembre (60 tonnes). Les ouvriers sont ensuite occupés à des travaux de recherche près d'Anterroches. Elle ne fonctionne pas en 1894 et 1895. un défilage a lieu en 1896 et un autre en 1897 avec 3 ouvriers ; les travaux sont à nouveau arrêtés le 5 décembre 1897.

La principale galerie, longue de 940 mètres, se situait 400 mètres à l'WNW de Chambeuil ; en 1902, elle fournit 85 tonnes de lignite. La production qui reprend de 1918 à 1934 est, en 1920, de 1.750 tonnes, les effectifs, au 31 décembre sont de 21 personnes (Fond : 18), en 1921 de 525 t avec 6 personnes et



Le tableau montre que le tonnage extrait entre 1925 et 1934 baisse régulièrement jusqu'à l'arrêt des travaux.

Années	Produit en tonnes		Nombre moyen d'ouvriers
	Lignite	Schistes ligniteux	
1925	172	2520	12
1926	159	2035	6
1927	68	438	9
1928	106	889	11
1929	109	1378	9
1930	85	1044	7
1931	72	718	5
1932	35	248	4
1933	/	/	/
1934	10	50	2

en 1922 de 2.076 tonnes (schistes ligniteux) avec 7 ouvriers.

L'exploitation de la couche n°1 à été suspendue en 1921. Celle des schistes ligniteux à débuté en 1922 après que monsieur M. Hugnin, est découvert le profit que l'on pouvait tirer de ces scistes donnant, après calcination à l'air libre du kieselgurh. (Résidu de calcination qui est en fait une variété de diatomite à fort pouvoir absorbant).

Un rapport du service des mines de 1923 note la présence de huit ouvriers qui exploitaient par galeries à flanc de coteau.

En 1929, la mine produit 109 tonnes de lignite seulement avec 9 ouvriers.

En 1932, l'exploitation utilisait 4 personnes.

La production entre 1941 et 1944 a été de 6 478 tonnes de schiste ligniteux. Le degré d'évolution de la matière organique est assez faible.

Les utilisations étaient très locales : chauffage domestique et industrie de la chaux. Le schiste ligniteux est calciné à l'air libre puis broyé comme produit calorifuge.

Les réserves du gisement sont estimées à 65 000 t de lignite et 25 000 t de schistes ligniteux.

Galerie d'écoulement G1 vue de l'extérieur et de l'intérieur avec son captage d'eau potable pour la ville de Murat

## **Etat actuel du site**

Les réserves y sont de 65.000 tonnes de lignite auxquelles s'ajoutent 25.000 tonnes de schistes ligniteux.



## Les ouvrages débouchant au jour

La liste des ouvrages débouchant au jour est fournie dans le tableau ci-dessous sur lequel a aussi été précisée la commune sur laquelle est situé l'ouvrage.

### Le site de Fraise-Bas

Plusieurs descenderies ont été creusées pour tenter d'exploiter les couches n° 1 et 2. La plupart a dû être arrêtée au bout de quelques mètres à cause des venues d'eau.

Sur le terrain, la seule entrée de galerie encore visible est celle où se situe le captage d'eau de la ville de Murat. C'est le travers-banc G1.

Vers 1986, les services de la ville de Murat ont remarqué une émergence sortant de terre. Après dégagement, on s'aperçut qu'un important volume d'eau sortait de la galerie minière. Après analyse, la ville de Murat a aménagé le captage au niveau de l'orifice de la galerie et construit une canalisation jusqu'à la ville de Murat.

Cette galerie a environ 2 m de hauteur sur une largeur d'1,5 m. Elle produit de l'eau à 9°C toute l'année. Tous les autres orifices de galerie ne sont plus visibles actuellement, une ancienne décharge obstrue les orifices.

### Le site de Chambeuil

Les deux entrées de galeries du site de Chambeuil ne sont plus visibles actuellement. Elles sont situées dans un champ très pentu, en bordure d'une ferme dont le bâtiment principal est représenté sur le plan.

### Les autres sites de recherche

Sur le plan de bornage de la concession au 1/ 20 000 était reporté 8 sites de recherche

anciens. Trois d'entre eux ont été recherchés sur le terrain (4, 5, 8) ; aucun d'entre eux n'a été retrouvé. Le voisinage n'a plus mémoire de ces travaux de recherche peu importants, très anciens et mal localisés. Il est peu probable qu'il en subsiste actuellement une trace.

### Les autres ouvrages miniers

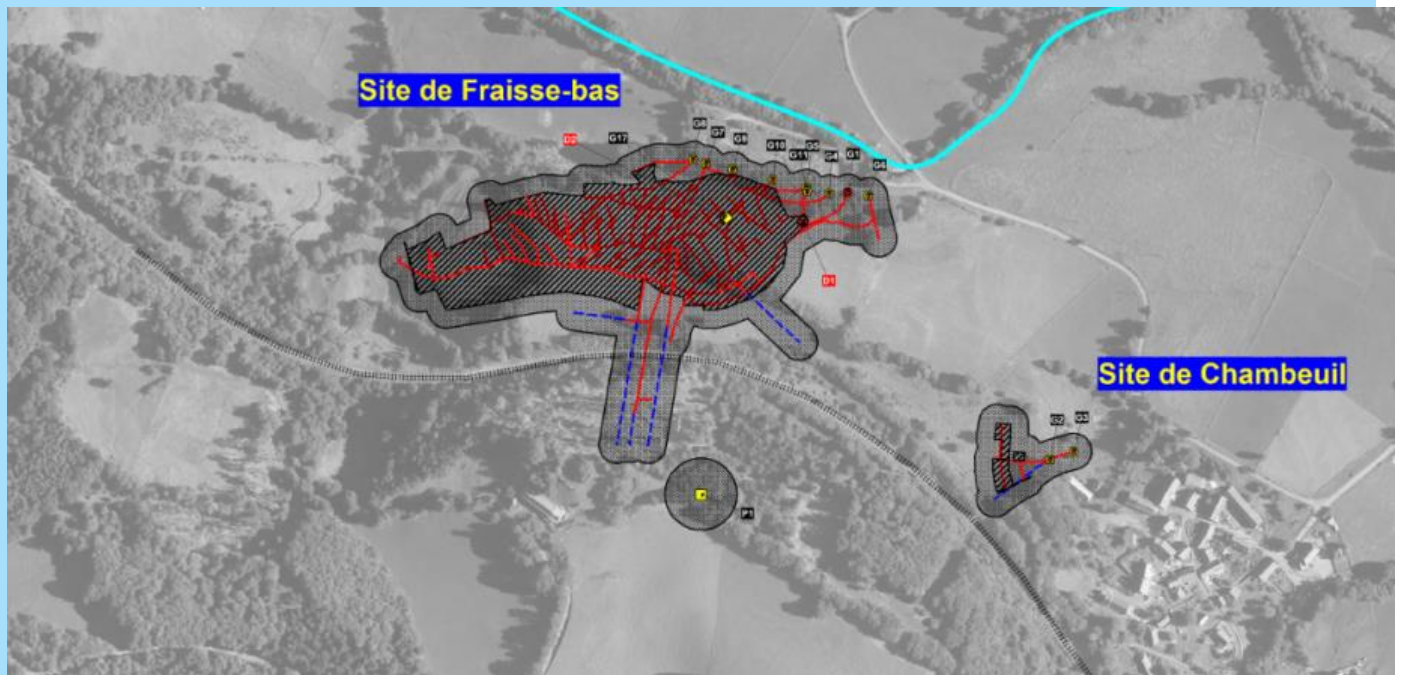
Il n'y a plus de dépôts résiduels de surface significatif sur les sites miniers de la concession de Laveissière, ni aucun bâtiment minier.

ID	Nom	Commune	Type	Rôle	Etat tête	Visible	Incertitude (m)	Commentaire	X (Lambert 93)	Y (Lambert 93)
G1	901.84	Laveissière	Galerie	Emergence	Murée	OUI	5	Emergence minière captée par la ville de Murat pour l'eau potable.	686634	6445540
G2	920.60	Laveissière	Galerie	Exploitation	Eboulée	NON	15		686803	6445318
G3	909.65	Laveissière	Galerie	Exploitation	Eboulée	NON	15		686822	6445325
G4	902.90	Laveissière	Galerie	Exploitation	Eboulée	NON	15	Lu sur plan "plan_couche_11"	686618	64455
G5	903.05	Laveissière	Galerie	Exploitation	Eboulée	NON	15		686599	6445545
G6		Laveissière	Galerie	Exploitation	Eboulée	NON	15		686652	6445538
G7	905.06	Laveissière	Galerie	Travers-banc	Eboulée	NON	15		686516	6445564
G8	902.89	Laveissière	Galerie	Exploitation	Eboulée	NON	15	Lu sur plan "plan_couche_11"	686505	6445568
G9	905.06	Laveissière	Galerie	Exploitation	Eboulée	NON	15	Lu sur plan "plan_couche_11"	686538	6445559
G10	905.50	Laveissière	Galerie	Exploitation	Eboulée	NON	15	Lu sur plan "plan_couche_11"	686572	6445551

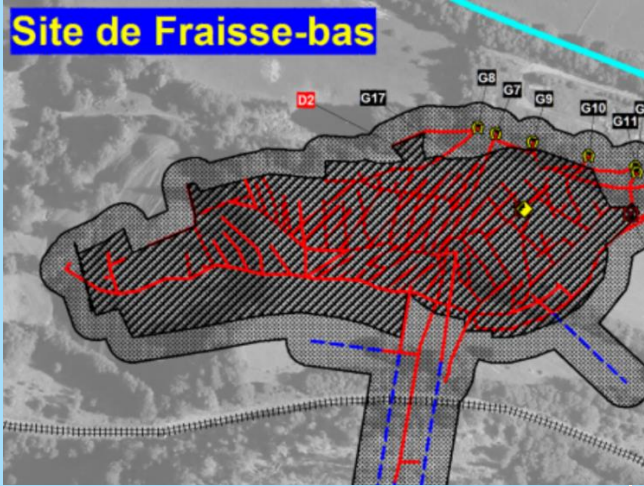


G1 1	905.06	Laveissière	Galerie	Exploitation	Eboulee	NON	15	Lu sur plan "plan_couche_11"	686600	6445541
G1 2	Galerie n°6	Laveissière	Galerie	Recherche	Etat inconnu ouvrage non visible	NON	30	Lu sur plan de demande de concession des archives départementales d'Aurillac	684879	6446438
G1 3	Galerie n°4	Murat	Galerie	Recherche	Etat inconnu ouvrage non visible	NON	30	Lu sur plan de bornage de la concession à 1/20 000 et Lu sur plan de demande de concession des archives départementales d'Aurillac	688011	6444724
G1 4	Galerie n°3	Albepierre Bredons	Galerie	Recherche	Etat inconnu ouvrage non visible	NON	30	Lu sur plan de demande de concession des archives départementales d'Aurillac	688998	6443599
G1 5	Galerie n°5	Albepierre Bredons	Galerie	Recherche	Etat inconnu ouvrage non visible	NON	30	Lu sur plan de demande de concession des archives départementales d'Aurillac	690216	6444235
G1 6	Galerie n°7	Murat	Galerie	Recherche	Etat inconnu ouvrage non visible	NON	30	Lu sur plan de demande de concession des archives départementales d'Aurillac	688586	6445596
G1 7		Laveissière	Descendrie	Exploitation	Eboulee	NON	15	Lu sur plan d'exploitation de 1931 (travaux en couche n°2)	686533	6445519
P1	Petit puits	Laveissière	Puits	Recherche	Etat inconnu ouvrage non visible	NON	30	Lu sur plan	686511	6445289

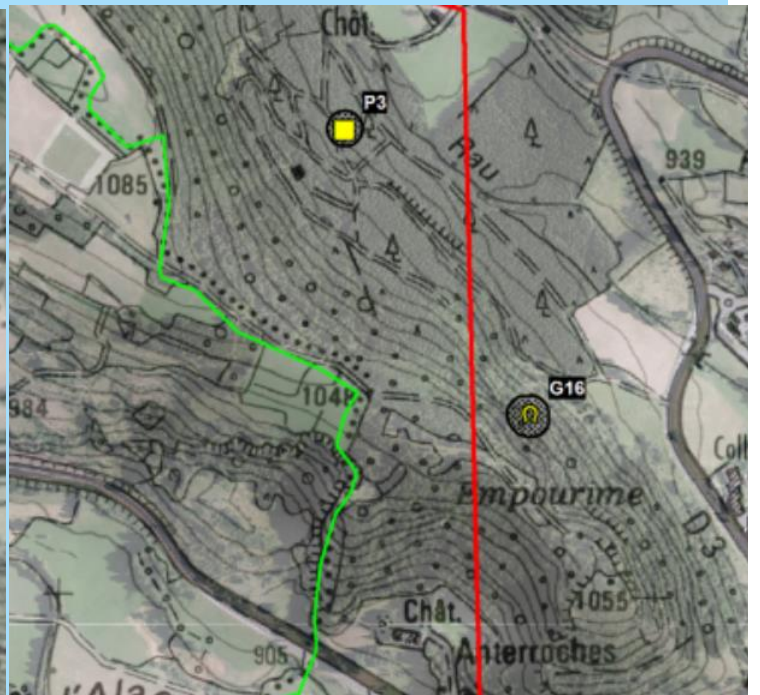
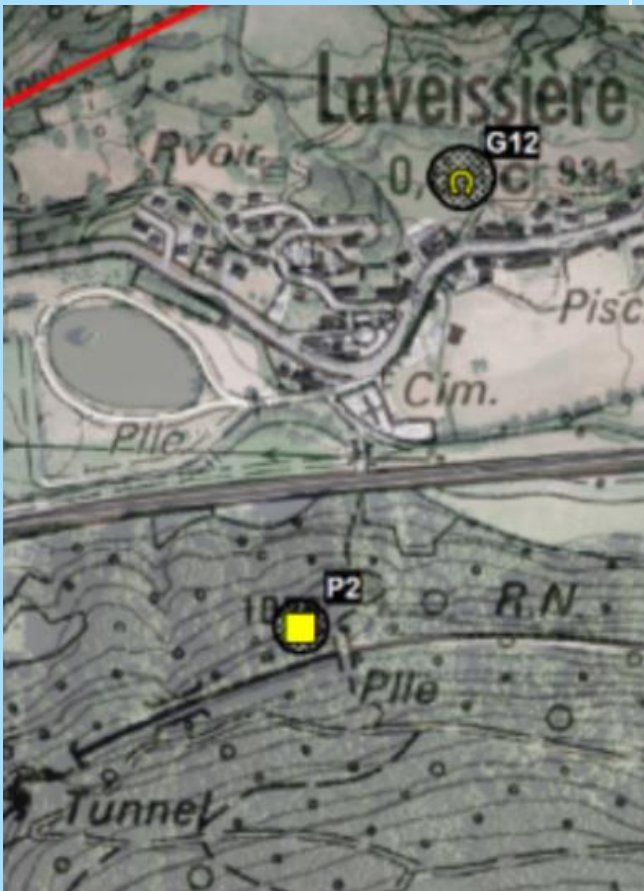
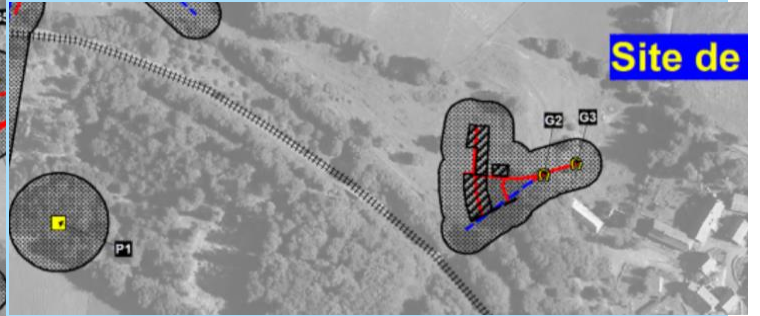
P2	Puits de recherche	Laveissière	Puits	Recherche	Etat inconnu ouvrage non visible	NON	30	Lu sur plan de bornage de la concession à 1/20 000 (point 8)	684699	6445942
P3	Puits de recherche	Murat	Puits	Recherche	Etat inconnu ouvrage non visible	NON	30	Lu sur plan de bornage de la concession à 1/20 000 (point 7) dans propriété privée du château d'Anterros	688274	6446076
P4	Puits n°5	Murat	Puits	Recherche	Etat inconnu ouvrage non visible	NON	30	Lu sur plan de bornage de la concession à 1/20 000 (point 5)	688298	6444281



## Site de Fraisse-bas




## Site de




### Limites administratives


### Ouvrages mini

 Limite de concession


 Puits localis


 Limite de commune

 Galerie mat

 Réseau hydrographique

 Galerie loca

 Voie ferrée

 Descenderie

 Courbe de niveau

### Travaux miniers souterrains



Emprise des travaux miniers souterrains



Défilage



Galeries



Galeries

## L'activité minière dans le Cantal, il y à 100 ans

### Exploitation des substances minérales dans le Cantal

Extrait de **M. Tournayre**, ingénieur des mines en **1912**

« Le département du Cantal est un de ceux où l'exploitation des mines et carrières à pris le moins de développement. La cause doit en être attribuée non à une pauvreté réelle, mais à l'absence de voies de communication et de débouchés, au petit nombre des recherches et des entreprises, au peu de persévérance des explorateurs.

Le terrain primitif renferme des substances métalliques et fournit des matériaux de constructions ; nous parlerons d'abord des exploitations et des recherches de métaux.

Des explorations de minerai de fer ont été faites, en 1839 et en 1840, par MM. Mignot, au village de Caleau, près Pleaux, et auprès de Thinières, commune de Beaulieu. Elles se rattachaient à la création du petit haut-fourneau d'essai de Saint-Thomas, près Bort. Elles n'ont pas donné de bons résultats ; mais un filon a été exploité avec quelque avantage auprès d'Embrousse et d'Estrades, villages situés dans la Corrèze, non loin de Pleaux et tous près des limites du département. Le haut-fourneau de Saint-Thomas s'est aussi alimenté du minerai primitif du Deveix, exploité sur les montagnes qui bordent, dans le voisinage de Bort, la rive droite de la Dordogne.

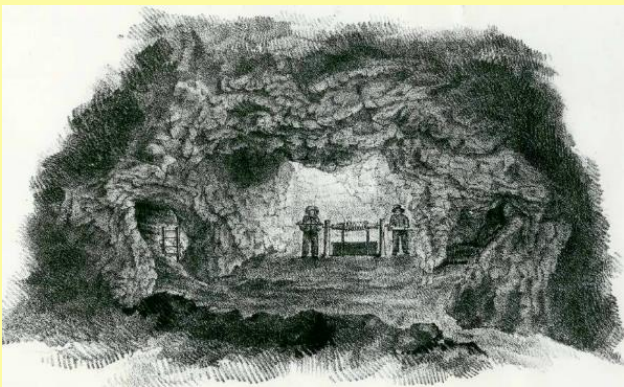
La mine de plomb argentifère de Fournial commune de Molèdes



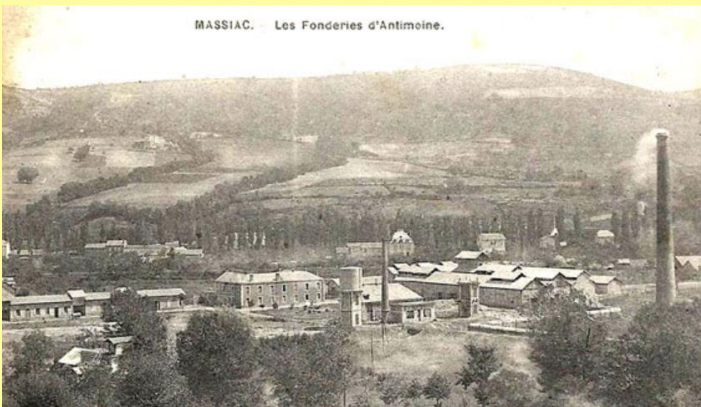
En 1847 et 1848, un filon de fer peroxydé de belle apparence a été reconnu à Fondevial, commune de Molèdes, en même temps que d'autres gisements de minerai de fer disséminés dans les montagnes du Cézallier. Le but de cette étude était la

création d'usines de fer dans le bassin houiller de Brassac. Les explorations n'ont pas été poursuivies.

La mine de Cazaret à Saint-Santin-Cantalès



Massiac fonderie d'antimoine



Parmi les gîtes de plomb connus, le plus important est celui de Cazaret, commune de Saint-Santin-Cantalès. D'après M. Becquerel, la richesse moyenne de la galène massive en argent est de 489gr aux 100kg. La mine de Saint-Santin-Cantalès, découverte en 1835, a été concédée à une société en 1839 et ont été suspendues cette même année. Le minerai du Cazaret est célèbre par des essais et des études de traitement électrochimique faits par le savant M. Becquerel.

Parmi les gîtes qui ont donné lieu à des travaux, nous citerons, Verteserre ; Bonnac ; St Poncy ; Chazelles, commune d'Auriac ; Chalet, près Massiac ; Luzer, et Ouche : ces deux dernières mines ont été l'objet d'exploitations plus considérables.

L'extraction de l'antimoine parait avoir pris quelque développement dans le Cantal, de 1783 à 1788. Depuis, elle ne s'est perpétuée d'une manière un peu continue que dans la mine d'Ouche : encore les travaux dans cette mine ont-ils été plusieurs fois suspendus. Le gîte de Luzer a été réexploité de 1810 à 1812, et pendant cette période, c'est montré très productif.

Une des causes qui ont le plus contribué à la cessation presque complète des exploitations d'antimoine en Auvergne, est la concurrence des antimoinnes de la Toscane et de l'Algérie, et la baisse des prix qui en est résulté.

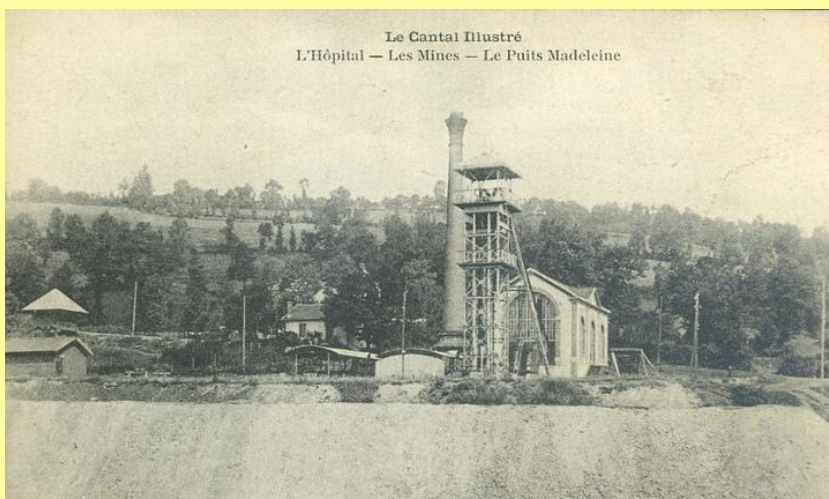
Le granite s'emploie comme pierre de taille, comme meulière : le granite et le gneiss, comme moellons : le quartz, le granite, certains gneiss, comme roches d'empierrement : les schistes micacés et talqueux, comme pierres tuilières. Les environs d'Anterrieux fournissent de belles pierres de tailles : on les extrait des gros blocs détachés dont les champs sont couverts.

Les calcaires saccharoïdes de la Forestie sont exploités pour pierres à chaux : ils donnent une chaux grasse et très pure. On a exploité aussi pour le même usage le calcaire primitif de Druilhes et au Montel. La cuisson de la pierre se fait généralement au bois ; car le combustible végétal abonde dans la contrée.

Mineur de la mine d'Ouche avant 1912



Le puits Madeleine aux environs de Saint Simon



Le terrain houiller est le plus important par ses richesses minérales, quoique les travaux d'exploitation n'aient pu y prendre encore qu'un développement extrêmement minime. Le principal gisement de houille est celui de Lempre. Les couches y sont très irrégulières, mais atteignent parfois une assez grande épaisseur.

L'exploitation de la mine de Pradelles a été plus misérable encore. En 1838, un puits a été foncé sur les affleurements d'une couche et a desservi une petite extraction, suspendue en 1840.

Le calcaire tertiaire est exploité comme pierre à chaux aux environs d'Aurillac : à St-Paul, Crandelles, Teissières, Jussac, St-Santin, Montmurat, **Laveissière**

**(Four-à-Chaux)**, Dienne. Les carrières de Montmurat fournissent aussi de la castine pour les hauts fourneaux de l'Aveyron.

Les roches volcaniques fournissent les matériaux de construction les plus estimés. La plupart des trachytes sont d'une taille facile et très peu susceptibles de se désagréger sous l'influence des agents atmosphériques. Les bancs de cette roche, ainsi que les blocs détachés qu'on trouve au milieu des conglomérats, sont exploités en grand nombre de points. Les principales carrières se trouvent auprès des centres importants de population, tels qu'Aurillac, Murat, Mauriac. Saint-Flour tire ses pierres de construction de Bouzentès et des Ternes. Certains tuf scoriacés sont recherchés à cause de leur très grande légèreté spécifique, pour des usages spéciaux, par exemple pour la construction des voûtes : tels sont les tufs de la Chevade, près Murat.

Paysans-mineurs



Carreau de la mine de conche

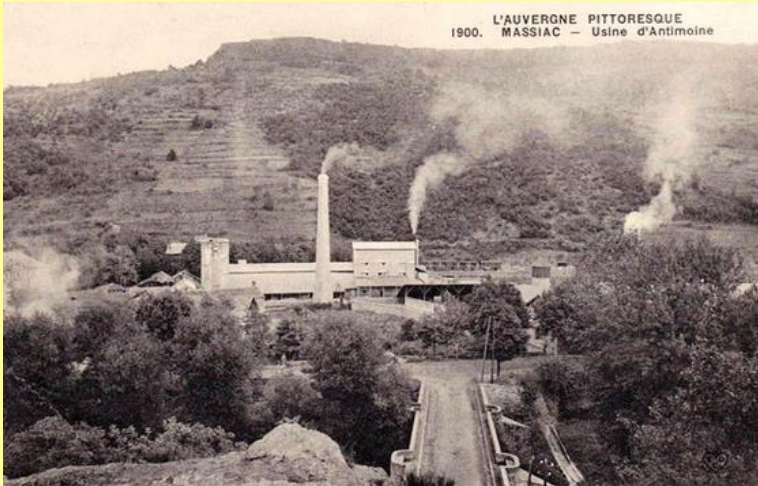


Usine et fonderie de Massiac

Les scories et les cendres volcaniques fournissent des pouzzolanes excellentes pour la fabrication des mortiers.

Les phonolithes et certains basaltes tabulaires sont exploités comme pierres tuilières. La plus importante de ces carrières est celle de Dienne : il en existe aussi près de Montgreleix, à Niermont.

La dureté et la pesanteur très grande des basaltes empêchent qu'on ne les emploie comme pierre de taille : ils ont en outre le



défaut de se lier mal au mortier. On s'en sert quelquefois comme moellons. Ils conviennent bien aux murs en pierres sèches et aux constructions massives. Ils forment les meilleurs matériaux d'empierrement.

Les nombreux et puissants gisements de tourbe qu'on trouve sur les plateaux qui s'étendent entre les montagnes du Cantal et du Cézallier, fournissent le combustible à une vaste région presque entièrement dépourvue de bois, qui comprend les commune de Montgreleix, de Marcenat, de Landeyrat, de Ségur, une partie de celles de Dienne et de Condat. L'extraction, limitée par les besoins de la consommation locale, est intermittente et irrégulière, et n'atteint qu'un chiffre assez faible.

En diverses localités, notamment auprès de Laroquebrou, du Pont-du-Vernet, des argiles de décomposition sont employées par les fabricants de tuiles et de poteries.

Les galets et les cailloux d'alluvion ne sont utilisés que pour l'empierrement des routes.

Les sables de la Jordanne roulent une petite quantité d'or, provenant, soit des roches volcaniques, soit peut-être de roches primitives. L'extraction de cette substance formait autrefois une branche d'industrie très peu lucrative. Depuis un siècle environ, elle à complètement cessé ».