

MUSÉE DE LA MINE DE BLANZY

Dossier pédagogique



MUSÉE DE LA MINE DE BLANZY
34, rue du Bois Clair 71450 Blanzky
Tél. : 03.85.68.22.85

SOMMAIRE

I. PRÉSENTATION DU MUSÉE

Le Musée de la Mine de Blanzzy	page 3
Le déroulement de la visite	page 3

II. AXES DE TRAVAIL

LE CHARBON	page 6
La formation du charbon	page 6
Les utilisations du charbon	page 7
LES ENTREPRISES MINIÈRES	page 7
LES TECHNIQUES	page 8
LES CONDITIONS DU TRAVAIL MINIER	page 12
LES CONDITIONS DE VIE DES MINEURS ..	page 12
L'explosion urbaine	page 12
Le paternalisme	page 13
Une société conflictuelle	page 14
GLOSSAIRE	page 15
BIBLIOGRAPHIE	page 16

I. PRÉSENTATION DU MUSÉE

Le Musée de la Mine de Blanzzy

Le Musée de la Mine de Blanzzy prend place sur un ancien puits, le puits Saint-Claude (exploitation : 1857-1882). Consciente que le patrimoine minier de la région disparaissait progressivement, une association, « La Mine et les Hommes », a décidé de remettre en état l'ancien puits et de le rééquiper en machines. Situé dans le bassin minier de Blanzzy, le site présente l'extraction minière telle qu'elle a été pratiquée sur les différents sites des Houillères de Blanzzy, pendant un siècle et demi.

Le musée propose :

- une **galerie d'exposition**, à l'étage du bâtiment principal du musée, qui présente l'évolution du travail des mineurs dès le milieu du XVIII^e siècle, à travers des objets, des photographies et des gravures,
- une **projection vidéo** qui présente le processus de formation du charbon, témoigne des techniques minières récentes, de la pénibilité du travail et permet de se familiariser avec les méthodes contemporaines de travail,
- la **découverte des bâtiments, machines et installations** du Jour et du Fond (dans la galerie), accompagnée d'un guide.

Le déroulement de la visite

La visite guidée dure environ 1 h 15. Elle commence par une présentation générale de l'activité minière et du site. Il existe, dans le travail minier, une opposition entre le travail **au Fond**, celui des galeries souterraines, et le travail **au Jour** qui se déroule dans les bâtiments de la surface. Le musée présente les deux aspects, mais selon un ordre non chronologique.

La lampisterie est le bâtiment où sont entreposées les lampes des mineurs. Plusieurs lampes sont présentées : des premières lampes à feu nu, comme la **lampe poulet** de 1830, à la **lampe à benzine** de 1905, ou encore la première lampe électrique de 1930 et la **lampe chapeau** de 1947.



Lampe poulet



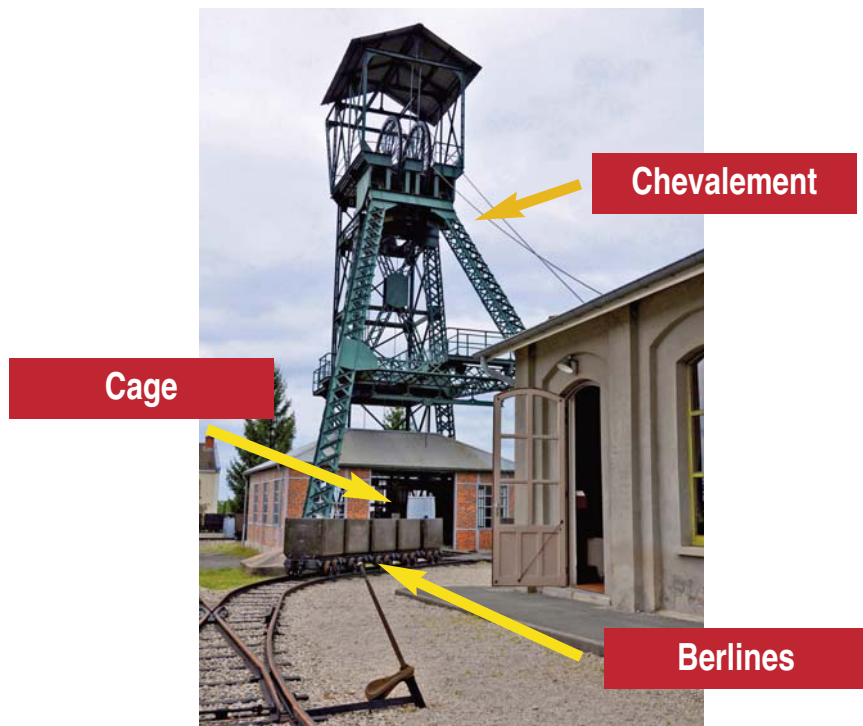
*Lampe à benzine type Arras,
photographie
écomusée Creusot-Montceau*



Lampe chapeau

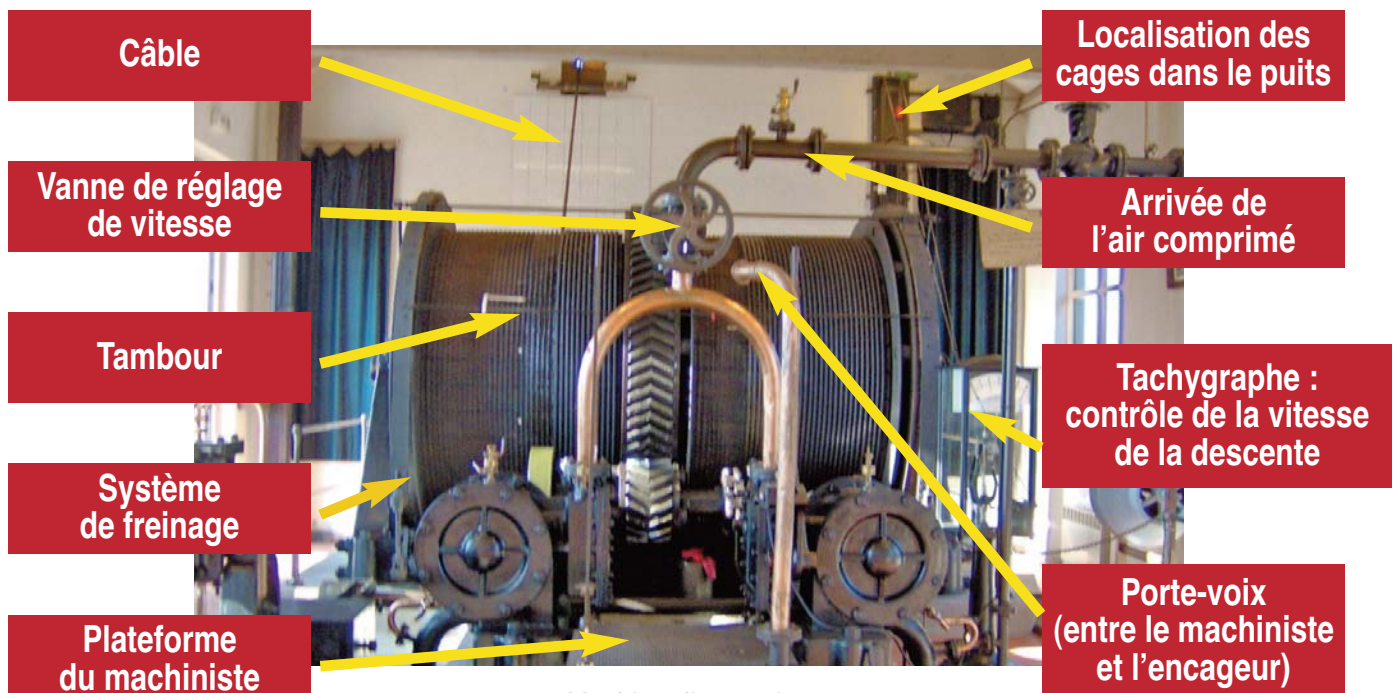
Les lampes se modernisent dans un **souci de sécurité**. La visite de la lampisterie permet d'appréhender les dangers du grisou, gaz présent dans les couches de houille, qui peut provoquer des explosions, dès lors que le gaz atteint 6 % dans une galerie et entre en contact avec une flamme.

Ensuite, la traversée **du carreau** du puits permet d'observer le puits Saint-Claude, en activité au XIX^e siècle, et de comprendre les conditions de descente des mineurs dans les chantiers souterrains.



Puits Saint-Claude : carreau du puits

La salle des machines est l'occasion de comprendre le fonctionnement d'une machine d'extraction permettant de faire monter et descendre les cages dans le puits.



*Machine d'extraction
(fonctionnant à la vapeur, puis au cours du xx^e siècle,
à l'air comprimé)*



La visite se poursuit dans **les galeries souterraines** reconstituées par les bénévoles de l'association. L'objectif est d'appréhender l'évolution des techniques d'extraction du charbon entre le XIX^e siècle et le XX^e siècle, les conditions difficiles de travail des mineurs et tous les dangers du travail au Fond.

Entrée des galeries



Galerie au rocher



Chantier avec berline et marteau-fonçeur

Après avoir parcouru plus de 100 mètres de galeries, la visite continue au Jour avec **la salle des pendus**. Elle correspond aux vestiaires, suspendus en hauteur, et aux douches des mineurs. Enfin, **l'écurie** permet de comprendre le rôle des chevaux dans l'activité minière pendant plus d'un siècle.

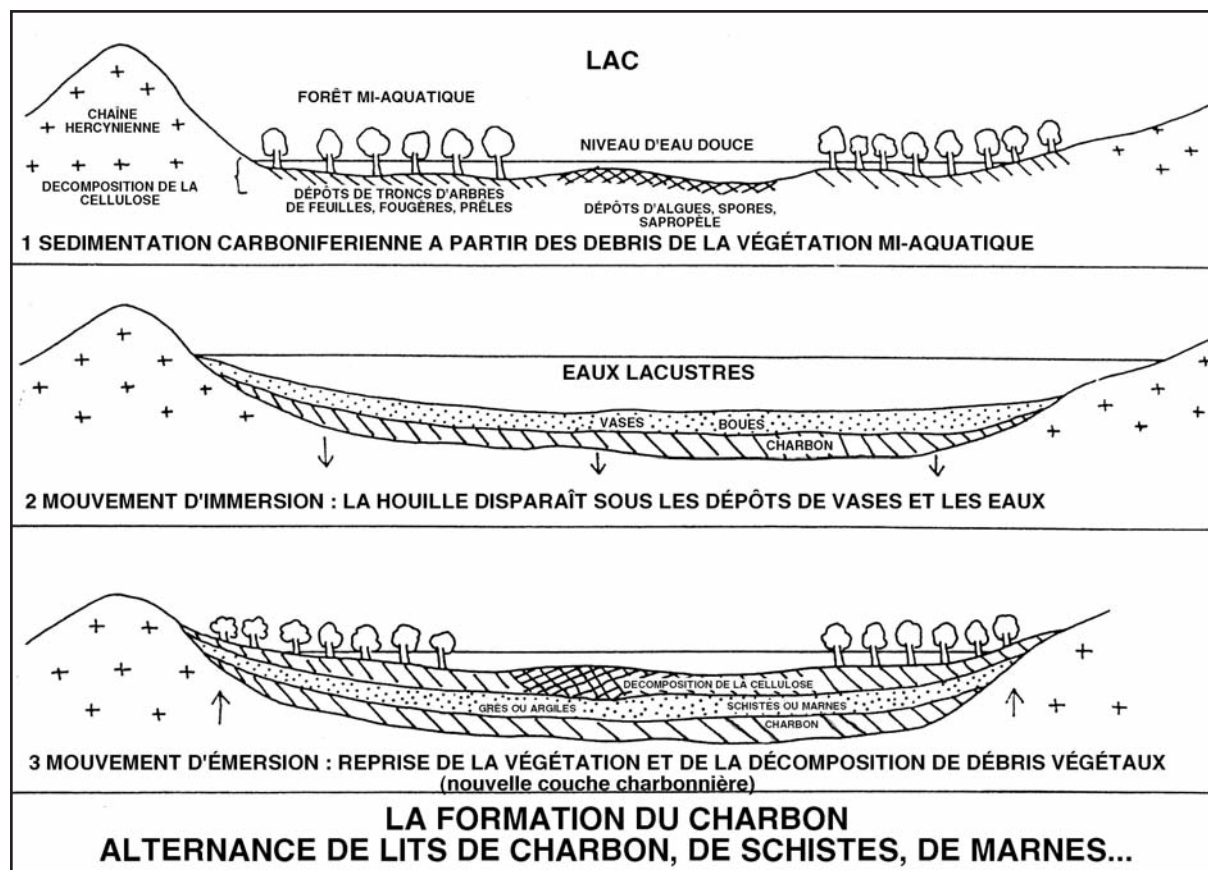


La salle des pendus

II. AXES DE TRAVAIL

LE CHARBON

La formation du charbon



D'après Roger Dubrion et Guy Tonneau, *Un bassin houiller : Blanzay - Montceau-les-Mines*, C.R.D.P. de Dijon, 1979

Le charbon est un combustible solide, provenant du résultat de la fossilisation des végétaux, qui se présente sous forme de gisements, en veine. Ces organismes végétaux se sont progressivement décomposés depuis le Carbonifère. À cette époque, les terres émergées ne formaient qu'un seul et unique bloc, la Pangée. Elle était alors recouverte d'eaux peu profondes, qui ont permis l'extension de vastes marécages et de forêts de grands arbres. Après la formation de la chaîne hercynienne, et de nombreux bouleversements climatiques, ces couches de sédiments se sont déposées dans nos sous-sols, pour former des couches de calcaire, de grès, de schiste et de charbon. Ce sont ces dépôts de charbon du Carbonifère qui ont fourni une grande partie de l'énergie nécessaire à la révolution industrielle du XIX^e siècle. Le charbon reste de nos jours une ressource énergétique importante.

Un gaz naturel se dégage des couches de charbon : **le grisou** (essentiellement composé de méthane). Très redoutées des mineurs, les explosions causées par ce gaz, appelées "coups de grisou", ont fait de nombreuses victimes. Des grisoumètres permettent de détecter et mesurer le pourcentage de gaz dans une galerie afin de prévenir les mineurs du danger.

Les utilisations du charbon

On utilise le charbon pour le chauffage domestique, pour produire de l'énergie, comme la vapeur et l'électricité, que l'on obtient après sa combustion. Ces énergies sont utilisées dans les transports (bateau, train...) et dans l'industrie (verrière, céramique, métallurgie et chimie).

Au XIX^e siècle le charbon est considéré comme le « pain de l'industrie », mais aujourd'hui son usage en France est plus limité. En revanche, la Chine, les États-Unis et l'Allemagne sont trois des plus gros consommateurs de charbon actuellement. À l'heure du développement durable et d'une prise de conscience des dangers de la pollution, le problème des fortes émissions de gaz à effet de serre des centrales thermiques, même de nouvelle génération, n'a toujours pas été réglé.

LES ENTREPRISES MINIÈRES

Une mine est un gisement de matériaux (or, charbon, cuivre, sel...) qui peuvent être exploités de manière souterraine, ou bien à ciel ouvert. En France, il y a eu de nombreuses mines notamment dans le Nord-Pas-de-Calais, en Lorraine, dans le Massif Central, dans la Loire, en Provence et en Bourgogne.

L'intérêt pour le « charbon de terre » (pour le distinguer du charbon de bois) remonte au XVI^e siècle. À Blanzky, la première exploitation « organisée » date de 1751 : le seigneur local confie l'exploitation de ses terres à des « charbonniers ». En 1769 François de La Chaise prend en charge l'exploitation du bassin du Creusot-Montceau, jusqu'à ce que la société des Fonderies royales d'Indret et de Montcenis acquière la concession en 1786. Dix ans plus tard, la société du Creusot s'associe à des propriétaires fonciers indépendants.

Les difficultés de la fonderie du Creusot provoquent la vente de la société à Jean-François Chagot en 1818. La famille Chagot recentre ses activités sur les mines de Blanzky à partir de 1826 et en 1832, une ordonnance royale sépare définitivement les mines du Creusot et celles de Blanzky. Dès 1833, Jules Chagot met fin à la période des concessions individuelles en fondant une société avec Eugène Bassano et les frères Perret. Celle-ci est dissoute en 1836 et remplacée en 1838 par la société Jules Chagot, Perret-Morin et C^{ie}.

En 1856, la société devient la Société des mines de Blanzky avec comme raison sociale « Jules Chagot et C^{ie} ». C'est à partir de là une société familiale, dont la gestion est assurée par Jules Chagot, jusqu'à sa mort en 1877. Son neveu Léonce Chagot est à la tête de l'entreprise de 1877 à 1893, puis son neveu Lionel de Gournay jusqu'en 1900. Celui-ci démissionne à la suite des grandes grèves de 1899-1900. La société familiale devient alors une société anonyme confiée à Henri Darcy, comme président du conseil d'administration et à Émile Coste, comme directeur.

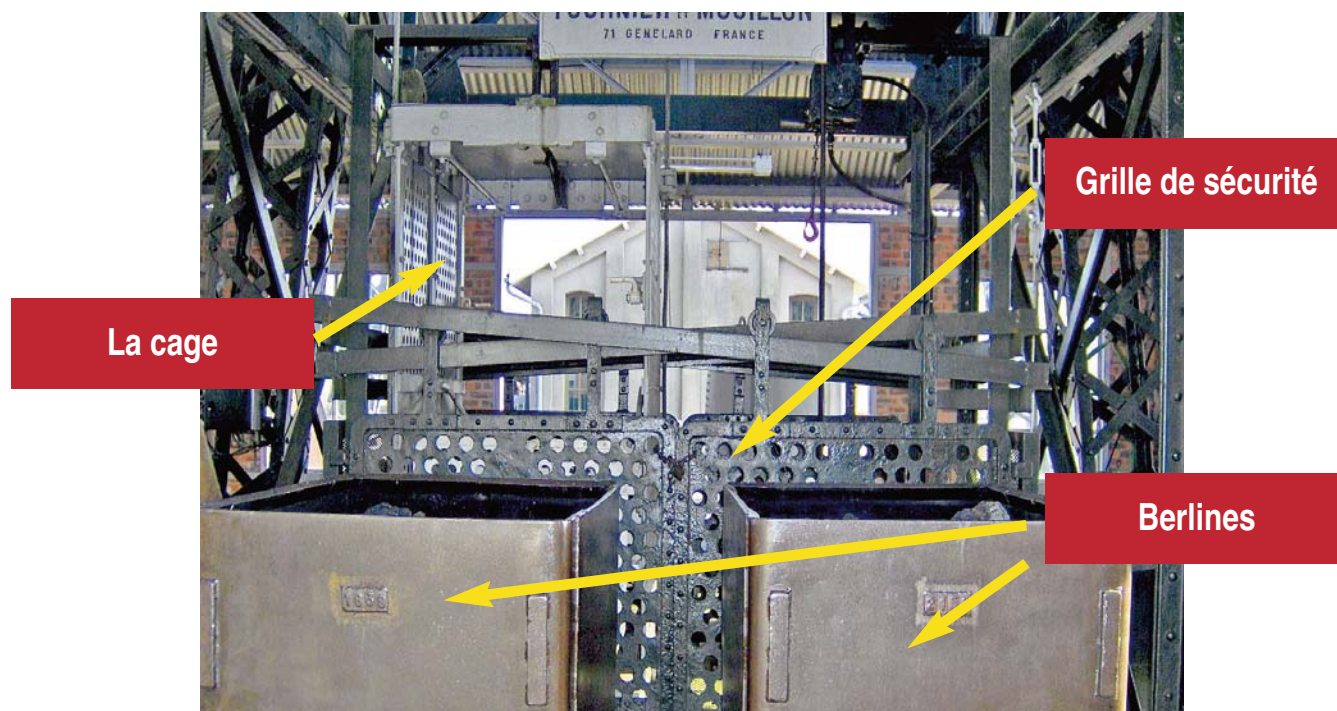
En 1946, la loi de nationalisation du 26 avril crée les Charbonnages de France qui contrôlent tous les combustibles minéraux en France et qui regroupent leurs activités au sein de neuf houillères de bassin : Lorraine, Nord-Pas-de-Calais, Auvergne, Loire, Blanzky, Dauphiné, Provence, Aquitaine et Cévennes. En 1969, les bassins d'Auvergne, Loire, Blanzky, Dauphiné, Provence, Aquitaine et Cévennes sont rassemblés dans les Houillères de bassin du Centre et du Midi.

Le bassin de Blanzky demeure dans cette structure jusqu'à la fin de l'exploitation du charbon dans la région (1992 pour l'exploitation souterraine, 2000 pour les découvertes).

Le 1^{er} janvier 2008, la dissolution de Charbonnages de France marque la fin de l'exploitation du charbon en France.

LES TECHNIQUES

Dans la première moitié du XIX^e siècle, il n'existe ni cage ni berlines capables de transporter le matériel, le charbon, ou le personnel. Les mineurs descendent alors dans le puits par une échelle et accessoirement dans des bennes, semblables à de gros tonneaux. À partir de la deuxième moitié du XIX^e siècle, les puits sont progressivement équipés de cages, qui minimisent les risques quant au transport des hommes et des marchandises.



Cage et berlines

Les mines de charbon sont organisées en étages, à partir desquels on exploite les couches.

Jusque dans les années 1950, le soutènement de la galerie est en bois (du sapin) et de forme trapézoïdale. Une équipe de deux mineurs travaille à l'extraction dans ces galeries. Pour se reconnaître, le mineur appelle son coéquipier « mon homme ». Ils abattent le charbon au pic et le chargent dans les berlines, avec les pelles.



Galerie boisée avec pic, pelles et berline.

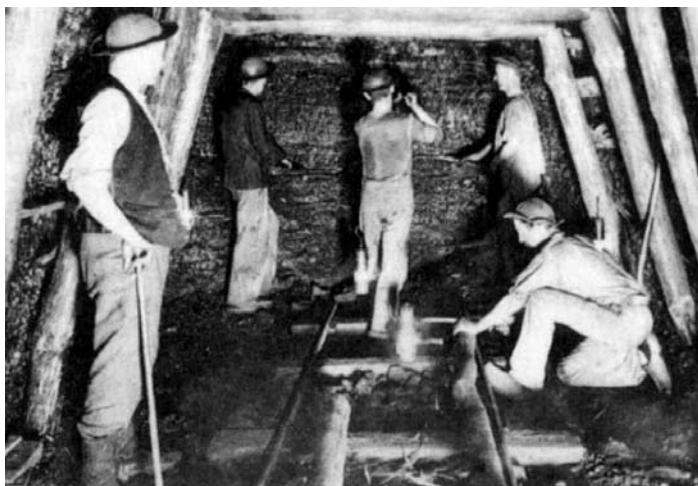
Ce sont également ces deux hommes qui s'occupent de l'étayage de la galerie, en posant les bois au fur et à mesure de leur avancement. Une fois que toute la couche a été exploitée, on laisse l'étayage en bois en place et on rebouche la galerie avec du remblai composé de stériles d'origines diverses. Cette technique du remblayage explique l'absence de terrils et a pour effet de stabiliser les terrains en surface. Une fois la galerie rebouchée, on creuse une nouvelle galerie juste au-dessus pour que tout le filon soit exploité et on recommence la manœuvre plusieurs fois, en remontant progressivement du côté du puits : on appelle cela l'**exploitation en tranche montante**.



Chantier d'abattage du charbon,
gravure de A. de Neuville, vers 1865.
In : "le Tour du monde", 1867



Le conseil dans la mine
In : La Vie souterraine,
Louis SIMONIN, 1867



*Exploitation de Blanzay, Montceau-les-Mines :
Puits du Magny, avancement d'une galerie.*

Carte postale, début du xx^e siècle.
Collection Association La Mine et les
Hommes.

Les mineurs de fond sont rémunérés selon leur rendement (une production minimale de 7 berlines, soit 5 tonnes de charbon par mineur et par poste, est exigée par la Compagnie). Au bas de la berline, un jeton avec un numéro, accroché avant le remplissage, permet d'identifier l'équipe qui a produit le chariot et sert au calcul du salaire.

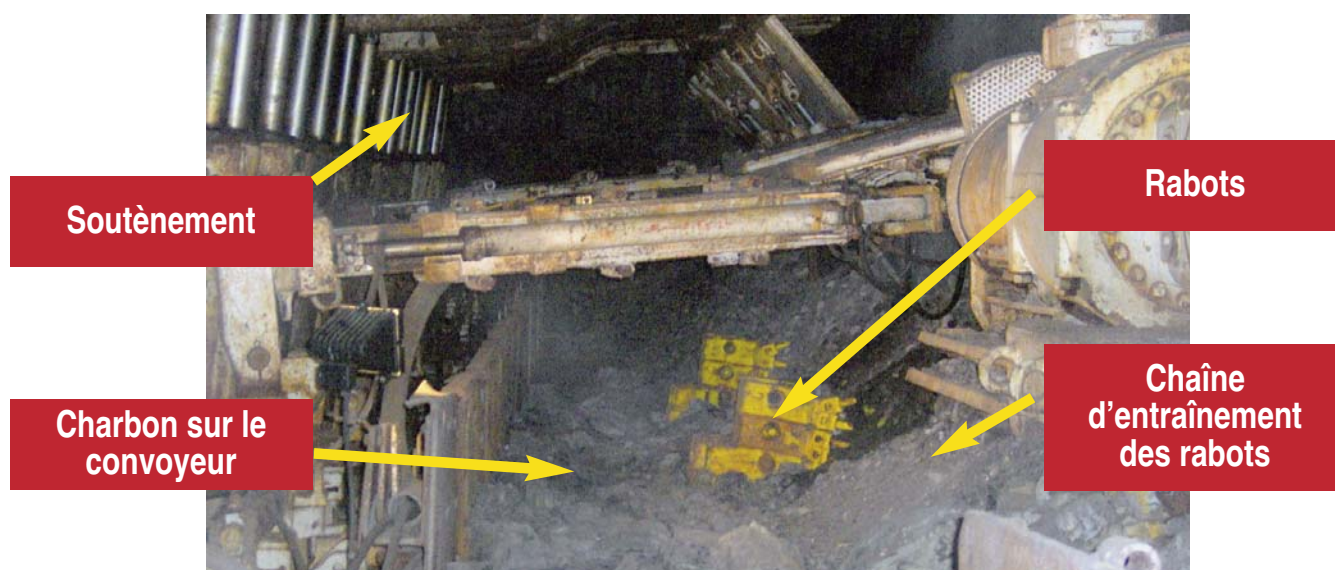
Des rails sont installés dans chaque chantier au charbon pour véhiculer les berlines remplies vers le Jour.

En surface le charbon est trié, criblé, parfois transformé en briquettes agglomérées. Ensuite il est acheminé vers le port de chargement pour être livré à la consommation.

Les techniques ont évolué au cours du temps au ^{xx}e siècle, la mécanisation va améliorer les conditions de travail des mineurs, l'abattage est moins pénible, mais le bruit, la chaleur et les poussières restent bien présents sur les chantiers. Plusieurs machines permettent l'accroissement du rendement. Quelques techniques d'extraction du charbon sont présentées au musée :

La taille, dite à foudroyage, est utilisée dès les années 1950. Les étançons sont utilisés comme soutènement pour cette galerie. L'abattage du charbon se fait manuellement (pic, marteau-piqueur) puis à l'explosif. Le chargement du charbon ne se fait plus dans les berlines mais sur des **convoyeurs à chaînes** puis des **convoyeurs à bande** qui le transportent. Les mineurs travaillent toujours par équipe de deux et sont rémunérés selon l'avancement chaque jour (1,25 m impérativement).

Enfin, la machine la plus moderne, **le plateau-rabot**, a fonctionné entre 1985 et 1992. L'installation est dotée de rabots qui effectuent des va-et-vient sur toute la longueur de la taille ; à l'arrière de la machine, le charbon tombe sur toute la hauteur de la couche et le filon est vidé en une seule fois. Les convoyeurs réceptionnent le charbon et le transportent jusqu'au Jour. Le soutènement est directement intégré au reste de la machine pour éviter les éboulements sur le chantier. L'investissement est très important puisqu'il faut compter deux années de travaux préparatoires (creusement des galeries, descente des pièces détachées, remontage sur place...). Certaines opérations sont automatisées et suivies par un ordinateur : dix mineurs spécialisés assurent la bonne marche de la taille. Aussi, les mineurs ne sont plus rémunérés selon leur rendement à cette période. Enfin, le « casse-croûte » correspond à la pause - repas : les mineurs n'ont pas de cantine, ils mangent sur le chantier.



Plateau-rabot

Le déclin général s’amorce vers 1960 et la production chute progressivement, jusqu’à la fermeture définitive du dernier puits, le Puits Darcy, en 1992.

Seule **l’exploitation en découverte** se poursuit jusqu’en 2000 et marque l’arrêt définitif de l’extraction de la houille dans le bassin de Blanzky. Une mine à ciel ouvert consiste à déplacer de grandes quantités de sol et de sous-sol pour ensuite extraire le minerai. On met en place une mine à ciel ouvert lorsque le minerai se trouve relativement proche de la surface. On creuse la roche par dynamitage et le minerai est ensuite chargé sur d’énormes engins, pour traitement. Les mines à ciel ouvert sont moins dangereuses et l’extraction est réalisée par de grosses pelleteuses. La profondeur maximum atteint environ 80 mètres.



*Principe d'exploitation en découverte
d'une mine de charbon*

Maquette du Musée de la Mine de Blanzky,
réalisée en 1980 par Charbonnages de France



*Mine à ciel ouvert,
découverte Saint-Amédée*

Photographie Daniel Busseuil,
écomusée Creusot-Montceau
1999

À partir des années 1920 et jusqu’en 1999, le charbon est transporté au **Lavoir** des Chavannes, à Montceau-les-Mines, qui centralise le tri et la préparation du charbon avant sa commercialisation.

LES CONDITIONS DU TRAVAIL MINIER

Au XIX^e siècle, les journées de travail sont longues, en moyenne entre huit et dix heures par jour pour les mineurs des chantiers au charbon, douze heures pour le personnel du Jour.

Au Fond, deux zones distinctes peuvent être identifiées : **la zone au rocher**, c'est la partie avancée de l'exploitation, celle où on dégage les couches stériles pour atteindre le charbon, et **la zone au charbon**, celle de l'abattage.

Au Jour, les femmes et les enfants travaillent sur le **carreau**, au **crible** pour trier le charbon. Les femmes ne travaillent pas au Fond et les garçons descendent vers l'âge de douze ans. Ils ne s'occupent pas de l'extraction, ils sont charretiers et doivent atteler les berlines aux chevaux pour remonter le charbon.

Les conditions de travail sont dures. Au Fond, les mineurs travaillent dans le bruit, la chaleur et les poussières. En raison de la température très élevée dans les galeries, les mineurs sont très peu habillés dans les chantiers au charbon. Les poussières provoquent une maladie respiratoire, appelée silicose ou maladie du mineur.

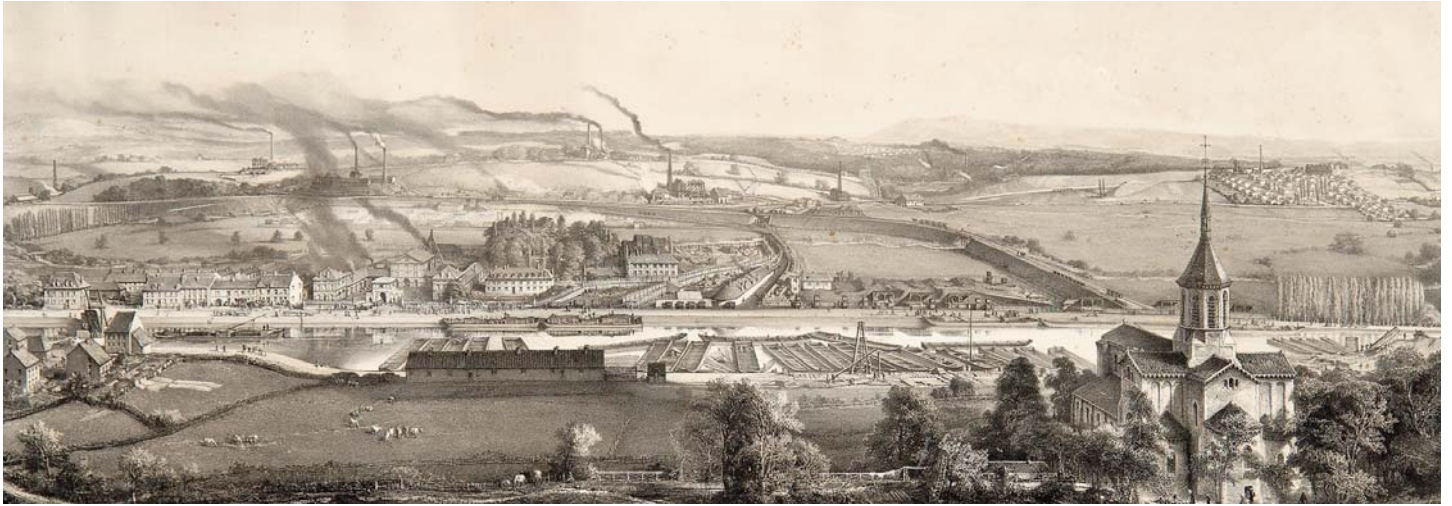
Les salaires des mineurs, soumis au rendement, sont modestes, mais plus élevés que ceux qui travaillent au Jour.

Les accidents sont fréquents et les dangers permanents. Les inondations, les éboulements, les effondrements et les explosions sont des risques quotidiens dans les galeries, c'est pourquoi, les mineurs sont toujours vigilants. Malgré cela les catastrophes ont été nombreuses et meurtrières dans le bassin de Blanzey. Ainsi en 1867, au Puits Cinq-Sous, un coup de grisou fit 89 victimes. La dernière des catastrophes a eu lieu en 1958 au Puits Plichon et a fait 20 victimes.

LES CONDITIONS DE VIE DES MINEURS

L'explosion urbaine

La construction du canal du Centre entre 1783 et 1793, puis le transfert de la Compagnie des Mines de Blanzey par Jules Chagot sont les deux événements majeurs qui ont entraîné la naissance de la ville de Montceau-les-Mines. Simple lieu-dit, « Le Montceau » doit accueillir une population ouvrière de plus en plus nombreuse. La ville passe rapidement de 315 habitants en 1834 à 2302 en 1857, ce qui explique la création de la commune de Montceau-les-Mines, le 24 juin 1856.



François Bonhommé, *Montceau-les-Mines, en 1857*. Lithographie
Document Écomusée Creusot-Montceau

Elle est installée sur un territoire pris sur les communes de Blanzay, Saint-Vallier et Saint-Bérain-sous-Sanvignes.

La nécessité de loger la population ouvrière explique la création des cités minières ; les premières sont les cités des Alouettes, du Bois du Verne et du Magny. Ces cités minières sont rapidement construites pour accueillir les ouvriers, elles sont situées à proximité des puits pour des questions de rentabilité. La plupart de ces maisons sont jumelles (deux logements accolés), et sont composées d'une cave, d'un rez-de-chaussée et d'un grenier. Les cités des Gautherets ou du Bois du Verne existent encore.

Le paternalisme

La politique du logement est un aspect de la politique paternaliste initiée par Jules Chagot dès son accession à la gestion de l'entreprise.

Le paternalisme de la famille Chagot à Montceau-les-Mines est comparable à celui de la famille Schneider au Creusot. Tout est contrôlé par le patron : le logement, les soins, le chauffage, les loisirs, mais aussi le système éducatif. La famille Chagot souhaite fixer la main-d'œuvre et offrir de meilleures conditions de vie à ses ouvriers pour les éloigner des cabarets où se développent l'alcoolisme et les idées politiques. Cette volonté de moraliser la classe ouvrière s'exprime largement à Montceau dans la politique religieuse de la famille Chagot : la construction d'églises, l'enseignement du catéchisme dans les écoles et l'importance des cérémonies religieuses qui jalonnent la vie des mineurs conduisent à une véritable instrumentalisation de la religion.

Les Chagot dominent économiquement, socialement mais aussi politiquement le bassin minier : Léonce Chagot, neveu de Jules Chagot, est à la fois directeur des Mines de Blanzay et maire de la ville de Montceau-les-Mines de 1856 à 1878. La confusion est totale entre les deux administrations et le personnel de la Compagnie assure la plupart des tâches municipales jusqu'en 1900.



Statue de Jules Chagot, inaugurée en 1890

Une société conflictuelle

Jusqu'à la fin du XIX^e siècle, les mouvements sociaux sont rares dans le bassin minier. Mais les conditions de travail difficiles, les bas salaires de certaines catégories et le paternalisme très confessionnel de la famille Chagot, conduisent les mineurs à se mettre en grève en 1899. En 1900, le gérant, Lionel de Gournay, démissionne : c'est la fin de la domination sociale, économique et politique de la famille Chagot sur le bassin minier.

Les grèves de 1899 ont entraîné la formation du Syndicat des mineurs, rassemblant près de 10 000 membres. Mais la longue grève de 1901 (106 jours) est un échec (reprise du travail sans conditions, plus de 1 800 mineurs renvoyés), de nombreux ouvriers quittent le syndicat qui ne compte plus que 3 902 adhérents à la fin de l'année. Après cette épreuve, les grèves sont rares, mais sans que le syndicat des mineurs reste inactif.

En 1913 et 1919, les mineurs organisent des mouvements revendiquant des augmentations de salaire et une réduction du temps de travail. La loi Durauffour de juin 1919 leur accorde la journée de huit heures.

En 1920, une partie des mineurs se met en grève par solidarité avec les cheminots. D'autres manifestations et grèves marquent les années 1934 et 1936.

Après la Seconde Guerre mondiale, les mineurs de Montceau-les-Mines s'engagent dans les mouvements de lutte de l'ensemble des mineurs en 1947, 1948, 1963 et 1968.



Le siège du syndicat inauguré en 1909 témoigne encore aujourd'hui de la puissance du mouvement ouvrier.

Maison des syndicats, Montceau-les-Mines

Document Ecomusée Creusot-Montceau, cliché D. Busseuil, 1999.

Glossaire

Abattage : action de détacher le minerai de la paroi d'une mine.

Berline : wagonnet permettant le transport du charbon.

Boulet : charbon aggloméré de forme ovoïde.

Cage : sorte d'ascenseur pour transporter les hommes et les berlines chargées de charbon entre la surface et le fond. Elle est suspendue au câble d'extraction.

Carbonifère : période de l'ère primaire qui s'étend d'environ -360 à -295 millions d'années.

Carreau : ensemble des installations situées en surface.

Charbon : roche combustible composée principalement de carbone.

Chapeau : casque du mineur sur lequel il adapte sa lampe chapeau.

Charbon de terre : autre appellation de la houille par opposition au charbon de bois.

Chevalement : structure en bois ou métal placée au-dessus du puits.

Convoyeur à chaîne / Convoyeur à bande : transporteur automatique servant à l'évacuation des produits.

Crible : activité faite à la surface par une partie du personnel du Jour, femmes et enfants, qui vidait les berlines et triait le charbon quand il arrivait du Fond.

Exploitation en découverte : mine à ciel ouvert utilisée jusqu'en 2000.

Fond : installations souterraines d'une exploitation

Grisou : gaz (méthane) contenu dans certaines couches de houille et se dégageant lors de l'abattage. Au contact de l'air, il forme un mélange détonnant qui explose au contact d'une flamme ou d'une étincelle.

Haveuse : machine servant à l'abattage de la roche en continu le long d'un front de taille.

Jour : installations et travaux à la surface.

Lampe poulet : lampe à feu nu, utilisée dès 1830. Elle dispose d'un réservoir d'huile dans lequel trempe une mèche permettant l'éclairage. Très dangereuse dans les mines grisouteuses puisque la flamme n'est pas protégée.

Lampe à benzine : lampe utilisée à partir de 1905. Le dispositif de sécurité consiste à entourer la flamme d'un tamis métallique. Si le grisou

provoque une explosion à l'intérieur de la lampe, les flammes s'échappant de celle-ci se refroidissent en passant à travers les mailles du tamis : la lampe s'éteint mais l'explosion ne se propage pas.

Lampe chapeau : lampe électrique dotée d'une batterie portative et d'une lampe se fixant sur le casque du mineur afin d'avoir toujours un éclairage devant soi. La lampe a deux positions : la veilleuse pour le repas et la lampe pour le travail. Elle apparaît à partir de 1945.

Lavoir : usine dans laquelle les charbons bruts sont triés. Atelier de lavage du minerai. Le Lavoir des Chavannes se situe à proximité du canal du Centre à Montceau-les-Mines.

Machine d'extraction : machine par laquelle montent et descendent les berlines, à l'aide de câbles d'extraction.

Pompe d'épuisement : machine souterraine permettant l'évacuation de l'eau dans les galeries dans le but de limiter les inondations et dégager le chantier pour les mineurs.

Puits : cavité verticale en forme de tube, pratiquée dans le sol ou le sous-sol, pour l'exploitation d'un gisement et qui sert à remonter le charbon, le matériel et les hommes.

Recette : orifice du puits au Jour.

Roulage : ensemble des installations ferroviaires utilisées pour les transports au Fond et au Jour.

Salle des pendus : vestiaire des mineurs dans lequel ils suspendent leurs vêtements pour dégager le sol et faciliter le séchage. Les mineurs appelaient cette salle les Douches.

Silicose : maladie pulmonaire professionnelle due à l'inhalation de poussières de silice.

Soutènement : dispositif de consolidation évitant les éboulements dans les travaux souterrains.

Stériles : produits incombustibles

Taille : chantier des mineurs ; galerie où l'on extrait la houille, le charbon.

Travers-banc : galerie principale en faible pente qui permet de rejoindre les chantiers au charbon.

Zone au rocher : chantier d'extraction du rocher, souvent constitué de grès.

Zone au charbon : chantier d'extraction du charbon.

Bibliographie indicative

BEAUBERNARD, R., *Montceau-les-Mines, un laboratoire social au XIX^e siècle*, éd. de Civry, Avallon, 1981.

BOUCHET, F., THIBON, N., *Écomusée Creusot-Montceau, l'homme et l'industrie*, coll. Visiter et Comprendre, CRDP de Bourgogne, 2007.

JANNIAUD, R., LAGRANGE, F., *Le Visage de la mine à travers les grandes périodes d'exploitation du bassin de Blanzy*, 3^e édition, La Mine et les hommes, Écomusée Creusot-Montceau, Blanzy, 2004.

LAGRANGE, F., *Chagot-ville ou la naissance de Montceau-les-Mines, 1851-1881*, La Mine et les hommes, coll. Mémoires de la mine et des mineurs du bassin de Blanzy, Blanzy, 2005.

MICHEL, J., *La Mine dévoreuse d'hommes*, Découvertes Gallimard, Paris, 1993.

VAILLOT, C., *Mineur de Montceau-les-Mines : mémoire*, L'Harmattan, Paris, 1997.

VIROT, C., *Chevaux de la mine, anges ou démons, souvenirs d'un jeune charretier aux Mines de Blanzy*, coll. Mémoire de la Mine et des mineurs du Bassin de Blanzy, Association la Mine et les Hommes, 2003.

Sites Internet

Charbonnages de France : www.charbonnagesdefrance.fr

Direction Régionale de l'Industrie de la Recherche et de l'Environnement de Lorraine : www.lorraine.drire.gouv.fr

École Normale Supérieure-Culture Sciences-Chimie : <http://culturesciences.chimie.ens.fr>

Quid : [www.quid.fr/2007/energie/Le Carbon En France/1](http://www.quid.fr/2007/energie/Le_Carbon_En_France/1)

Wikipédia, l'encyclopédie libre : <http://fr.wikipedia.org/wiki/Accueil>

**Les documents photographiques sont du Musée de la Mine,
d'Élodie Rougemont et Emmanuelle Clerc, 2009, sauf mention particulière.**