



DOSSIER THÉMATIQUE

Les métiers dans une mine de charbon au XIX^e siècle dans le bassin de la Loire

PRÉSENTATION

Au fil du XIX^e siècle, les mines s'industrialisent, les métiers se spécialisent. Les techniques minières évoluent, se modernisent. Les machines à vapeur transforment la profession, en équipant les puits d'ascenseurs et de pompes motorisées. Sous terre, des systèmes de transport par trains de bennes tirés par des chevaux constituent une véritable mécanisation. Surtout, tout cela tend à changer la taille des puits. Au début du XIX^e siècle, les mines sont peu profondes, peu mécanisées, de petite taille et emploient chacune, au mieux, quelques dizaines de mineurs. À la fin du XIX^e siècle, les puits profonds, creusés pendant des années, ne sont rentables que s'ils emploient des centaines de personnes. À cette échelle, les ingénieurs tendent à préciser, varier et spécialiser les tâches des ouvriers.

On peut classer les métiers de la mine en plusieurs grandes catégories : la hiérarchie, les ouvriers du fond, les ouvriers du jour. Nous tenterons aussi de répondre à cette question : quels types de métiers exerçaient les plus jeunes dans les mines de charbon du bassin de la Loire, au XIX^e siècle ?

SOMMAIRE

I. Quelques métiers importants de la mine	p. 2
II. La hiérarchie	p. 3
III. Les ouvriers du fond	p. 4
IV. Les ouvriers du jour	p. 7
V. Quels métiers exerçaient les enfants ?	p. 8
VI. Bibliographie	p. 9

I. Quelques métiers importants de la mine



II. La hiérarchie

Les mines sont de taille de plus en plus importante, leur organisation de plus en plus complexe, leur personnel de plus en plus nombreux. La hiérarchie s'étoffe donc et se diversifie.

Vers 1800 un «gouverneur» ou «garde-mine» suffisait à diriger les quelques dizaines d'ouvriers d'une mine. Vers 1900, les mineurs sont encadrés par des surveillants, eux-mêmes sous les ordres de gouverneurs, dirigés par des ingénieurs. Au sommet de cette hiérarchie, le directeur est lui-même habituellement ingénieur.

L'ingénieur

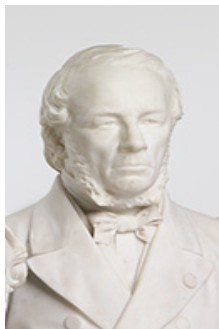
Mentionné parfois depuis la Renaissance, ce métier se structure, en France, à la fin du XVIII^e siècle, avec la fondation de la première **école des Mines**, à **Paris**, en **1783**. Une école similaire est fondée à **Saint-Étienne** dès **1816**.

La modernisation, la mécanisation le développement de mines rendent nécessaire ce personnel très qualifié, doté de hautes compétences techniques, pour organiser les travaux, mettre en place et améliorer les machines, sécuriser les mines, trouver les veines de charbon dans le sous-sol...

Ce sont des ingénieurs qui dirigent habituellement les puits et les compagnies minières.



Bustes d'ingénieurs
Collection Puits Couriot / Parc-Musée de la Mine
© Kleinfenn



Buste d'Emmanuel Louis Grüner
Collection du Puits Couriot
Parc-Musée de la Mine,
© Kleinfenn

Un exemple d'ingénieur : Emmanuel-Louis Grüner

(11 mai 1809 Ittigen canton de Berne, Suisse / 26 mars 1883 Beaucaire, Gard)

Ingénieur formé à l'école polytechnique de Paris. Il est, à partir de 1834, professeur de chimie puis directeur à l'école des mines de Saint-Étienne. Il enseigne à l'école des mines de Paris de 1858 à 1872 puis préside de 1872 à 1879 le Conseil Général des Mines.

En 1855, il est l'initiateur de la fondation, à Saint-Étienne, de la Société de l'Industrie Minérale (SIM), grande association d'ingénieurs des mines, encore active aujourd'hui.

Il a publié d'importants travaux sur la métallurgie (*Traité de métallurgie*, 1875). Sa *Description géologique de la Loire* (1859, complétée en 1882 d'une large partie sur l'étude du bassin houiller), a longtemps fait autorité.

Le géomètre s'assure, par un travail de terrain et de cartographie, du bon respect des plans de creusement. Il doit veiller, par exemple, à ce que les galeries suivent les directions prévues. Il a suivi une formation poussée, même s'il n'est pas nécessairement ingénieur.

Le gouverneur

Appelé aussi «maître mineur» ou «porion» dans le Nord. Il constitue la hiérarchie intermédiaire. Au début du XIX^e siècle, le gouverneur travaille essentiellement «au fond» et peut diriger une équipe de mineurs, voire organiser et superviser les travaux et les équipes de tout un «quartier», c'est-à-dire un secteur recouvrant plusieurs chantiers. Au quotidien, c'est lui le chef direct des mineurs de fond. Dans des mines de plus en plus organisées, employant des mineurs de plus en plus nombreux, les gouverneurs doivent faire respecter une certaine discipline. Ils peuvent, pour cela, infliger aux mineurs des amendes ou d'autres sanctions.

Il s'agit souvent d'un mineur expérimenté. Cependant, au fil du XIX^e siècle, de plus en plus de ces cadres intermédiaires ont été formés dans des écoles spécialisées.

Le surveillant

Ce poste apparaît au fil du XIX^e siècle, pour seconder le gouverneur, transmettre les ordres et surveiller les équipes de mineurs : dans des mines de taille de plus en plus industrielle, la hiérarchie s'étoffe.

III. Les ouvriers du fond

Le « **fond** » désigne, à la mine, l'ensemble des travaux souterrains. On peut y distinguer les tâches relevant de l'avancement, c'est-à-dire du creusement des galeries, de l'abattage du charbon, de l'entretien de la mine, et enfin les métiers du transport et de la logistique.

- **Creuser, construire, entretenir la mine**

Le mineur au rocher

Il **creuse** les galeries de circulation. Pour cela, il faut forer des trous de mine et y installer des cartouches d'explosifs. Une fois la cartouche placée au fond, le trou est bourré de terre dans laquelle a été placée une mèche de paille ou de papier, terminée par un bout soufré. L'ordre de mise à feu est ensuite donné, alors que les ouvriers se sont postés à l'abri.

Le piqueur

Il travaille dans le **chantier d'abattage** : il abat le charbon et boise la taille mesure qu'il avance.

Durant la première moitié du XIX^e siècle, il dirige une équipe de compagnons qu'il choisit lui-même (parfois dans la famille) et doit discuter des conditions techniques d'exploitation du chantier avec le gouverneur, ainsi que du niveau de rémunération, après avoir évalué la quantité de charbon qui pourra être abattue.

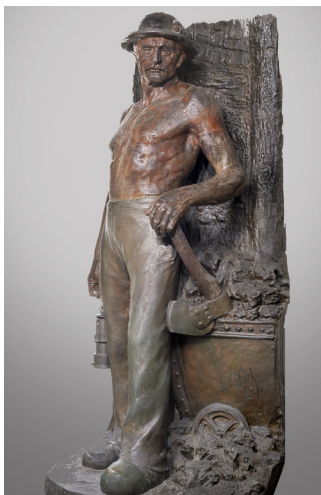
Au cours du siècle, ce rôle de meneur d'équipe tend à diminuer, et le piqueur ne s'occupera plus que de sa propre tâche.

Pour l'abattage, il creuse, avec son **pic** l'«embrayure» en bas de la paroi, puis plante des coins de bois ou de métal un peu plus haut, pour provoquer la chute d'un bloc de charbon.

Il peut diriger plusieurs **aides-piqueurs**.



Piqueur
Galerie reconstituée du Puits Couriot
© Kleinefenn



Le Mineur, A. Bloch, 1905
Espaces d'exposition du Puits Couriot
© Kleinefenn

Le boiseur

Il élève ou élargit les galeries selon les besoins de l'exploitation, et installe et entretient le «boisage», soutènement constitué de bois de pin. Il consolide et remplace les bois lorsque la sécurité l'exige. Il travaille à la hache et à l'escofine (sorte de scie égoïne).

Ce métier difficile et important nécessite de la force, de l'expérience, de l'habileté et une grande vigilance.

Les piqueurs effectuent ces tâches au début du XIX^e siècle. Mais le développement du roulage du charbon par traction animale va nécessiter l'élargissement et la consolidation des galeries. Cela va amener cette profession à se distinguer de plus en plus de celle de piqueur au fil du siècle.

Le maçon

Il bâtit des voûtes lorsqu'un simple boisage serait insuffisant pour supporter le toit (le plafond du chantier).

Le cantonnier

Il veille à la pose et à l'entretien des voies ferrées. Souvent un ancien mineur, abatteur ou boiseur.

Le mineur de puits

Il travaille dans les puits, pour assurer la sécurité du personnel qui emprunte la cage et la fiabilité des installations qui remontent la production de charbon. Il vérifie tous les éléments du puits, change les câbles, pose et entretient toutes les tuyauteries.

- **Transport et logistique**

Le sorteur

À Saint-Étienne, au début du XIX^e siècle, il remonte à dos du charbon par la fendue (galerie inclinée commençant au jour).

Le glisseur - le rejeteur

Il rejette le charbon abattu jusqu'au voisinage du rouleur.

Le rouleur - le pousseur

Il charge le charbon dans une benne et roule cette dernière jusqu'au point où se forme le convoi. Le roulage intégral avec bennes sur voies en fonte s'impose à partir de 1850.



Chargeur ou pelleteur
Galerie reconstituée du Puits Couriot
© Kleinfenn

Le chargeur - le pelleteur

Il remplit les wagonnets de charbon abattu. Dans bien des cas, le chargeur est aussi le rouleur.

Le traîneur

Il tire un petit traîneau sur patins ferrés transportant du charbon. Ce métier disparaît au milieu du XIX^e siècle avec le roulage et l'utilisation des chevaux.

Le porteur

Au début du XIX^e siècle, il transporte le charbon sur son dos dans des sacs de 50 kgs.



Traîneurs et porteurs dans une mine, L. Simonin, *La vie souterraine*, 1867.



Toucheur
Galerie reconstituée du Puits Couriot
© Kleinfenn

Le toucheur

À partir du milieu du XIX^e siècle, il conduit les chevaux qui tirent les convois de wagonnets. Son rôle consiste à atteler, dételer et faire virer le cheval, à accrocher les wagons les uns aux autres, à surveiller constamment le convoi dans les rampes ou courbes difficiles, à relever les wagons lorsqu'ils déraillent. Le conducteur doit mener une marche régulière de manière à ce que les convois arrivent à destination au moment prévu.

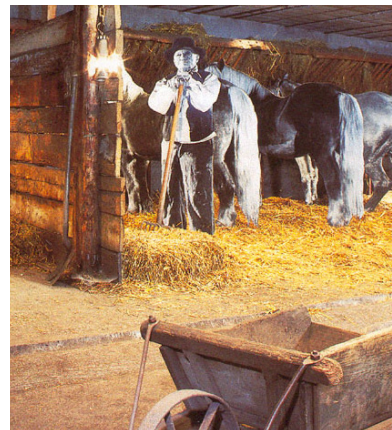
L'embrancheur et le freinteur

Les galeries suivent le pendage naturel des couches. Mais parfois, la descente est brusque : la galerie s'enfoncé alors subitement et prend le nom de plan (ou plan incliné). Au milieu du XIX^e siècle, se développe un dispositif spécial appelé « poulie à frein ». Il permet alors le roulage des bennes dans ces pentes fortes où les hommes et les chevaux ne peuvent s'aventurer.

En haut, le **freinteur** reçoit les wagons pleins sur le plateau supérieur du plan incliné et les fait descendre au bas du plan. En bas, l'**embrancheur** fait le même travail avec les bennes vides, mais c'est le **freinteur** qui actionne la poulie à freins.

Le palefrenier

Souvent un homme âgé, il panse les chevaux ; il remet au conducteur, à chaque poste, le cheval dont il a besoin.



Palefrenier
Galerie reconstituée du Puits Couriot
© Kleinfenn

L'enchaîneur - l'accrocheur - l'encageur

En recette fond, il dispose les bennes pleines dans la cage de remontée. Plus largement, il est responsable des manoeuvres d'encagement.

Le lampiste - le porteur de feu

Il porte les lampes éteintes accidentellement au poste de rallumage.

Le manoeuvre - le journalier

Il effectue les tâches peu qualifiées, par exemple : freinteur, approvisionneur, aide-géomètre, nettoyeur, manutentionnaire, accompagnateur...

La dénomination «manoeuvre» insiste sur le fait qu'ils n'ont que leurs mains, leur force de travail. Le terme «journalier» pointe leur rémunération, qui peut se faire à la journée de travail.

IV. Les ouvriers du jour

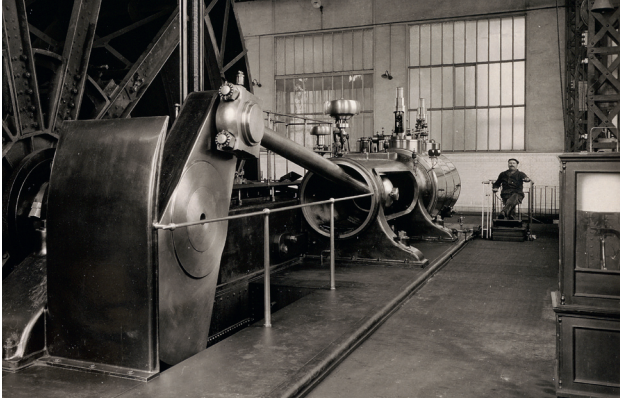
Le «**jour**» désigne à la mine l'ensemble des installations de surface.

Le garde mine

Installé dans sa cabine à l'entrée du plâtre, il assure la surveillance et la police de l'exploitation.

Le receveur - l'encageur

Il s'occupe de l'ascenseur à la surface, de la sortie des bennes pleines de charbon, de l'entrée des mineurs dans la cage d'ascenseur, ce qu'on appelle l'encagement.



Machiniste actionnant la machine d'extraction à vapeur du puits Couriot, début du XX^e siècle,
Collection des Archives Départementales de la Loire

Le machiniste

Il dirige la machine d'extraction. Travail important, bien payé, nécessitant calme et vigilance. Le machiniste communique avec l'enchaîneur, placé au fond, et le receveur, placé au jour, au moyen d'un système de cloche, pour savoir quand démarrer l'ascenseur.

Le trieur - le clapeur

Il trie le charbon pour le débarrasser des «clapes» (les cailloux). À partir de 1874, les femmes étant interdites au fond, le métier de clapeuse devient le seul métier en contact avec le charbon accessible aux femmes.



Clapeuses au travail
© collection particulière

Le forger d'outils - le forgeron

Il forge et répare les outils des mineurs

Le maréchal-ferrant

Il est très important pour le ferrage des chevaux de mine

L'affûteur d'escofines (de scies égoïnes)

Il entretient les scies qui servent aux boiseurs au fond

Le pompiste - le pompier

Cet ouvrier surveille la bonne marche des pompes d'exhaure faisant remonter les eaux au jour.

Le lampiste

Il assure l'entretien et la distribution des lampes, mais aussi le contrôle des descentes et remontées du personnel.

V. Quels métiers exerçaient les enfants ?

De manière générale, les plus jeunes commencent à la mine par les métiers les moins qualifiés et les moins payés. C'est habituellement à la surface, au jour, qu'ils entament leur carrière, quelle que soit l'époque, avant de descendre éventuellement au fond effectuer des tâches plus physiques, plus dangereuses et mieux rémunérées.

Au cours du XIX^e siècle, la loi encadre de plus en plus le travail des enfants au fond des mines. Il s'agit non seulement de mettre en place un âge minimum pour la descente, mais aussi de préciser les tâches pouvant être effectuées par les plus jeunes.

Voici, par exemple, un extrait du décret du 12 mai 1875 :

«Vu l'article 7 de la loi du 19 mai 1874 [...]

Les enfants de 12 à 16 ans ne peuvent être employés aux travaux proprement dits du mineur, tels que l'abattage, le forage, le boisage, etc.

Ils ne pourront être employés qu'au triage et au chargement du minerai, à la manoeuvre et au roulage des wagonnets, à la garde et à la manoeuvre des portes d'aérages, à la manoeuvre des ventilateurs à bras et autres travaux accessoires n'excédant pas leurs forces. Les enfants employés à faire tourner les ventilateurs ne pourront y être occupés pendant plus de 4 heures, coupées par un repos d'une demi-heure au moins.»

«Dans les mines, où le travail est actuellement réglé sur le pied de 10 heures de travail effectif, les enfants pourront continuer d'être occupés pendant le même temps et dans les conditions fixées à l'article 2, mais seulement jusqu'au 1er janvier 1878. À partir de cette époque, les enfants ne pourront travailler que huit heures sur vingt-quatre.»

Sur le terrain, au-delà des lois, que se passait-il réellement ?

Certains documents peuvent nous donner un aperçu de ce que faisaient les différents mineurs au fond. Ainsi, un recensement des victimes de catastrophes minières au XIX^e siècle, effectué par les équipes du Puits Couriot / Parc-musée de la Mine. Sur 3895 morts à la mine, cette recension en compte 216 qui avaient 16 ans ou moins, soit 5,6 %, dont 29 de 12 ans ou moins.

Parfois, le métier de la victime est précisément noté. Voilà les tâches qu'effectuaient alors ceux de moins de 16 ans :

9 pousseurs,
7 journaliers,
5 remblayeurs,
4 piqueurs,
4 toucheurs,
4 rouleurs,
2 trieurs,
2 enchaîneurs,
2 glisseurs,
2 manoeuvres / manouvriers
(1 de chaque catégorie),
1 wagnonnier,
1 accrocheur,
1 coucheur (ou toucheur ?),
1 embrancheur,
1 machiniste,
1 menuisier,
1 traîneur,
1 palefrenier,
1 receveur d'eau.

On note une forte domination des métiers liés au transport et au chargement du charbon (pousseurs, rouleurs, enchaîneurs, glisseurs, wagnonniers...), ainsi que des métiers d'aides non qualifiés (journaliers). Même si l'on compte bien 4 piqueurs, dont le plus jeune avait 14 ans, le cadre imposé par le décret de 1875 semble entériner une situation habituelle : Auxiliaires des travaux, les jeunes qui descendaient au fond effectuaient surtout des tâches annexes, notamment de transport.

VI. Bibliographie

Les ouvrages cités ci-dessous sont consultables au **centre de documentation** du Musée de la Mine, sur rendez-vous auprès de **Mireille GRIVOT** au 04 77 43 83 36 ou par e.mail : mireille.grivot@saint-etienne.fr

- BARTUEL C. , RULLIÈRE H. ,** *La mine et les mineurs*, Bibliothèque sociale des métiers, 1923.
- BORGÉ J., VISNOFF N.,** *Archives des Mineurs*, Édition Michèle Trinckvel, 1996.
- BRÉCHIGNAC J.,** *Une expérience économique : La mine aux mineurs de Monthieux (Loire)*, Librairie Paul Phily, 1911.
- SIMONIN L.,** *La vie souterraine, les mines et les mineurs*, Champ Vallon, 1867 (1ère édition).
- VEYRON T.,** *L'évolution technique des houillères françaises et belges, 1800-1880*, L'Harmattan, 1999.