

4. Mineur, un métier dangereux et difficile

Des conditions de travail éprouvantes

Le saviez-vous ? Les mineurs communiquaient par code

Il existait des codes de signaux sonores et tous mineurs se devaient de les connaître. Les « 10 coups » étaient les plus attendus car ils marquaient la pause briquet et la fin de la journée. Plus tard est apparu le sifflet à air comprimé et le généphone.

CODE DES SIGNAUX DES PLANS INCLINÉS	
1 COUP :	HOLA
2 COUPS :	HUE
3 COUPS :	RECULE
4 COUPS :	ON PEUT CIRCULER
5 COUPS :	PAS PLUS HAUT
6 COUPS :	CIRCULATION TERMINÉE
10 COUPS :	DEBUT ET FIN DE BRIQUET



De nombreux facteurs rendent les conditions de travail dures au fond de la mine :

- Le **bruit assourdissant** du matériel de forage et des moyens de transport du charbon. La bande sonore du musée plonge le visiteur dans cet univers bruyant, bien qu'atténué par rapport à la réalité.
- Un **éclairage faible**, la chaleur étouffante et la constante moiteur des corps au travail et des vêtements.
- La **durée du travail** (72h/semaine en 1855) et les salaires très faibles (basés sur la quantité de charbon abattu).
- Les **souris** qui furèrent dans le briquet. Le mineur devait prendre soin de l'accrocher en hauteur. Mais leur présence était rassurante car c'était un signe de sécurité dans la taille - absence de gaz carbonique (puteux).
- La **poussière** prédominante qui salissait les mineurs et qui leur donnera le nom de « gueules noires ».

Les dangers de la mine

Les accidents sont fréquents et les dangers permanents :

- Les **risques d'éboulement**
- La **poussière** riche en « silice » dégagée lors de l'exploitation est très nocive. Elle provoque chez le mineur une maladie pulmonaire évolutive : la silicose. Elle se loge dans les alvéoles pulmonaires, le mineur souffre d'insuffisance respiratoire. Malgré le port d'un masque, c'est une cause de décès fréquente.
- Le **grisou**, gaz méthane (CH₄), incolore, inodore et inflammable qui se dégage des couches de charbon. Il est à l'origine de nombreuses explosions (catastrophe de Courrières en mars 1906, 1099 morts). Le coup de grisou entraîne un coup de poussière.



Planches de Taffanel avec cendres de Carnot



Bacs plastiques remplis d'eau, à partir de 1970

Des dispositifs de protection ont été inventés. Quand le grisou explose, la déflagration fait basculer les planches, la chaleur fait fondre les bacs ; l'eau et les cendres en se déversant agissent comme extincteur.

POUR POURSUIVRE LE TRAVAIL EN CLASSE

Ouvrages pour les enseignants

- *La Grande épopée des mineurs*, Kléber Deberles, La Voix du Nord, 1992
- *Bruay-en-Artois, l'âge d'or des mines*, Christiane Foucher, Mémoire en images, Éditions Alan Sutton, 2007
- *Bruay-en-Artois et sa région de 1918 à 1945*, Association des anciens élèves du lycée de Bruay-en-Artois, 1981

Ouvrages pour les élèves

- *Petite histoire des mines du Nord-Pas-de-Calais*, Les Carnets du Galibot, Édition du Centre historique, Lewarde, 2003
- *Ahmed, Wladislaw, Dario ... dans les mines du Nord-Pas-de-Calais*, Édition du Centre historique, Lewarde, 2004
- *Sainte-Barbe, légende et traditions*, Les Carnets du Galibot, Édition du Centre historique, Lewarde, 2007

Ce livret a été réalisé par l'Office de tourisme intercommunal de Béthune-Bruay et le Musée de la Mine de Bruay-La-Buissière. Comité de rédaction : Fabienne Daunac, Alexis Mazur et Didier Domergue.

Reproduction interdite.
Musée de la Mine - Cours Kennedy - 62700 BRUAY-LA-BUISSIÈRE. Tél. 03 21 53 52 33.



LIVRET PEDAGOGIQUE



Musée de la Mine de Bruay-La-Buissière

Le bassin du Nord-Pas-de-Calais a produit la moitié du charbon utilisé en France, les bassins de Lorraine, du Centre et du Midi (Le Creusot, Carmaux, Alès, La Mure...) le reste.

En 1945, sur le site Grossemy de Bruay-en-Artois, est construite en sous-sol une mine-image. Elle permet à des apprentis mineurs de venir se former et à des mineurs confirmés de venir se perfectionner. Abandonnée vers 1965, elle sera aménagée en musée de la mine de mai 1982 à juin 1989 par une équipe de bénévoles passionnés, conduite par M. Kléber DEBERLES.

Aujourd'hui, la visite des 400 m de galeries souterraines, dans la semi-obscurité et animée par une bande sonore, permet de découvrir les conditions de travail des mineurs, l'évolution de l'outillage et des techniques d'extraction du charbon de 1855 à 1979, période de l'activité du groupe d'Auchel-Bruay. Le 6 septembre 1979, la dernière berline remontait de l'U.P 6 (Unité de Production) d'Haillicourt du charbon extrait à 1260 m de profondeur ; elle mettait fin à l'épopée des mineurs du Bruaysis.

1. Le charbon, son origine et son utilisation

La formation du charbon débute à la période carbonifère de l'ère primaire, il y a 300 millions d'années.

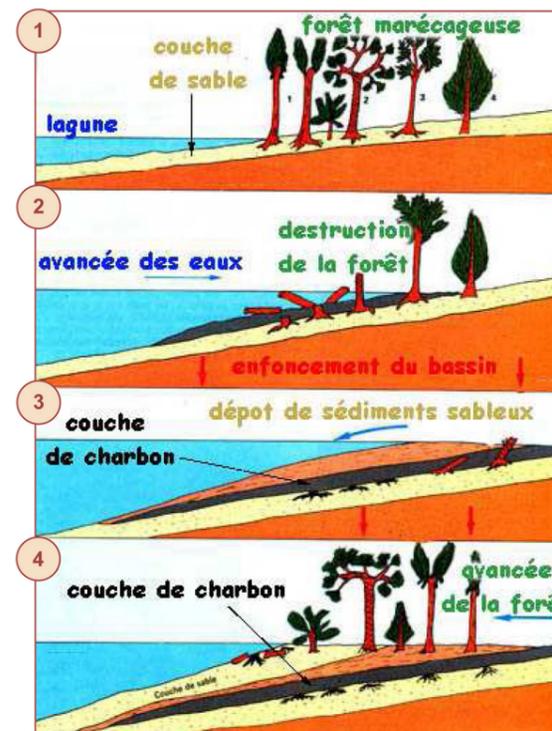


Schéma de formation du charbon

1 Tout commence avec un climat chaud et des forêts humides telles les mangroves.

2 Les forêts sont noyées. En tombant dans l'eau et en s'y accumulant, les végétaux morts subissent une lente transformation.

3 Ils forment d'abord de la tourbe puis la pression des couches de sédiments qui s'accumulent au-dessus conduit lentement à la réduction de l'humidité et à l'augmentation de la teneur en carbone.

4 Avec l'écoulement des temps géologiques, on passe de la tourbe au lignite (60% de carbone) puis au charbon plus ancien (70-90% de C) jusqu'à l'antracite encore plus riche en carbone.

Un tel phénomène se produit encore aujourd'hui dans les tourbières.

Le charbon est une roche combustible fossile qui est utilisée dans les centrales thermiques, les usines sidérurgiques, chimiques et pour le chauffage domestique.

2. La mine, mode d'emploi



Le Signal des Terrasses
Terril de la Fosse 3

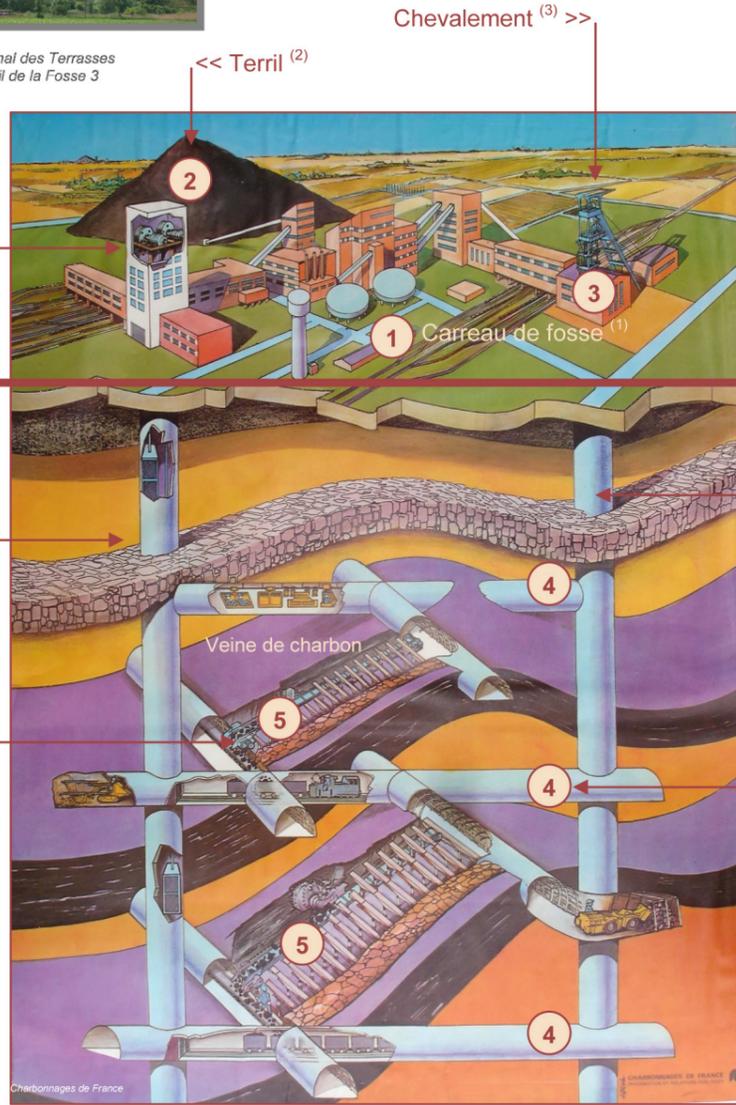


Schéma d'un siège d'exploitation

- (1) Ensemble des installations situées en surface.
- (2) Mont conique formé de roches stériles extraites de la mine.
- (3) Structure placée au dessus d'un puits qui servait de support à l'ascenseur : la cage (transport des mineurs et du charbon).
- (4) Galerie d'accès, circulation du personnel et transport du charbon.
- (5) Chantier d'abattage.

3. L'évolution des techniques d'extraction du charbon au fil du temps

Le Musée de la Mine présente les principales techniques d'extraction du charbon de 1855 à 1979 et expose une impressionnante collection de machines et outils.



Fosse 5 de Bruay - Vue générale



Galerie principale de circulation

TRANSPORT
DU CHARBON
et
DES MINEURS
DANS LA MINE



Galtbot

Enfant qui travaille à la mine dès l'âge de 8 ans: la poussée des berlines de charbon, aide au transport des bois de soutènement et des lampes.



Cheval

Il tirait une douzaine de berlines pendant 12h. Il passait 8 à 10 ans au fond de la mine (une écurie était aménagée pour ses soins). Il est employé jusqu'aux années 1945.



Cuffat

Tonneau utilisé lors du fonçage des puits pour descendre le personnel et remonter les matières.



Marteau perforateur

Il permet au mineur de percer des trous dans la roche pour y introduire l'explosif et creuser des bowettes.



Vélorail

Il permet au porteur (contremaitre) de se déplacer dans la mine d'un chantier à l'autre



Locotracteur diesel

Il permet de transporter les berlines de charbon et le personnel dans les bowettes

ABATTAGE DU
CHARBON
et
LES OUTILS



Pic, pelle, rivetaine (pic à deux têtes), scie, hache et masse
Les premiers outils du mineur, très rudimentaires. Un trou dans les outils permettait de les cadenasser (cadenas sur la photo) sur le lieu de travail car ils étaient la propriété de chaque mineur.



Abattage à la main



Abattage mécanique



Marteau piqueur

De 1920 à nos jours. Le mineur abattait jusqu'à 900 kg de charbon/jour.



Rabot (orange) et convoyeur blindé
Il entaille la base de la veine sur toute la longueur de la taille. Le charbon tombe dans le convoyeur pour être évacué vers les berlines

LES TAILLES
et
LES GALERIES



Taille dite "de punition"
Pour exploiter des petites veines de charbon. Le mineur progresse en rampant.



Galerie boisage anglé
Construction à angles ouverts.



Taille à étançons

Poutres métalliques encore appelées "bois de fer", vers 1945.



Taille à soutènement marchant hydraulique, à partir de 1960.



Spécificité du musée
Galerie à cadres Clément
Cadres métalliques, assemblage de deux branches en queue de carpe.

De la mine ancienne

à

la mine moderne