

Guide de l'apprenti mineur

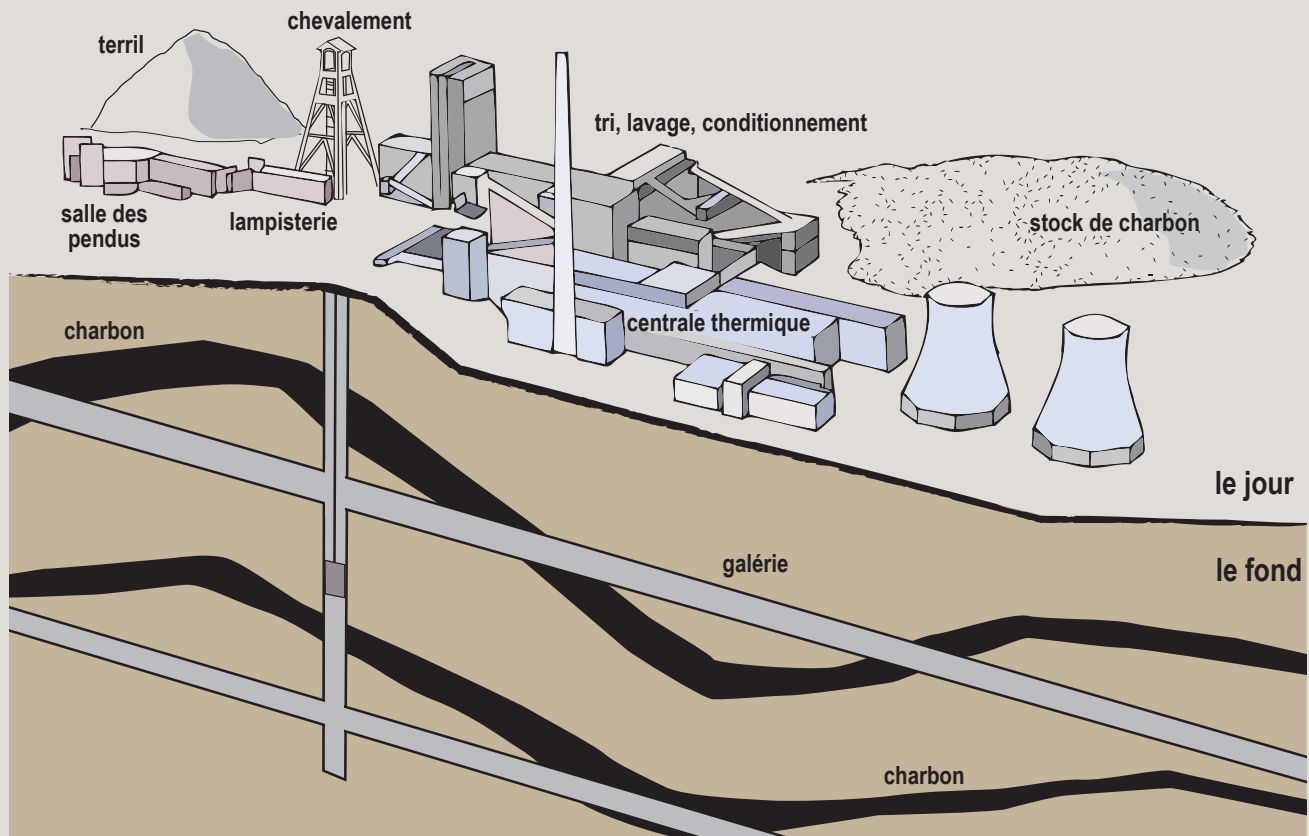
Le Bergbau-Museum vous accueille avec le salut traditionnel des mineurs: Glück Auf, Bonne chance!
Il souhaite aux mineurs de pouvoir remonter de la mine, sains et saufs.

Ce musée est situé dans la région de la Ruhr, qui possède d'immenses gisements de charbon. Les révolutions industrielles au XIX^{ème} siècle ont permis à la Ruhr de s'industrialiser. Grâce à l'exploitation de ses mines de charbon, elle devint rapidement la plus grande région industrielle d'Europe. Dans les années 60, l'exploitation du charbon était devenue trop coûteuse face à la concurrence des charbons étrangers, de nombreuses mines furent fermées. La Ruhr a aujourd'hui reconverti ses activités.

Vous visiterez dans ce musée une mine reconstituée, installée à une profondeur d'une vingtaine de mètres, où des machines authentiques contribuent à recréer des conditions proches de celles du monde minier. Vous y découvrirez également, à travers ce parcours, la vie du mineur et son monde du travail.

Commencez par la visite de la mine. Puis vous visiterez les salles du musée. Votre mission est de trouver le mot mystérieux. Il apparaîtra lorsque vous aurez répondu à toutes les questions.

Savez-vous comment s'organise une mine ?



Le carreau de la mine désigne les installations que l'on peut voir à la surface, dites aussi installations du jour. Le « fond » regroupe les galeries qui servent à circuler sous terre, les mineurs y exploitent les veines de charbon. Le « chevalement », qui surmonte le musée, assure le lien entre le „jour“ et le „fond“.

Le travail des mineurs, conditions et outillage

Regardez, à travers la visionneuse marquée par un drapeau français, les diapositives: vous y verrez l'intérieur des mines et les mineurs en action.

Décrivez la tenue du mineur:

Était-il bien protégé selon vous ?

Entourez la bonne réponse :

Vrai ou faux?

Les mineurs avaient toujours beaucoup d'espace pour travailler	Vrai	Faux
Il y avait des animaux au fond des mines	Vrai	Faux
Les mineurs avaient la peau noire à cause du charbon	Vrai	Faux
Il faisait froid au fond de la mine	Vrai	Faux
Les mineurs mangeaient du pain noir pour leur pause-déjeuner	Vrai	Faux

Aujourd'hui les mineurs utilisent des machines. Dans le passé leur travail était un travail entièrement manuel qui nécessitait différents outils comme ces deux outils représentés en bas.



Leur nom en français est la masse et la pointerolle. Quel est leur nom en allemand ? Demandez à l'information.

_____ & _____
1

A votre avis, que symbolisent-ils aujourd'hui ?

1^{er} ÉTAGE

L'éclairage

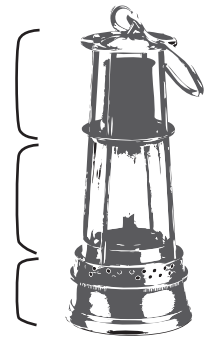
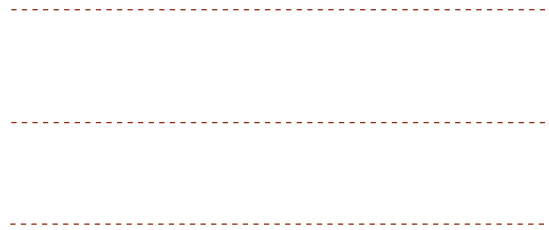
Au fond des mines, il fait nuit. Sans lumière le mineur ne peut pas travailler. Cette salle présente différentes façons d'éclairer les mines : des bâtons résineux, des bougies, des lampes à huile. Tous ces moyens d'éclairage avaient en commun une flamme en contact avec l'air.

Il existait des lampes de mines, adaptées spécialement à la descente dans les mines de charbon, pleines de grisou (gaz explosif). Ces lampes étaient construites de façon à éviter le contact des flammes avec le grisou.

Les lampes de mines anti-grisou sont constituées généralement de trois parties:

- le **réservoir** contient le combustible (huile ou essence),
- la **cage** renferme le mécanisme de combustion (mèche, porte mèche, allumage),
- la **cheminée** – souvent constituée d'une cuirasse de tôle fermée – sert à canaliser l'air entrant et sortant.

Replacez sur le schéma ci-dessous le réservoir, la cheminée et la cage.



Les dangers dans la mine

Dans les mines de charbon, il existe beaucoup de dangers. Deux dangers principaux sont l'eau et les gaz nocifs, comme le grisou déjà mentionné.

Le grisou

Ce gaz explosif est inodore et invisible, il est issu de la houille. En entrant en contact avec une étincelle ou une flamme, il provoque une explosion, appelée un « coup de grisou ». Ces explosions ont causé un grand nombre d'accidents mortels. Une lampe anti-grisou avec un petit défaut pouvait alors présenter un grand risque.

Cherchez dans la salle la lampe anti-grisou (no. 100) qui a provoqué un coup de grisou en 1908.

Retrouvez dans l'explication allemande le nom de la mine dans laquelle cet accident s'est produit ainsi que le nombre de mort.

Le nom de la mine _ _ _ _ _
6

les morts _ _ _

Après le coup de grisou de 1908 les lampes anti-grisou furent interdites et remplacées par des lampes électriques et à accumulateurs.

A remarquer : La montre qui est exposée avec la lampe s'est arrêtée à l'heure de l'accident.

L'eau

Au fond de la salle vous voyez, long de plusieurs mètres, le plan colorié d'une mine du 17e siècle (no. 33). Il vous montre, entre autres, la façon comment, dans le passé, on luttait contre l'eau.

Observez attentivement ce plan et notez par quelle installation les mineurs évacuaient l'eau de la mine. Quelle était la force motrice ?

.....

Trouvez ; dans la même salle ; un objet (no. 102) qui sert à remonter l'eau aujourd'hui. Notez son nom allemand

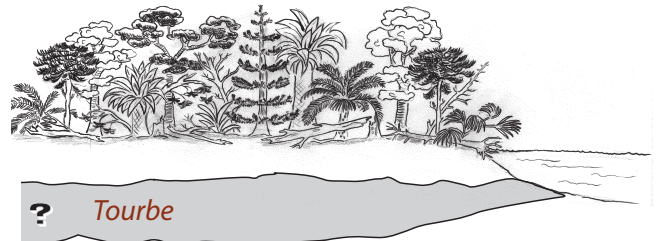
T _ _ _ _ m _ _ _ _ p _ _ _ _
4

Quelle est la force motrice de cet objet ?

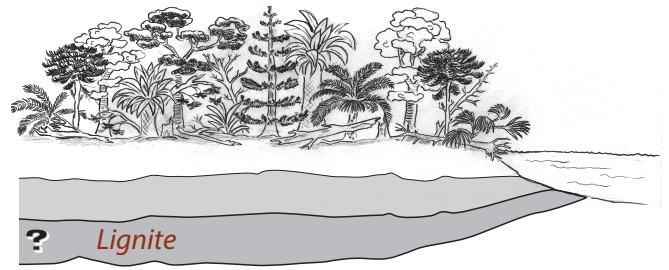
La formation du charbon

Il y a environ 350 millions d'années, les continents étaient recouverts de forêts et de végétaux. Toutes ces plantes vivaient, mouraient et se déposaient sur le sol humide, dans des quantités si importantes qu'à certains endroits se sont formées d'immenses tourbières. Peu à peu, des couches sablonneuses et argileuses les ont recouvertes, puis une nouvelle forêt d'arbres a poussé. Cette opération s'est répétée sur des millions d'années, provoquant la transformation du bois en charbon.

Demandez à l'information à quels mots allemands correspondent les mots en français du schéma. ()



2



5



Voilà deux plantes fossilisées qui ont participé à la formation des gisements de charbon. Elles appartiennent à la grande famille des lycopodes dont beaucoup ont disparu de nos jours. La fougère, par contre, pousse encore aujourd'hui dans nos bois et forêt.

Retrouvez son nom allemand :

8



No 69

le lépidodendron



No. 70

la fougère

La mine et le travail des mineurs dans l'art

Dans de cette salle, sont exposées les œuvres de CONSTANTIN MEUNIER (1831-1905), peintre et sculpteur belge. Il illustre la vie ouvrière des mines, de façon réaliste les vêtements sont représentés tels qu'ils étaient à l'époque. N'es-tu pas surpris de voir des femmes représentées ? En effet, contrairement à l'Allemagne, en France et en Belgique, les femmes travaillaient dans les mines.

Parmi ces objets, entourez ceux que Meunier a représenté dans ses tableaux

LA CORDE	LA PIOCHE	LA BERLINE
LA PELLE	LA SCIE	LE MARTEAU PIQUEUR
LE BALAI	LE TOURNEVIS	LA LAMPE TORCHE
LA LAMPE DE MINEUR	LA HACHE	LE SEAU

Sous-sol

Sainte Barbe est, chez les catholiques, la patronne des mineurs. Elle mourut de façon soudaine, tuée par son père. Les mineurs, menacés également d'une mort subite, avaient peur car dans ce cas là, les mineurs ne pouvaient confesser leurs péchés avant de mourir et de cette façon ne pouvaient aller au paradis. Ils priaient alors pour elle, afin qu'elle prie pour eux auprès de Dieu.

Chaque saint peut être identifié par un ou plusieurs objets. Retrouvez dans cette salle, parmi les 4 représentations de Ste Barbe, l'objet attribué à Ste Barbe qui permet de l'identifier:

LA _ _ $\frac{7}{7}$ _

Deux autres attributs sont visibles :

LA _ _ _ _ _ et LE _ _ _ _ _



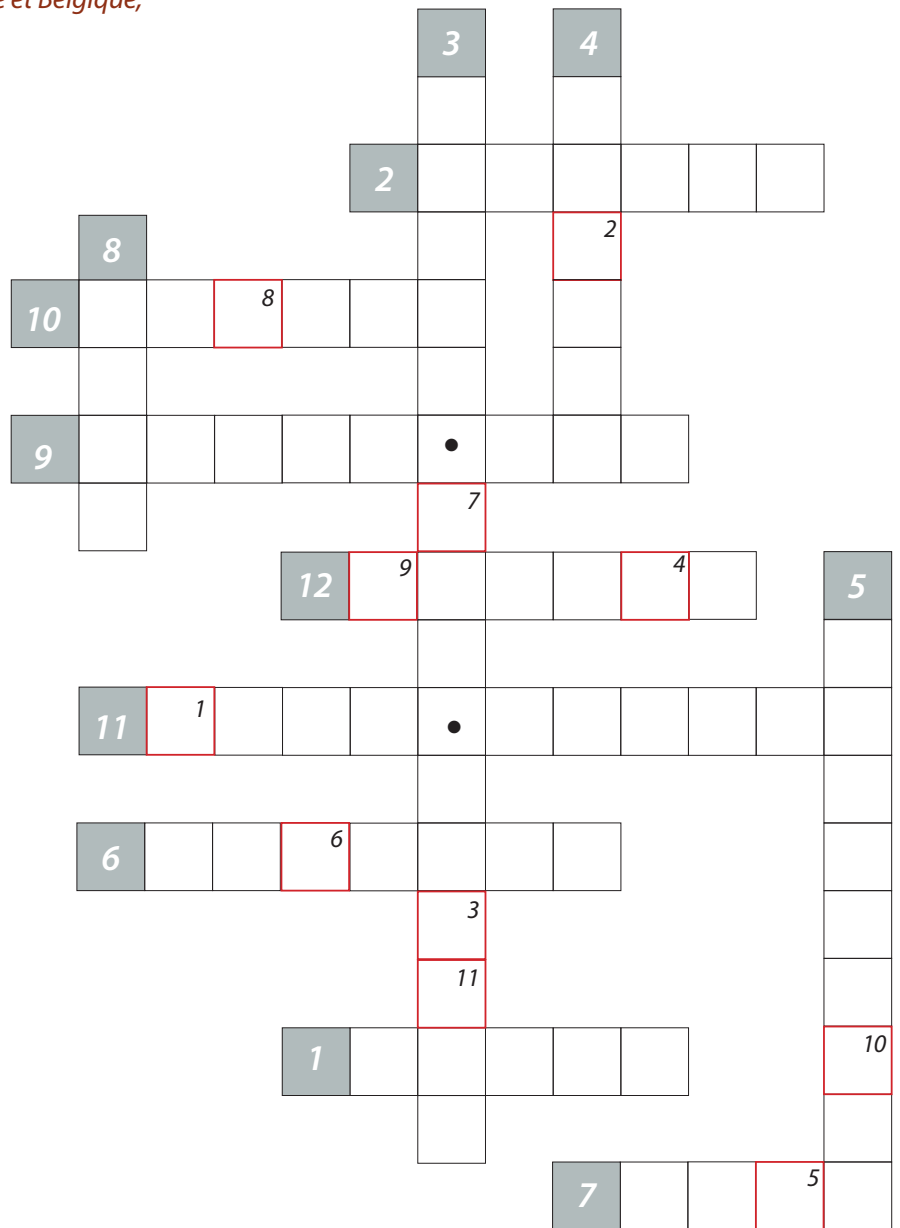
En complétant les jeux, vous verrez apparaitre le mot mystérieux :

$\frac{1}{1}$ $\frac{2}{2}$ $\frac{3}{3}$ $\frac{4}{4}$ $\frac{5}{5}$ $\frac{6}{6}$ $\frac{7}{7}$ $\frac{8}{8}$

Pour les renards rusés

Afin de voir si vous avez compris, remplissez ces mots croisés :

1. Assurent le lien entre le „jour“ et le „fond“
2. Système de ventilation de la mine
3. Endroit où sont entreposés les vêtements des mineurs
4. Gaz explosif présent dans la mine
5. Partie de la lampe de mines qui contient le combustible
6. Désigne les installations que l'on peut voir à la surface
7. Attribut de Sainte Barbe le plus représenté
8. Permet de déposer les mineurs au fond de la mine
9. Salut traditionnel utilisé par les mineurs dans la Ruhr
10. Animal utilisé parfois pour activer la roue du puits d'extraction
11. Grande peur des mineurs qui les poussait à prier pour Sainte Barbe
12. Types d'ouvriers présents en France et Belgique, mais pas en Allemagne



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11