



# MUSÉE DE LA MINE

Document d'aide à la visite (à consulter sur place)



## La visite du musée s'effectue sur trois niveaux :

■ La salle du rez-de-chaussée abrite une très grande collection d'outils et d'objets, évoque le travail du mineur, expose des photographies originales et des dons de mineurs.

■ La salle du 1<sup>er</sup> étage contient des témoignages de la présence d'une communauté polonaise à Ronchamp et, plus largement, évoque la vie quotidienne des mineurs des XIX<sup>ème</sup> et XX<sup>ème</sup> siècles.

■ La salle du 2<sup>ème</sup> étage est réservée aux expositions temporaires et à une partie des archives des Houillères de Ronchamp.

## LE MUSÉE DE LA MINE

**1976** : Inauguration du musée de la mine Marcel-Maulini

**1992** : Intégration au réseau des Musées des techniques et cultures comtoises



L'activité minière débute à Ronchamp au milieu du XVIII<sup>ème</sup> siècle. Pendant deux siècles, l'exploitation des mines de charbon a façonné le paysage et rythmé la vie de Ronchamp et de ses environs.

Devenue une véritable industrie à la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle, elle emploie 1 500 personnes qui produisent 200 000 tonnes de charbon par an.

Dès 1906, des difficultés techniques et la baisse de la rentabilité affectent l'avenir de l'exploitation des houillères.

En 1958, les houillères et la centrale électrique s'arrêtent définitivement. C'est à cette période que le docteur Marcel Maulini décide de construire une maison de la mine qui conserve la mémoire et retrace les 200 ans de l'activité minière à Ronchamp.

Le musée de la mine ouvre officiellement ses portes le 26 septembre 1976 et devient propriété de la municipalité en 1991.

## LE CHARBON, UNE HISTOIRE ANCIENNE



La formation du charbon commence au milieu de l'ère primaire (-300 millions d'années), celui de Ronchamp s'est formé pendant 20 millions d'années.

Les débris végétaux accumulés au fond d'une cuvette lacustre sont recouverts par une couche de vase qui l'isole de l'air.

La bouillie végétale ainsi constituée entre en lente fermentation. Les sédiments organiques perdent de l'hydrogène, de l'oxygène et de l'azote puis s'enrichissent en carbone.

Du fait d'une élévation de la température et de la pression, le charbon se forme.



Chevalement du puits de mine Sainte-Marie

## LES HOUILLÈRES DE RONCHAMP

Les premières demandes de concession pour l'exploitation du charbon de Ronchamp sont faites en 1757. L'exploitation commence à partir de 1759 : la production est faible, les conditions de travail sont pénibles et l'outillage peu perfectionné.

Devenues "biens de l'Etat" à la Révolution, les mines sont exploitées par des institutions étatiques puis par différentes sociétés privées. C'est au début du XIX<sup>ème</sup> siècle que la production atteint un rendement suffisant, le 1<sup>er</sup> puits de mine est mis en service en 1810.

Par la suite, l'extraction du charbon, de plus en plus dispersé, devient difficile ; sa qualité est moins bonne. Le bassin de Ronchamp est également soumis à la forte concurrence des bassins houillers du nord et du Massif Central sur le marché alsacien.

Commercialisée principalement vers les industries de Mulhouse, de Belfort et de Haute-Saône, la houille est transformée pour partie en coke à partir de 1862. En 1946, les Houillères sont nationalisées. Malgré les améliorations du transport du charbon, la crise continue ; l'exploitation de la houille cesse définitivement en 1958.

## LES ACTIVITÉS MINIÈRES

### Le boisage

Le boisage consiste à soutenir les parois latérales et supérieures des galeries creusées, de façon à ce qu'elles ne s'effondrent pas.

Il s'effectue à l'aide de cadres de bois (chêne et sapin) dont l'importance, le nombre de pièces et la durée de vie varient selon l'humidité ambiante et la nature de la roche environnante. Le mineur boise à l'aide de haches et de "tire-bout" (scies).

Dans le cas de galeries durables ou de roches particulièrement friables, le boisage est remplacé par un muraillement de briques et de pierres.

Les travaux effectués sur les puits de grande profondeur nécessitent des installations plus importantes que celles du nord du bassin houiller.

Commencé en 1894, le fonçage du puits Arthur de Buyer atteindra une profondeur de 1008 mètres, ce qui lui vaudra d'être le puits le plus profond de France à cette époque.

Ouvert en 1904, ce puits est équipé pour sortir 1000 tonnes de charbon par jour.



Puits Arthur de Buyer (chevalements)

### L'abattage



L'abattage consiste à détacher des blocs de houille de la couche. Jusqu'à la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle, l'abattage du charbon se fait au pic et à la rivelaine (pic à deux pointes).

Au début du XX<sup>ème</sup> siècle, cet abattage se fait au marteau-piqueur à air comprimé équipé d'une pointe (ci-contre).



### Le triage

Réservé le plus souvent aux femmes, le triage du charbon consistait à identifier rapidement, sur un tapis roulant, le schiste qui devait être rejeté et éliminé. Le charbon était ensuite séparé puis lavé selon sa taille.

Groupe de trieuses (1936)

### L'extraction

D'abord artisanale, l'extraction s'industrialise au milieu du XIX<sup>ème</sup> siècle.

L'exploitation du charbon par galerie s'effectue alors par puits. En 1810, le premier puits est creusé : le puit Saint-Louis ; une trentaine d'autres lui succéderont.

### La forge

Les Houillères de Ronchamp étaient également équipées d'ateliers de forge dont le rôle était la fabrication et l'entretien de l'outillage métallique.

## LES GRÈVES

Les Houillères de Ronchamp connaissent de nombreuses grèves portant sur la hausse des salaires, le manque d'hygiène et les mauvaises conditions de travail.

Au XIX<sup>ème</sup> siècle, une classe ouvrière se constitue à Ronchamp de manière à faire face à un patronat tout puissant.

Deux revendications majeures sont posées : le passage de la journée de 12 heures à 8 heures ainsi que le type et le montant des rémunérations.

Des mouvements de grève interviennent après les coups de grisou de 1824, 1857, 1886. Créée en 1886, la chambre syndicale des ouvriers-mineurs de Ronchamp-Champagne disparaît en 1887 ; un syndicat est reconstitué en 1906.

En 1910, la grève la plus longue (64 jours) a lieu sans satisfaction des revendications. En 1948, les Houillères connaissent également une longue grève (52 jours), comme l'ensemble des bassins houillers français.

Les conflits du XIX<sup>ème</sup> siècle façonnent la mentalité de l'ouvrier de Ronchamp qui prime la négociation et le compromis ; la direction s'applique quant à elle à préserver le calme.



### La vie d'un galibot

Charretier, conducteur de chevaux dans les galeries, rouleuse, porteur de lampes tels étaient les travaux des enfants mineurs appelés "galibots". En 1874, le travail des enfants de moins de 14 ans est interdit. Malgré une loi en 1892 qui limite la journée à 10 heures pour les enfants, les conditions de travail restent pénibles et difficiles.



# MINEUR, UN MÉTIER DIFFICILE ET DANGEREUX

## Les outils du mineur

L'exploitation du charbon nécessite pour l'ouvrier de disposer d'outils adaptés aux différentes actions qu'il exerce :

abattre, charger, transporter, remonter ou tirer.

On distingue deux périodes successives d'exploitation : aux XVIII<sup>ème</sup> et XIX<sup>ème</sup> siècles, extraction manuelle avec pic et pelle ; au XX<sup>ème</sup> siècle, extraction industrielle avec marteau-piqueur et perforatrice.



Marteau-piqueur

## La silicose



Masque de protection

Les poussières dégagées lors de l'exploitation sont nocives pour celui qui les inhale, elles provoquent des maladies pulmonaires. Les masques, comme ceux introduits en 1911 au puits Arthur de Buyer, sont l'un des moyens de lutte contre ces poussières.

Malgré les masques de protection, la silicose, maladie due à l'inhalation de poussières de silice, est la première cause de décès du mineur.

Ces poussières se fixent dans les tissus pulmonaires, provoquant la mort des cellules. Le malade souffre d'insuffisance respiratoire, qui se manifeste notamment par un sentiment d'étouffement, et finit par ressentir une fatigue cardiaque.

Reconnue en 1946 comme une maladie professionnelle, elle donne droit à une pension pour le mineur déclaré silicosé.

## Le docteur Marcel Maulini

Fils d'un tailleur de pierre mort de la silicose, Marcel Maulini, médecin des Houillères de 1946 à leur fermeture, mènera de nombreux travaux sur cette maladie et ses traitements.



## Les catastrophes

La mine de Ronchamp a connu de nombreuses catastrophes dues principalement à l'eau.

L'eau pénètre au fond de la mine par les différentes cassures de terrain. "L'exhaure" est l'ensemble des solutions appliquées au problème de l'accumulation de l'eau dans les mines.

Cette accumulation a pu être combattue par différentes techniques : vidages au seau des galeries, utilisation de pompes à bras ou actionnées par des animaux, systèmes de pompage plus complexes.

## La catastrophe du puits de l'Etançon

Cette catastrophe témoigne du danger que représente l'eau pour le mineur. Le samedi 16 décembre 1950, vers 17h20, une arrivée soudaine et brutale d'eau envahit le secteur des travaux de l'Etançon et provoque rapidement l'immersion des galeries. Ce "coup d'eau" bloque 4 mineurs. Leurs corps seront remontés le 22 décembre 1950.

## Le grisou

Obscurité, chaleur, chutes de pierres et bruits rendent difficiles les conditions de travail et sont à l'origine de nombreux accidents. Le grisou est la cause principale d'accident.

Le grisou est un gaz (méthane), qui naît au cours de la formation du charbon et des terrains environnants. Il s'échappe pendant l'abattage du charbon pour se diluer dans l'atmosphère de la mine. Mélangé à l'air dans une proportion de 6 à 16%, il devient détonnant en présence d'une flamme.

Pour éviter les "coups de grisou", l'air de la mine doit être ventilé et la flamme des lampes isolée de l'air ambiant.



Explosion de grisou (Gravure de J. Gauchard)

## LA LAMPE DE MINE : LE SOLEIL ARTIFICIEL

### De l'outil au symbole

La lampe de mine n'est pas seulement un objet utilitaire, elle revêt un caractère emblématique d'une force peu commune.

Compagne indispensable du mineur, la lampe de mine lui assure la lumière artificielle et lui garantit la sécurité en repérant la présence du grisou.

Cette lampe, qui fait corps avec l'homme, lui sert également d'identité puisque le numéro qu'elle porte lui est personnel.



Jetons d'identification des mineurs, dont les numéros figurent aussi sur leur lampe

lampe à feu fermé



lampe électrique

### L'évolution des lampes

Plusieurs types de lampes existent : simples bougeoirs, chandelles de suif, ou lampes à huile, en fer ou en bronze, elle sont généralement constituées d'un simple réservoir plat, de forme ronde ou à pas abattus.

Le danger que représente une lampe à flamme nue, directement au contact de l'air, nécessite la mise au point de lampes plus sécurisées. La luminosité est également améliorée, ce qui facilite les conditions de travail et permet une meilleure productivité.

À partir de 1920, les lampes à flamme sont progressivement remplacées par la lampe électrique à accumulation ou à pile.

### Le rôle de l'immigration

Au cours du XIX<sup>ème</sup> siècle, les Houillères de Ronchamp font appel à des ressortissants étrangers pour pallier le manque de main-d'œuvre et permettre ainsi de maintenir l'activité.

Dans les années 1920, l'immigration prend un caractère massif. La population polonaise devient majoritaire devant les Italiens et les Maghrébins.

Outre sa contribution à l'activité des houillères, la communauté polonaise constitue un atout démographique important puisque les travailleurs polonais et leurs familles font vivre les commerces locaux et maintiennent les effectifs scolaires ; ils contribuent ainsi au dynamisme de la région.

### L'intégration de la communauté polonaise



*l'Abbé polonais Storko avec des enfants polonais*

Pour faire face aux besoins des travailleurs polonais et faciliter leur intégration, des logements sont créés dès 1923, l'encadrement scolaire des enfants est assuré par des moniteurs et des aumôniers.

La communauté polonaise s'organise également autour d'associations religieuses, culturelles et sportives, dont deux particulièrement importantes :

- la société polonaise Sainte-Barbe créée en 1923 qui célèbre le 4 décembre de chaque année la fête de la sainte patronne des mineurs ;
- le sokol, association sportive créée en 1946, à la base de la vie polonaise en France.



*Manifestation polonaise en costume traditionnel*

Ces organismes favorisent les relations culturelles et humaines entre les populations françaises et polonaises. Ils permettent également une intégration plus rapide et plus facile des Polonais dans la communauté ronchampoise.

Le jumelage de la ville de Ronchamp en 2004 avec la ville polonaise de Sulkowice traduit cette volonté de maintenir les échanges entre ces deux communautés.

La visite autour du musée : circuits miniers balisés "le charbon de Ronchamp"



### Circuit "Art et histoire" (1h)

Ce parcours permet de découvrir les principaux lieux du patrimoine de Ronchamp, de l'art sacré aux traces les plus visibles du patrimoine minier.



### Circuit "Mines et forêt" (1h30)

Ce parcours évoque non seulement l'origine du charbon mais aussi les techniques d'extraction du début du XX<sup>ème</sup> siècle, ainsi que son utilisation.



### Circuit "L'Etaçon et les cités ouvrières" (1h30)

Ce parcours évoque la partie nord du bassin houiller de Ronchamp qui fut exploité dès le XVIII<sup>ème</sup> siècle.

Informations : Musée de la mine : Tél./fax 00 33 / (0)3 84 20 70 50  
Office de tourisme de Ronchamp : Tél./fax 00 33 / (0)3 84 63 50 82

## Quelques ouvrages et films

### Publications

#### ■ La lampe de mine, histoire d'un soleil artificiel

par Michel Vernus, Philippe Markarian  
Collection "Paroles d'objets" / 2004 / 73 p. / 13 €

#### ■ Les lampes de Ronchamp, par Jean-Paul Goux

Collection "Suite de sites"  
Editions de l'Imprimeur / 2001 / 48 p. / 7,50 €

#### ■ Les Polonais dans les Houillères de Ronchamp 1919-1939

par Jean-Philippe Thiriet  
Collection "Regard sur un passé" / 2001 / 80 p. / 13 €

### Les films

■ *Les lampes du mineur*, réalisé par Valéry Gaillard  
DVD "Des outils et des hommes" (quatre films) / 2006 / 104 mn / 15€

■ *La forêt houillère de Ronchamp*, en collaboration avec le Centre Régional de Documentation Pédagogique de Franche-Comté / VHS / 2002 / Vidéogramme 6mn / 6 €

Pour obtenir ces ouvrages, adressez-vous à l'accueil du musée ou aux  
**Musées des techniques et cultures comtoises**  
Tél. 00 33 / (0)3 84 73 22 04  
[secretariat@musees-des-techniques.org](mailto:secretariat@musees-des-techniques.org)

Consultez également notre site Internet :  
[www.musees-des-techniques.org](http://www.musees-des-techniques.org)

**Musée de la mine - 33 place de la mairie, 70250 Ronchamp - Tél./Fax 00 33 / (0)3 84 20 70 50**