

# Un système technique à maturité

## La vapeur pour surmonter les contraintes de la géologie

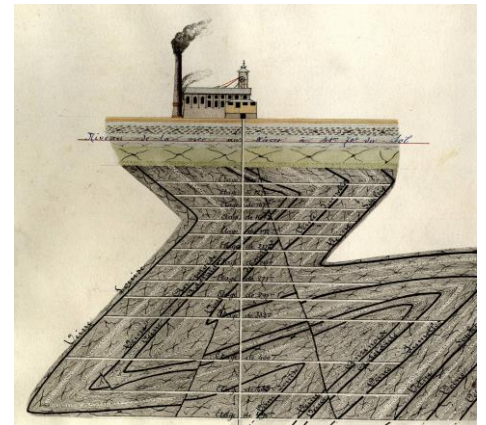
### LE DOCUMENT

Coupe de la fosse l'Éclaireur de la Compagnie des mines de Douchy. *Travaux et coupes de la Compagnie des mines de Douchy*, 1885.

Arch 1114 © Centre Historique Minier (prêt ANMT)

Fondée dans les années 1830 dans la région de Denain, la Compagnie des mines de Douchy, modeste par la taille de sa concession, n'en a pas moins affiché très vite une santé insolente. Dans les années 1885, elle produit un magnifique registre, reflet de sa prospérité, dans lequel elle met en scène l'ensemble de ses installations...

La minutie dont il a bénéficié et le caractère luxueux de sa présentation montrent qu'il s'agit tout autant d'un document de communication que d'un état des travaux de la compagnie. On aura soin, notamment, de préciser que pour mettre en valeur le bâtiment de la fosse, le dessinateur a utilisé une échelle plus grande que celle qu'il a retenue pour la coupe géologique qu'il surmonte.



### PISTES POUR SON EXPLOITATION

Le gisement qu'exploite la Compagnie des mines de Douchy apparaît difficile à atteindre et particulièrement tourmenté :

- Les terrains carbonifères sont profonds, enfouis sous presque une centaine de mètres d'épaisseur de morts-terrains, des couches horizontales qui se sont déposées sur le gisement et viennent le masquer.
- Les couches sont peu épaisses (0,50 m pour la veine Adélaïde, 0,60 et 0,70 m pour les voisines). Elles ont été complètement déformées par les mouvements tectoniques qui ont créé des plis, déterminant le relèvement des veines qui sont dès lors fortement inclinées.
- Toute une série de failles sont venues rompre les veines, provoquant des décalages et rendant encore plus difficile leur exploitation.

La compagnie se montre particulièrement fière de la technicité qu'elle a mise en œuvre pour exploiter ce gisement :

- Un puits de presque 500 mètres de profondeur desservant les galeries horizontales à partir desquelles les mineurs vont abattre le charbon.
- Un système d'extraction particulièrement efficace pour remonter jusqu'au jour ce charbon. Si les détails n'ont pas été figurés, l'entreprise a voulu insister sur la puissance de la machine d'extraction ainsi que sur la modernité du bâtiment qui l'abrite. La silhouette du chevalement laisse entendre que pour sa construction on a utilisé le fer à la place du bois.

Le dessinateur a pris la peine de représenter un double panache : un panache blanc évoquant la vapeur qui s'échappe de la machine mais aussi l'immense panache noir issu de la combustion du charbon, qui dans les chaudières produit cette vapeur. C'est lui qui surmonte la haute cheminée et donne vie à l'image.

Pour le dessinateur comme pour la Compagnie des mines de Douchy, ce noir panache est le symbole de la puissance et de la modernité.