

quoique précieuses en elles-mêmes, ne sont jusqu'ici que des résultats d'observations pour ainsi dire isolées, qu'on ne s'est pas occupé de mettre sous la forme convenable, pour les faire servir à manier la théorie. C'est aux savans qui nous ont donné ces mesures à compléter leur ouvrage, en indiquant la manière d'en déduire des données fixes pour la solution des problèmes relatifs à la géométrie des cristaux. Mais ce que je crois pouvoir assurer, c'est que ces données ne feront autre chose que déplacer un peu le terme d'où la théorie devra partir, et que sans autre secours que celui du goniomètre ordinaire, elle a dès maintenant tout ce qu'il lui faut pour arriver par une route également sûre et facile à son but principal.

NOTE

Sur une explosion souterraine.

Le 8 juin 1817, jour de dimanche, sur les sept heures du soir, au moment où les mineurs allaient rentrer dans les travaux de la mine de houille de La Tour, commune de Firminy, département de la Loire, il s'est fait une explosion violente et inattendue, qui a blessé trois ouvriers et causé des dégradations considérables, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur. L'ingénieur des mines de l'arrondissement, M. Burdin, s'est transporté de suite sur les lieux pour dresser procès-verbal et faire son rapport à M. le préfet, suivant ce qui se pratique en pareil cas. Ce magistrat a pris un arrêté en vertu duquel il a été pourvu, par urgence, à la réparation des dommages et aux mesures de sûreté, sous la direction des ingénieurs des mines du département. Notre objet, dans cette note, n'est pas de décrire l'événement, mais d'en faire connaître quelques circonstances assez remarquables, qu'on lit dans le procès-verbal de M. Burdin.

La mine de La Tour a été jusqu'à présent exploitée à l'aide d'un seul puits, dont la profondeur est de 80 mètres (environ 250 pieds), et qui tombe sur le toit de la couche de houille en extraction (1). Antérieurement à l'événement, l'imperfection des moyens d'aérage et l'abondance du gaz hydrogène exigeaient qu'après chaque jour de repos, on fit descendre un ouvrier pour enflammer les portions de gaz dispersées dans les travaux, et prévenir ainsi toute espèce d'accident. Le 8 juin 1817, le nommé Bouin, piqueur, se trouva chargé de cette fonction; à peine a-t-il été sorti de la tonne qui l'avait descendu au fond du puits, que sa lumière s'est trouvée en contact avec un mélange très-volumineux et détonnant de gaz inflammable; l'explosion a eu lieu avec une extrême violence. Bouin, ren-

(1) Voyez la carte générale des mines de houille de la Loire, *Annales des Mines*, volume de 1816; la couche dont il s'agit, fait partie du premier groupe et se trouve marquée de la lettre D. Le puits est placé près de La Tour, du côté du couchant: il a été commencé le 1^{er} août 1815, et il a atteint la houille en douze mois et demi.

versé sur place, froissé par la secousse et plongé en même temps au milieu de la flamme, a pu réunir assez de présence d'esprit et de forces pour se traîner jusqu'au puisard et s'y plonger. C'est là, que livré aux plus cruelles souffrances et à l'incertitude d'un prompt secours, il a attendu pendant plus d'une heure une délivrance qu'il provoquait par les cris du désespoir. On n'a pu le secourir plus tôt, l'effet de la détonnation ayant porté sur tous les objets qui garnissaient l'embouchure du puits; les tonnes, les câbles, les molettes, les boisages supérieurs et la toiture de la machine à manège avaient été lancés en l'air à une grande hauteur et dispersés. Ajoutons maintenant que le nommé Boquette, ouvrier, qui se trouvait à l'entrée du puits, avait été enlevé en même temps et jeté à une distance d'environ 100 mètres (300 pieds); mais étant tombé sur un pré marécageux, il n'a guère éprouvé d'autre mal que la secousse due au choc de l'air et la révolution occasionnée par la frayeur inséparable d'un déplacement aussi extraordinaire; quelques jours ont suffi pour son rétablissement. Le malheureux Bouin, au contraire, est mort au bout d'une quinzaine.

Il y a de remarquable dans l'effet physique de l'explosion, que l'ouvrier qui se trouvait près du foyer de l'incendie, dans la mine, n'a point été déplacé, tandis que celui qui était à l'orifice extérieur du puits, a été soulevé, pour ainsi dire, comme un projectile, et lancé à une très-grande distance, eu égard à son volume et à son poids.

Noté des Rédacteurs.

Nous avons inséré, dans la 1^{re} livraison des *Annales des Mines* de 1818, page 17, l'extrait de deux mémoires sur les mines de houille et d'alun du département de l'Aveyron, transmis en 1816 à M. le directeur général des ponts et chaussées et des mines, par M. l'ingénieur Dubosc. Le premier de ces mémoires est entièrement l'ouvrage de M. l'ingénieur Gardien, et a été inséré, par erreur, sous le nom de M. Dubosc, qui, succédant à M. Gardien, dans le département de l'Aveyron, avait dû signer le travail de son prédécesseur, en l'envoyant à M. le directeur général comme pièce administrative, et qui nous prie aujourd'hui de réparer une erreur dont il n'a eu connaissance qu'en recevant les *Annales des Mines*; l'extrait des deux mémoires ayant été fait et imprimé sans la participation de leurs auteurs.

ORDONNANCES DU ROI, CONCERNANT LES MINES,

RENDUES PENDANT LE SECOND TRIMESTRE DE 1818.

ORDONNANCE du 15 avril 1818, qui autorise le sieur Claude Richard à construire un patouillet, pour le lavage des minerais de fer, sur le ruisseau de Bonneveau, commune de Bretenay, département de la Haute-Marne.

Patouilles
pour le fer.

ORDONNANCE du 6 mai 1818, portant concession des mines de houille de Rial, commune de Firmi, département de l'Aveyron.

Mines de
houille de
Rial.

LOUIS, etc, etc., etc.

Sur le rapport de notre ministre secrétaire d'état au département de l'intérieur;

Notre conseil d'état entendu;

Nous avons ordonné et ordonnons ce qui suit :

Article 1^{er}. Il est fait concession au sieur Fualdès des mines de houille de Rial, commune de Firmi, arrondissement de Ville-Franche, département de l'Aveyron, dans les limites ci-après; savoir: en partant du clocher de Firmi au Mas del Bosc, par une ligne droite du Mas del Bosc au Puech; de ce lieu, suivant la côte ou la ligne de partage des eaux qui règne au sommet de la montagne, formant séparation entre le vallon de Firmi et celui de Poux, jusqu'à la rencontre du chemin direct de Firmi à Aubin; de ce point, au hameau du Bac; par une ligne droite du hameau du Bac à celui de Boutigon; de ce dernier, à celui du Borredan, puis au clocher de Firmi, point de départ.

Le tout formant une étendue d'un kilomètre carré, soixante et un hectares quatre-vingt onze ares, conformément aux plans ci-annexés.

Art. II. Le droit attribué aux propriétaires de la surface,