

NOTE

Sur un Quartz molaire exploité par M. PAGÈS, à la Fermeté-sur-Loire, canton de Saint-Benin d'Azy, département de la Nièvre (1).

DE toutes les substances minérales employées à moudre le blé, celle dont l'usage est le plus fréquent en France, appartient à l'espèce *quartz*, dont elle offre une modification que M. Haüy a désignée sous le nom de *quartz molaire*; vulgairement *pierres à meule*, *pierres meulières*; telles sont celles qu'on exploite à la Ferté-sous-Jouare, département de Seine-et-Marne; aux Molières, département de Seine-et-Oise; à Houllbec, près Pacy-sur-Eure, département de l'Eure; à Ambierse, département de la Loire, et autres lieux. On sait que les meules à moudre les grains, pour être d'un bon service, doivent avoir une certaine dureté qui les empêche de s'user promptement par leur frottement mutuel; il faut de plus qu'elles soient percées d'une multitude de petits trous dans lesquels les grains s'accrochent de manière à être divisés et broyés, au lieu d'être simplement froissés et écrasés.

(1) La carrière n'est éloignée de la Loire que de deux kilomètres. M. Pagès, qui en est le propriétaire, fait sa résidence à la Fermeté même, et répond aux demandes qui lui sont faites.

Ces deux avantages se trouvent réunis dans un quartz poreux dont il existe une riche carrière dans la commune de la Fermeté-sur-Loire, près Nevers. M. le baron de Breteuil, auditeur au Conseil d'État, préfet de la Nièvre, attentif à ne laisser échapper aucune occasion de signaler tout ce qui est d'une utilité bien reconnue et fondée sur l'expérience, a envoyé à son Excellence le Ministre de l'Intérieur, deux échantillons du quartz molaire que l'on emploie avec le plus grand succès pour la *mouture* du seigle et du froment dans tous les moulins, à plus de trente lieues à la ronde, dans le département de la Nièvre et départemens circonvoisins. Ces deux échantillons, déposés dans le Cabinet de minéralogie de l'École impériale des mines, sous les n^{os}. 1044, 1 et 2, présentent deux variétés.

La première est rougeâtre, percée à grands pores, en *œil de chat*, pour nous servir de l'expression usitée parmi les ouvriers. Elle est employée de préférence pour moudre le seigle. La grande porosité de ce quartz le rend plus *mordant*. Il constitue les premiers bancs de la carrière.

La deuxième, située au-dessous, est d'un gris un peu *argentin*, ses pores sont plus petits; on la nomme *œil de perdrix* (1). Elle sert à moudre le froment, parce qu'elle *fait très-blanc*, et *cure le son sans le broyer*.

(1) On connaît cet adage par lequel les exploitans de pierres meulières caractérisent celles qui sont les meilleures :

OEil de perdrix et couleur d'argent;
Meunier, si tu en trouves, prends-en.

Les meules sont ordinairement composées d'un œillard qui forme environ les deux tiers de la surface circulaire, et emporte avec lui une portion de la circonférence ; ce qui procure la solidité nécessaire pour mettre au *lavage*. On complète le surplus de la meule avec deux ou trois cartiers que l'on soude avec le plâtre et des cercles de bon fer. On pourrait extraire à volonté des meules d'un seul morceau, mais on préfère les meules de quatre à cinq morceaux, qui sont d'un transport plus facile et moins dispendieux.

Les meules de la Fermeté, à raison de leur porosité, ont, suivant M. Pagès, l'avantage de n'avoir pas besoin d'être souvent repiquées (*gravées*).

On extrait de la même carrière, de petites meules de 30 à 36 pouces de diamètre, sur 18 à 20 pouces d'épaisseur, qui servent aux manufacturiers de fayence pour broyer l'émail.

Notes sur le Mémoire de M. BOUESNEL.

Première note.

On a fait en 1806, au laboratoire de l'Administration des Mines, l'analyse d'un produit semblable qui provenait d'un haut fourneau du département des Ardennes, et qui avait été envoyé par feu M. Lenoir. Elle était formée de couches minces qui présentaient alternativement un éclat métallique et une couleur verdâtre.

L'analyse qui avait été confiée à M. Drappier, alors élève des mines, a donné pour résultat sur 100 parties :

Matière charbonneuse.	0,5
Oxyde de plomb.	2,4
Oxyde de fer.	2,6
Oxyde de zinc.	94,0
	99,5

Il est très-probable que le plomb se trouve dans cette matière à l'état métallique, et que c'est lui qui donne à toute la masse l'éclat qu'elle présente. Ce métal peut bien se fixer à l'état d'oxyde, mais il est bientôt réduit par les gaz combustibles qui se dégagent du fourneau, à l'aide de la chaleur qu'il éprouve, et qui n'est pas suffisante pour réduire l'oxyde de zinc. H. V. C. D.

Seconde note communiquée par M. Héron de Villefosse.

J'ai vu aux forges de M. Jomelles, à Marche-les-Dames (Sambre-et-Meuse), le produit de haut fourneau que M. Bouesnel a analysé, produit qui paraît être abondant en zinc. Je n'ai pas eu occasion d'en observer de semblables dans les forges du Harz, ni dans aucun autre haut