

pour faire place aux formes arbitraires que le travail des lapidaires leur a prêtées, et que le danger des méprises s'accroît à proportion des différences souvent très-considérables entre les valeurs qu'on assigne à ces objets, suivant la diversité des noms sous lesquels ils circulent dans le commerce (1).

(1) Parmi les caractères physiques dont je viens de parler, il en est de généraux, tels que la pesanteur spécifique, la dureté et la réfraction double ou simple. Les autres, comme la vertu électrique acquise par la chaleur et le magnétisme, sont particuliers à certains minéraux. On peut, en combinant ces divers caractères, parvenir, avec de l'exercice, à l'art de distinguer d'une manière sûre les pierres fines les unes des autres, après qu'elles ont été taillées, ainsi que je le ferai voir dans la nouvelle édition de mon *Traité de Minéralogie*.

SUR LA CARRIÈRE DE SERPENTINE

DE

LA ROCHE-L'ABEILLE;

PAR M. ALLOU, Ingénieur ordinaire des Mines:

UNE exploitation qui vient de s'établir dans le département de la Haute-Vienne semble déjà promettre les plus heureux résultats, et mériter l'attention et la bienveillance du gouvernement. Ce fut au commencement de juin 1816 que les sieurs Sagstète, père et fils, fabricans de meubles, établis à Limoges, se décidèrent à faire commencer quelques recherches sur les masses de serpentine répandues, avec une extrême abondance, aux environs du bourg de la Roche-l'Abeille, arrondissement de Saint-Yrieix, dans un terrain appartenant à plusieurs particuliers, dont ils avaient d'avance obtenu le consentement. Ils sollicitèrent ensuite, et obtinrent également une permission de M. le préfet de la Haute-Vienne, toujours disposé à seconder le zèle de ses administrés et les efforts de l'industrie départementale. Ce genre de spéculation semblait convenir d'autant mieux aux demandeurs, qu'obligés, par le genre de leurs ouvrages, d'employer des marbres qu'ils font venir de départemens plus ou moins éloignés, ils trouvaient un double avantage à exploiter eux-mêmes cette matière presque sous leurs yeux, et à pouvoir à leur tour fournir à la consommation du dehors.

Ce n'était pas, au reste, la première fois qu'on avait songé à tirer parti de ce gîte remarquable de serpentine. Il paraît certain que les Romains, maîtres alors des Gaules, avaient exploité à la Roche-l'Abeille des blocs assez considérables, débités et employés comme marbres, dans les divers monumens dont ils avaient embelli la ville de Limoges. On en remarquait sur-tout l'emploi dans le vaste amphithéâtre appelé les *Arènes*, bâti, dit-on, par Adrien, et où une grande partie des colonnes étaient construites de cette matière. On retrouve encore l'usage de cette serpentine dans plusieurs monumens d'une date beaucoup plus récente; il paraît qu'on l'avait employée au château d'Éscars, aujourd'hui détruit, et que l'un des membres de cette ancienne famille avait repris les premiers travaux et fait ouvrir de nouvelles carrières, dont on remarque encore les traces.

Le banc de serpentine qui se trouve à découvert en cet endroit, paraît occuper une étendue très-considérable; il se remontre au jour, au bord de la route de Toulouse, à peu de distance de Magnac, au lieu appelé, pour cette raison, *Péra Bruna*, et sur quelques autres points du département; il occupe une étendue de plusieurs lieues, sur une direction qui paraît être celle de l'est à l'ouest. La roche se présente sous la forme de mamelons détachés, qui ne semblent pas former de couches distinctes. Plusieurs de ces masses, entièrement isolées, ont été jusqu'ici le seul objet d'exploitation, et il n'a été fait aucuns travaux, du moins apparens, dans la profondeur.

Le lieu de l'exploitation actuelle, situé dans

la commune de la Roche-l'Abeille, à peu de distance de la route de Limoges à Saint-Yrieix, est désigné, par une tradition inexacte, comme celui où Henri IV, alors très-jeune, remporta un avantage signalé sur les catholiques (1). C'est un plateau peu élevé, inculte, tout-à-fait stérile, d'où descend un petit ruisseau, qui va grossir les eaux d'un étang situé à peu de distance. Les exploitans actuels, comme leurs prédécesseurs, commencèrent par attaquer des masses déjà détachées du sol, et faciles à enlever; mais ils éprouvèrent bientôt d'assez grandes difficultés lorsqu'ils voulurent exploiter les couches mêmes de la serpentine, qui, étant très-peu stratifiée, rend ce travail difficile et très-pénible. Cette roche est d'ailleurs fort tenace, et les blocs ne peuvent se détacher qu'avec des coins et à grands coups de masse. On avait voulu faire débiter les tables sur le lieu même, afin de rendre le transport un peu moins coûteux, et on y envoya, dans cette vue, des ouvriers médiocrement habiles, qu'on avait fait venir de Bordeaux; mais la route étant assez mal entretenue, et quelques pièces s'étant brisées dans le transport, les sieurs Sagstète préférèrent de faire scier chez eux, et en conséquence firent transporter successivement à Limoges plusieurs masses de serpentine qui avaient été détachées. L'exploitation fut suspendue pour le moment, jusqu'à celui où on aurait achevé de les débiter. En même temps les sieurs Sagstète,

(1) Il paraît certain que Henri IV se trouva à cette bataille, mais sans aucun commandement, et comme simple volontaire sous les ordres de l'amiral de Coligny: il n'avait alors qu'environ quinze ans; c'était en 1569.

ne voulant rien négliger pour assurer la réussite de ces premiers essais, firent venir de Paris des ouvriers plus habiles que les premiers pour le sciage et le polissage des tables, et établirent; dans la maison qu'ils occupent à Limoges, un petit atelier, où plusieurs scies étaient mises en mouvement, soit à bras, soit au moyen d'un châssis que faisait mouvoir une manivelle.

Les tables déjà fabriquées par ces exploitans présentent toutes les nuances de couleur qu'est susceptible d'offrir la serpentine ordinaire, depuis le vert sombre, mêlé de parties plus éclairées, jusqu'au rouge assez semblable à celui de certains jaspes. Elle est, en outre, mêlée de filamens nombreux d'amiante, qui ne nuisent toutefois aucunement à sa solidité. Mais ce qui est remarquable, c'est que ces veines, qui, dans les échantillons d'un petit volume, produisent un effet assez peu agréable, font très-bien sur ces grandes plaques, où leur épaisseur disparaît relativement aux dimensions de la table. Ces filets eux-mêmes passent par tous les degrés d'épaisseur, et plusieurs pièces n'en présentent pas sensiblement.

Plusieurs de ces tables sont d'une dimension et d'une beauté remarquables; elles ont, proportion ordinaire, 2^m de longueur sur 1^m de large, et 0^m,027 d'épaisseur. Les ouvriers venus de Paris disent que ce marbre y serait très-estimé, et soutiendrait avec avantage la concurrence de quelques-uns des marbres étrangers qu'on y recherche le plus, particulièrement celui qu'on désigne sous le nom de *vert de mer*. Les sieurs Sagstête en ont fait monter sur des meubles de leur magasin, et l'on peut déjà

juger du bon effet qui en résultera. Plusieurs propriétaires de Limoges ont commandé divers objets d'ameublement. Il a été fait des demandes semblables de plusieurs villes du Midi, et notamment de Bordeaux.

Quelque favorables que puissent être ces commencemens, on conçoit qu'il doit y avoir de nombreux perfectionnemens à apporter aux travaux actuels. Le transport de blocs considérables, sur lesquels il y a nécessairement beaucoup de déchet, est le sujet d'une dépense qui pourrait être diminuée; le sciage et le polissage à bras sont des opérations très-lentes et assez fatigantes. L'emplacement actuel des travaux est d'ailleurs beaucoup trop étroit pour permettre à la fabrication de prendre l'accroissement dont elle paraît susceptible. Il y aurait, sans doute, un grand avantage à tirer parti du cours d'eau existant sur le lieu même de l'exploitation, soit qu'on pût disposer de l'étang, ou même seulement du ruisseau dont nous avons parlé, et de quelques autres qu'on y pourrait réunir. On pourrait former là un établissement semblable à celui décrit par M. Baillet, inspecteur divisionnaire, dans le n^o. XVIII du *Journal des Mines*, où la même roue hydraulique fait marcher un grand nombre de lames de scies, et sert en même temps, à l'aide d'un procédé ingénieux, à polir des pièces déjà débitées. De tels travaux causeraient sans doute de grandes dépenses, mais on ne tarderait pas à en être dédommagé avantageusement. En effet, on peut assurer que les moyens de débit ne manqueraient pas; car outre les usages habituels auxquels la serpentine peut être employée

pour la décoration intérieure des appartemens, on pourrait la faire servir encore à une foule d'autres. On a fait récemment des expériences à la monnaie de Limoges, pour substituer dans le moulage, des lingotières de serpentine à celles qui ont été employées jusqu'ici, ce qui offrirait plusieurs avantages. Les sieurs Sagstète se proposent d'employer cette matière à faire des poêles. On a pensé aussi à en fabriquer des pendules. Les menus fragmens ne seraient même pas perdus; car on pourrait les employer soit à tourner des vases et de petits objets, tels que ceux qu'on fabrique en Angleterre avec de la chaux fluatée; soit à faire des carreaux, qui se mélangeraient avec des carreaux semblables de marbre blanc, pour la construction des pavés d'antichambre, etc.; soit à fabriquer des petites colonnes et des socles pour poser des vases de porcelaine, comme l'a proposé un fabricant de cette ville, etc. Le même fabricant a essayé d'employer encore les tables de serpentine pour la préparation des pâtes à porcelaine. Enfin, si les échantillons envoyés prennent faveur à Bordeaux, à Toulouse, etc., et sur-tout à Paris, et si l'on songe d'ailleurs à la richesse du gîte de la Roche-l'Abeille et à la grandeur des pièces qu'on peut en extraire, on concevra que cette fabrication, dirigée avec zèle et intelligence, peut prendre un accroissement rapide, et concourir un jour à l'embellissement des monumens publics et des ouvrages les plus importans.

NOTE

SUR

LES ROCHES DE SERPENTINE

*Observées jusqu'à présent dans les montagnes
de l'intérieur de la France;*

PAR M. LOUIS CORDIER, Inspecteur divisionnaire
au Corps royal des Mines.

EN 1807, j'ai décrit dans le *Journal des Mines*, vol. XXII, n^o. 127, page 51, un gîte de serpentine situé près de Cahus, dans le département du Lot. Ce gîte était alors d'autant plus remarquable, que c'était le seul qui fût connu au milieu de l'immense continent de granite et de gneiss qui constitue la base des montagnes de l'intérieur de la France. Depuis, j'ai retrouvé la même roche de serpentine dans les départemens de la Corrèze et de l'Aveyron.

Celle du département de la Corrèze, par ses allures comme par son gisement, et sa situation voisine de la frontière du Lot, se présente naturellement comme un prolongement éloigné du banc de Cahus.

La roche de serpentine de l'Aveyron offre aussi les mêmes caractères minéralogiques que celle de Cahus; elle se montre en deux endroits du département, savoir: 1^o. à moitié chemin de Rodhez à Villefranche; elle forme un banc