

SUR L'EMPLOI DE LA STÉATITE

*DANS l'art du graveur en pierres fines ; par
CH. DE DALBERG. Erfurt, 1800. Lu à
l'Académie des Sciences utiles d'Erfurt,
le 2 octobre 1799.*

Traduit de l'Allemand par le Citoyen LESCHEVIN,
commissaire des poudres et salpêtres.

1. LE graveur en pierres fines est , au sculpteur , ce qu'est l'émailleur au peintre ; il travaille en petit et péniblement , mais son ouvrage , bien fini , est également délicat et durable. Le prix particulier que l'on attache aux pierres gravées , a souvent fait désirer que l'on découvrit une matière qui , en se laissant facilement travailler , pût réunir l'éclat à la solidité. Les pâtes de verre , et celles qu'on appelle *de Weedgwood* , sont très-précieuses , mais les empreintes que l'on en forme n'ont pas la netteté de l'original , et il se perd quelque chose du génie de l'artiste.

Des épreuves ont été nouvellement faites avec la stéatite ; elles ont parfaitement réussi , et en ce moment M. Vilcot , artiste de Luetlich , a reçu commission d'exécuter plusieurs camées au stéatite. Les ouvrages de ce graveur sont bien conçus , délicatement dessinés , et d'un beau fini. Ces camées , qui ont 2 à 3 pouces de diamètre , sont durcis au feu , colorés et polis ; ils ont alors la dureté du silex , le

brillant de l'agate , et plusieurs ressemblent à l'onix pour la couleur.

2. En raison de son peu de dureté , la matière se taille et se tourne facilement ; étant composée de parties extrêmement fines , elle permet d'observer la plus grande exactitude dans le travail.

3. On travaille la pierre dans son état naturel , on la place ensuite dans un creuset couvert d'une tuile ; après avoir luté celui-ci avec de l'argile , on le met dans un fourneau , entouré de charbon. On le chauffe lentement , et on le maintient au rouge blanc pendant deux ou trois heures. On le laisse alors refroidir lentement , après l'avoir découvert. La pierre est devenue très-dure , elle fait feu avec le briquet , et use les meilleures limes.

Les morceaux blancs de stéatite deviennent , par le feu , d'un blanc laiteux ; les autres morceaux prennent une couleur grise ou ochreuse.

La stéatite , passée au feu , peut être colorée :

a Par les dissolutions dans les huiles ;
b dans l'alcool ; *c* dans les acides ; *d* dans les alkalis.

a Les couleurs qui se dissolvent dans le vernis de succin , comme le verdet , l'ochre , etc. , colorent la stéatite cuite ; pour cela , il faut la chauffer à un feu de charbon. Les couleurs , dissoutes dans la térébenthine , donnent un coloris plus vif.

b Les dissolutions par l'esprit-de-vin , de carthame , de gomme-gutte , de campêche , de sang-dragon , etc. communiquent ces couleurs à la stéatite , lorsqu'on l'y laisse tremper à froid , pendant quelques heures.

c. La dissolution de l'or, par l'acide nitromuriatique, donne à la stéatite chauffée, une couleur pourpre, légère ou foncée, suivant la force de cette dissolution. Le muriate d'argent la colore en noir, aidé de l'acide sulfurique. L'indigo, dissout dans le même acide, communique à cette pierre une couleur d'un gris-bleu. Si l'on expose à une flamme vive la stéatite colorée par la dissolution d'or, ou par le muriate d'argent, elle acquiert une espèce d'éclat métallique, semblable à l'or ou à l'argent.

Quand la pierre est chauffée, les dissolutions de couleurs, par les acides, s'y appliquent vivement et avec netteté, ce qui fait qu'on peut donner au fond du camée une couleur particulière. L'acide sulfurique est plus efficace que les acides muriatique et nitrique. L'acide oxalique s'emploie également.

d. On peut se servir des dissolutions de couleurs par les alkalis, sur-tout de celle d'indigo.

La plupart des couleurs s'imprime d'un 8^{me}. de ligne dans la pierre. C. Mey a coopéré utilement aux recherches sur les couleurs à communiquer à la stéatite; son adresse dans les arts est connue.

4. Lorsque la stéatite est cuite, on la polit avec l'émeril et les pierres à polir ordinaires, enfin, avec l'étain et le tripoli; elle prend alors un éclat brillant, et ressemble à l'agate, au jaspe, à la calcédoine, etc.

5. Cette pierre convient particulièrement au graveur, en raison de son peu de dureté; il fait autant d'ouvrage en un jour en s'en servant, qu'en une semaine avec des pierres plus

dures; il peut ensuite, au moyen du feu, donner à son ouvrage une dureté et une durée éternelle.

6. On trouve la stéatite en plusieurs endroits, principalement dans les environs de ceux où se trouvent la serpentine, l'asbeste. Suivant ce que j'ai appris, on ne la rencontre ordinairement qu'en petit volume, de la grosseur environ d'un quart de pied cube. Celle que travaille M. Vilcot vient du pays de Bareuth, et est un présent du célèbre Conseiller Humboldt; sa cassure est rude et grenue; pulvérisée et mêlée avec de l'eau, elle absorbe les huiles.

7. M. le professeur Trommsdorff, et avant lui M. Klaproth, ont, avec le plus grand soin, analysé chimiquement cette pierre; les principales parties qui constituent la stéatite de Bareuth sont la silice et la magnésie.

8. J'ai appris, par M. le professeur Dominicus, que plusieurs propriétés de la stéatite avaient été remarquées par MM. Gmélin, Lavoisier, Kirwan et autres, et que l'emploi de cette pierre, dans l'art du graveur en pierres fines, n'est pas une idée nouvelle.

9. L'illustre Pott, auteur de la *Lithogéognosie*, soupçonnait déjà que l'on pouvait faire, avec cette pierre, des camées élégans et durables. L'expérience a vérifié ce soupçon, et démontré que l'on peut donner à la stéatite tendre et opaque, qui, connue sous le nom de *Pierre de lard*, ou *Craie d'Espagne*, est commune et à bon marché, la dureté des gemmes, et les brillantes et agréables couleurs de l'agate.

10. Peut-être serait possible à la synthèse

chimique, de produire une stéatite artificielle, par la combinaison de la silice et de la magnésie, si on parvenait à durcir au feu un mélange de ces terres, après l'avoir mis dans des moules, en pâte molle comme l'argile, alors les beaux arts y gagneraient d'autant plus, que la stéatite contracte, par la cuisson, une dureté et une compacité plus grande que les pâtes de Weedwood et les pâtes de verre.

Lorsqu'on broie avec de l'eau la stéatite crue, pour en former une pâte, et qu'on la cuit, après l'avoir mise en moule, elle devient friable comme le gypse brûlé. Cet effet vient peut-être de ce que la combinaison intime de ses parties constituantes, a été détruite par le broiement.

Le mélange de l'argile et de la silice doit être, comme l'on sait, fortement pétri, et laissé long-tems en fermentation, avant d'être devenu entièrement propre à la fabrication de la faïence. Peut-être cette préparation préliminaire est-elle également nécessaire pour opérer la combinaison absolue de la silice et de la magnésie. M. le professeur Trommsdorff se propose de faire, sur cet objet, des expériences subséquentes.

17. L'artiste, qui immortalise, par la gravure en pierres fines, l'image d'un grand homme, ou le souvenir d'un événement remarquable, consacre ses talens et son génie à une noble branche des beaux-arts; son ouvrage, en forme de cachet ou de bague, accompagne celui qui le possède souvent dans tout le cours de sa vie, et en lui procurant l'agréable spectacle d'un chef-d'œuvre, il renouvelle en lui

le souvenir d'un grand objet. La gemme, quand elle est travaillée avec talent, réunit, dans un petit volume l'œuvre le plus précieux de la nature et de l'art.

Ainsi, plusieurs camées et intaglios sont d'intéressans monumens des histoires égyptienne, carthaginoise, grecque et romaine; ils sont des objets d'étude et de jouissances pour les Winkelmann, les Barthélemy, les Ekel, les Neumann, pour les artistes, les savans et les amis zélés des beaux arts; c'est ainsi que se maintient, dans toute sa force, la réputation des Pyrgotèles, Cesari, Coldore, Nater, Pikler, Doell, et des autres grands maîtres.

L'industrie et le génie sublime de l'artiste, donnent à la pierre taillée son plus grand prix, mais il en appartient quelque chose à la matière et à sa préparation.

Je terminerai ici cet opuscule, entrepris dans l'intention d'ajouter quelque chose au perfectionnement de ce bel art.