

C H A P I T R E X X X I X .

De la Calcination de l'Or par l'inquart.

ON a donné le nom d'inquart à cette calcination immersive de l'or, parce qu'on le mêle avec trois fois autant pesant d'argent de coupelle, & qu'il se trouve ne faire que le quart du mélange.

O P E R A T I O N .

POUR cet effet ayant fait fondre dans un bon creuset une once d'or avec trois onces de bon argent, on versera peu à peu ces deux métaux fondus ensemble dans un vaisseau de cuivre un peu grand & rempli d'eau, pour en faire la granulation; car par ce moyen ils tomberont en grenailles au fond du vaisseau; après quoi ayant bien séché cette grenaille & l'ayant mise dans un matras, on y versera dessus trois fois autant pesant de bonne eau-forte, & on tiendra le matras au bain de sable modérément chaud, jusqu'à ce que l'argent soit à peu près dissous, & que l'or paroisse précipité au fond en poudre noire.

Auquel temps ayant versé par inclination la liqueur claire qui surnage l'or, dans une terrine pleine d'eau, on reversera sur l'or encore un peu d'eau-forte, pour achever de bien dissoudre le peu d'argent qui pourroit y rester; puis ayant versé par inclination, & mêlé cette dernière dissolution avec la première dans la terrine pleine d'eau, on lavera la chaux d'or avec de l'eau commune, & l'ayant bien adoucie & séchée, on la fera rougir dans un creuset, où elle deviendra fort haute en couleur, & en état d'être ainsi gardée, ou d'être fondue dans le même creuset, en y ajoutant un peu de borax, & d'être après versée dans une lingotière, & on aura par ce moyen un or fort pur.

Il faut mettre alors une plaque de cuivre dans les dissolutions d'argent qu'on avoit versées & réservées dans une terrine pleine d'eau; car par ce moyen les esprits corrosifs de l'eau-forte quittant l'argent qu'ils avoient dissous, pour s'attacher au cuivre, l'argent restera contre la plaque, ou se précipitera au fond, où l'on le trouvera après avoir versé par inclination la liqueur qui le surnage, & qu'on appelle eau-seconde. Il faut alors laver cette chaux d'argent, & l'ayant séchée la garder ainsi, si l'on veut, ou bien la fondre dans un creuset, en y ajoutant un peu de sel de tartre, puis la verser dans une lingotière graissée au dedans, pour se servir du lingot qui sera d'argent fort pur.

On peut alors mettre une plaque de fer dans l'eau-seconde, & par ce moyen les esprits corrosifs de l'eau-forte qui avoient dissous le cuivre, l'abandonnant pour s'attacher au fer, la chaux de cuivre se précipitera au fond de même que celle de l'argent, où on pourra la trouver en versant la dissolution du fer dans un autre vaisseau; après quoi on pourra laver, sécher ou fondre cette chaux, de même que celle de l'argent.

On pourroit encore précipiter le fer en versant sur sa dissolution quelques

morceaux de pierre calamine, ou de zinck, & enfin précipiter ces nouvelles substances, en versant sur leur dissolution de la liqueur de tartre, ou quelque autre sel fixe dissous dans de l'eau, & trouver leur chaux au fond de la liqueur, & même tirer de la liqueur filtrée un sel nître propre à faire de nouvelle eau-forte.

Les calcinations immerfives dont je viens de parler pour la purification de l'or, m'ayant insensiblement engagé à parler des calcinations immerfives de quelques autres métaux, je ne puis me dispenser de rendre raison des divers effets qu'on peut remarquer dans les dissolutions ou précipitations de tous ces métaux. Et premièrement pour ce qui regarde la calcination de l'or par l'eau-régale, on doit être persuadé que l'or surpassant tous les métaux, & même tous les minéraux, tant en pureté, pesanteur & resserrement de parties, qu'en nombre & en petitesse des pores, il faut avoir recours à un dissolvant dont les pointes soient assez subtiles pour entrer dans les mêmes pores, & faire la division des parties de l'or, ce que l'eau-régale peut fort bien exécuter; car la grosseur & la figure des pointes de l'eau-forte ayant été changée & subtilisée par le mélange du sel armoniac qu'on emploie pour la régaler, elles se trouvent assez subtiles pour entrer dans les pores de l'or & pour en diviser & résoudre facilement les parties, comme l'expérience le fait voir; mais la subtilité & la délicatesse des pointes de l'eau-régale, ne leur donnant pas la force ni le mouvement nécessaire pour diviser les parties des autres métaux, dont les pores sont beaucoup plus grands, & n'ayant pas assez de grosseur pour en remplir les pores & en écarter les parties, on ne doit pas s'étonner qu'elle laisse précipiter l'argent au fond, ne pouvant le dissoudre.

C H A P I T R E X L.

De la Purification de l'Or par la Cimentation & par l'Antimoine.

LE grand rapport qu'a le ciment dont on se sert pour la purification de l'or, avec le ciment ordinaire des Maçons, a donné lieu aux Auteurs d'imposer à cette opération le nom de cimentation.

O P É R A T I O N.

POUR la faire, on pilera subtilement trois onces de briques, une once de sel armoniac, autant de sel gemme, & autant de sel commun; & les ayant mêlés ensemble, bien humectés d'urine, & fait sécher à l'air, on réduira une once de l'or qu'on voudra purifier, en lames bien minces, & les ayant coupées en pièces assez petites pour pouvoir être mises de plat dans un creuset proportionné à leur quantité & à celle du ciment, on mettra dans le fond du creuset une couche de ciment en poudre, laquelle on couvrira de lames d'or, les lames de ciment, & le ciment de lames, continuant d'en faire des stratifications, jusqu'à ce qu'on ait bien enveloppé & couvert chaque lame de