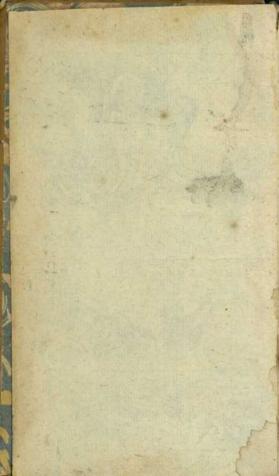


G-1-19



HAU

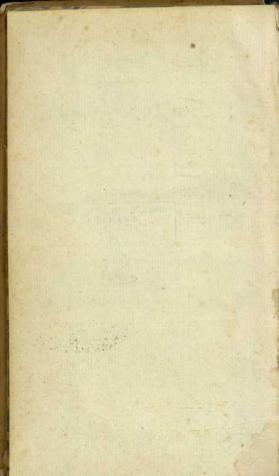


C- 260 9-I-19



HAU

BIBLIOTECA HOSPITAL INLANGED GRANADA
Sais: A
Tanan 47
288



# L'ART

## VERRERIE.

Où l'on apprend à faire le Verre, le Cristal, & l'Email.

La maniere de faire les Perles , les Pierres précieuses , la Porcelaine , & les Miroirs

La Méthode de peindre sur le Verre & en Email. De tirer les couleurs des Métaux, Mineraux, Herbes & Fleurs.

Nouvelle édition augmentée d'un Traité des Pierres Precieuses.

Par M. HAUDIQUER DE BLANCOURT SECONDE PARTIE.

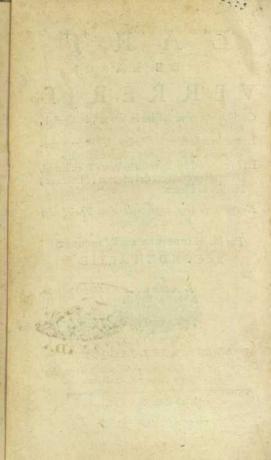


A PARIS RUES. JACQUES.

Chez CLAUDE JOMBERT, au coin de la rue des Mathurins à l'Image Notre-Dame.

M. DCC. XVIII.

Avec Privilege du Roy:





## LART

DELA

### VERRERIE:

#### LIVRE SIXIE ME.

Où il est traité de la maniere de faire toutes sortes d'Emaux; avec les regles, & les Matieres dont il faut se servir. Celle de bien gouverner le seu pour y réussir. De rendre l'Email que les Orsévres imprimens sur l'Or, de differentes couleurs. De faire une belle préparation de Magnesse. Un esprit de Saturne. Un Soufre sixe. Et un Vitriol de Venus sans corrosiss, qui a des vertus inexprimables.

#### CHAPITRE CXLVIL

Omme l'Email dont on enrichit l'Or, est une chose très belle & très-agréable à voir, à cause des diverses couleurs II. Part. qu'on peut lui donner, & que cet Art n'est pas moins penible que necessaire pour les embellir : nous nous sommes proposé d'en donner les regles dans ce Livre, tant pour l'utilité du public, que

pour la fatisfaction des Curieux

Si nous obmettions cet agréable travail dans notre Ouvrage, ce seroit le priver de l'une de ses principales beautés, puisqu'il dépend entierement de l'Art de la Verterie, ainsi que nous le serons voir par les Matieres dont nous donnerons les préparations, & avec lesquelles on pourra faire toutes sortes d'Emaux, en leur donnant les couleurs necessaires à ce

Tujet.

Ces Matieres s'employent non-feulement par les Orfévres, mais encore par ceux qui en font diverfes figures humaines, animaux terrestres, oiseaux, vazes, & autres curiosités; qu'ils représentent tellement au naturel par le moyen de l'assemblage des couleurs, qu'on ne peut les voir sans les admirer. Et tout cela, par le seul feu d'une lampe allumée; & d'un petit chalumeau de métail dont ils se servent, pour sousser es feu contre la Matiere, qu'ils font fondre facilement, & en forment telles sigures qu'ils desirent.

Ce travail est si beau, & il s'en peut faire des choses si surprenantes , qu'on pourroit croire qu'elles seroient plutôt l'ouvrage des Anges que celui des hommes. Témoin le Chariot attelé de deux bœufs dont parle Cardan, dans fon Livre X. Chapitre LII. & dont le tout fe pouvoit couvrir de l'aile d'une mouche. Le Navire avec tous ses agrets, & l'homme armé de même, que Sowelius dit avoir vû. Les petites statuës d'homme . & plusieurs autres differentes sortes de sigures, que Vormicus nous affüre pareillement avoir vues : auffi-bien qu'un Temple de saint Marc chez les Venitiens, travaillé à la Mofaïque ; avec beaucoup d'Histoires représentées de diverses couleurs, & ornées d'Or, le tout sur des sujets differens. Enfin, les Navires, les Arbres , & plufieurs autres chofes furprenantes de Verre, dont parle Agricola dans fon Livre XII. & qui font autant de merveilles, qui ne se peuvent voir fans admiration.

L'ufage d'Emailler fur la terre est fort ancien, mais celui de le faire sur les métaux est plus moderne; & on peur dire que sa derniere perfection est duë a ce siecle, ainsi que nous le remarquerons plus amplement dans le Livre VII, où L'ART DE LA nous donnerons la maniere de peindre en Email & de l'employer.

#### CHAPITRE CXLVIII.

La maniere de composer la Matiere qui sere de base à faire les Emaux.

N Ous allons donner la maniere de composer une Matiere, qui nous servira de base pour faire les Emaux que nous voulons colorier, & dont nous parlerons dans les Chapitres suivans.

Vous prendrés pour la faire, trente livres de Plomb de saumon très-bon, & trente-trois livres de très-bon Etain de Corniiaille, puis vous calcinerés ces deux métaux enfemble, de la même maniere que nous avons enseigné de calciner le Flomb feul au Chapitre LXXXI. & que nous jugeons inutile de repeter ici, en observant bien tout ce que nous avons dit à ce sujet. Après que vous aurés la Chaux de ces deux métaux, vous la pafferés par le tamis fin , puis vous la mettrés dans un vaisseau de terre vernissé, que vous remplirés d'eau, & que vous ferés bouillir peu de tems. Ensuire, vous ôterés le vaissean du fen vous en

verserés l'eau par inclination dans un autre vaisseau, qui emportera avec soi la Chaux la plus subtile, Mettes de nouvelle eau fur le restant de la Chaux, faites la bouillir & la versés comme desfus. & résterés de le faire, tant que l'eau n'emporte plus de Chaux. Après cela, faites calciner de nouveau le métail le plus groffier, qui est resté dans la terrine, puis le dissoudés encore dans l'eau bouillante, comme vous avés fait, afin d'en retirer la partie la plus subtile. Enfuite, faites évaporer toutes wos eaux dans un grand vaisseau, sur un feu qui foit affez lent, & particulierement fur la fin, de peur que la Chaux qui reste au fond ne se gâte, pour être plus déliée & plus fubtile que celle qui fort de la calcination.

Votre Chaux étant ainsi préparée vous en prendrés environ cinquante livres, avec autant de Fritte faite avec le Tarce blanc, bien pilée & passée par le tamis sin, ainsi que nous l'avons enseigné au Chapitre VI. Vous ajoûterés à ces Matieres, huit onces de Sel blanc tiré du Tartre, comme nous l'avons dit au Chapitre XV. aussi pilé & passée par le tamis sin. Après cela, vous mèlerés bien toutes vos poudres ensemble, vous les

Aiij

mettrés dans un Pot au Four des Verriers, pour y être fonduës & purgées pendant dix heures. Enfuite, vous retirerés votre Pot du feu, vous en ôterés la Matiere, & l'ayant bien pulverifée, vous la garderés dans un lieu fec bien enfermée, afin que la poudre ne puisse, entrer. Voila la Matiere de laquelle vous vous servirés, pour faire l'Email de differentes couleurs, ainsi que nous l'enseignerons ci-après.

#### CHAPITRE CXLIX.

La maniere de faire un Email blanc comme le lait.

Ette couleur blanche étant la plus pure de toutes, est l'ornement des Vierges, & le miroir de l'innocence, aussi-bien que le Simbole de la Candeur & de la Chasseté, Elle est encore cette belle & vive Image de la lumiere & de l'excellence de notre Foi. Et en un mot, celle qui a tosijours été reverée de toutes les Nations.

Nous avons déja enseigné la maniere de teindre le Verre en couleur de lait ; dans le Chapitre LXX, du Livre III, & nous allons donner en celui-ci, celle de faire un Email qui n'aura pas moins de beauté, à quoi vous parviendrés facilement, si vous prenés pour le faire, fix livres de Matiere dont nous venons de donnér la préparation au Chapitre précedent, & quarante huit grains de Magnesie de Piémont préparée, comme nous Favons enfeigné au Chapitre XVIII. que vous mettiés le tout dans un Potau Four de Verriers, pour y être fondu-& purgé à un feu très-clair, ce qui arrivera en peu de tems. La Matiere étant fonduë, jettés-là dans l'eau claire, puisla faites fécher, & la remettés dans le Pot à fondre ; ensuite , jettés la de nouveau dans l'eau : ce que vous continues rés de faire une troisiéme fois. Etant bien purifiée, éprouvés fi elle est trèsblanche; car si elle verdit, ajoûtés y un peu de Magnesse preparée comme deffus, alors elle deviendra blanche comme du lait , & propre à peindre en Email l'Or & les autres métaux. Vous tirerés ensuite cette Matiere du feu, & vous en formerés des pains ronds, que vous conserverés pour cet usage.

#### CHAPITRE CL.

Email conleur de Turquoise.

L A couleur de Turquoise n'est pas desagréable dans l'Email, mais difficile à bien faire ; car il faut avoir un peu d'experience pour y réuffir tout d'un coup. Neanmoins le travail nous guide & nous enseigne, & les apprentifs deviennent enfin Maîtres, lorsqu'ils continuent d'operer. Il ne faut donc jamais. fe rebuter, mais croire que si une premiere préparation que l'on fait a manqué , la seconde réissira , puisqu'elle nous fait connoître notre défaut, & que nous pouvons le corriger. Je suppose que vous entendiés ce que vous faites, & que vous loyés affez éclairés , pout distinguer le vrai du faux, c'est-à-dire si vous êtes dans le bon chemin Alors, vous ne devés pas balancer, car si vous faites un faux pas, la nature qui n'en fait jamais, ne manquera pas de vous l'annoncer, pourveu que vous puissiés entendre fon langage.

Si la Turquoife nous a donné occafion de faire cette petite digreffion, on ne doit pourtant pas l'appliquer à elle feule, mais à des choses plus relevées, & enfin à tout ce que l'homme peut entreprendre. Cependant, son naturel est toujours si impatient, qu'il voudroit faire en un moment, ce que la sage nature est des siecles entiers à former : c'est aussi ce qui le fait souvent avorter dans ses grands desseins, & lui fait trouver de l'impossibilité, dans les choses lesplus faciles: des tenebres, où le Soleil même éclaire; & un nuage épais, dans le jour le plus beau & le plus ferain.

Je m'écarte un peu de mon fujet, mais les Curieux me le pardonneront volontiers, ne leur enseignant rien que de vrai, & qu'ils connoissent beaucoup mieux que je ne puis l'exprimer. Mais pour faire notre Email couleur de Turquoife, ils prendront fix livres de Matiere, dont nous avons donné la préparation au Chapitre CXLVIII qu'ils mettront dans un Pot vernisse de Verre blanc, & la feront fondre & purger au Four, puis la jetteront dans l'eau, & ensuite la remettront dans le Pot après l'avoir fait sécher. Etant fondué de nouveau, ils projetteront dessus en quatre fois differentes, trois onces de scories de cuivre calcinées trois fois, ainfi que avons dit ailleurs.

Après cela, fi la Matiere vous semble affez pleine & bien teinte, vouspourrez en montrer aux Orfévres, afin de vous mieux affurer, & que vous puilfiez connoître vous même toutes les couleurs, avant que de retirer du Pot le reste de la masse. La seule experienca peut vous montrer les doses, & vous enfeigner la vertu des couleurs, pour teindre plus ou moins votre Matiere. Cars'il y a trop de poudres tingeantes, il faut y ajoûter plus de Matiere d'Email qui fait votre base, alors elle se resoudra, & la couleur deviendra plus belle. Si la couleur est trop foible, il faut y mettre plus de poudres tingeantes, c'està-dire en augmenter les doses à proportion, & vous la rendrés par ce moyen plus ou moins vive.

#### CHAPITRE CLI.

Pour faire un très-bel Email bleu.

Ly a peu de personnes qui n'aiment la couleur bleuë, étant la plus agréable à l'œil de toutes les couleurs: soit par rapport à sa beauté naturelle, qui la fait distinguer parmi toutes les autres; soit parce qu'elle représente celle des voutes celestes; ou ensin qu'elle est le

simbole de la generosité.

Vous ferez un Email de cette couleur, en prenant quatre livres de notre Matiere principale, contenue au Chapitre CXLVIII. Deux onces de Zaphere preparée, & quarante huit grains de scories de cuivre calcinées trois fois, dont nous venons de parler au Chapitre precedent. Le tout étant en poudre subtile & bien mêlé ensemble, vous le mettrez dans un Pot vernissé de Verre blanc au Four des Verriers, & aussi-tôt que la Matiere sera en bonne fonte, vous la jetterez dans l'eau, puis vous la ferezfécher, & la remettrez aussi-tôt dans le même Pot. Après cela, vous laisserez votre Matiere au feu , autant de tems L'ART DE LA

qu'il en faut pour la bien cuire & incorporer, puis vous la tirerez du feu, & vous aurez un Email très-beau pour les Orfévres, que vous mettrez en pains ronds comme devant.

#### CHAPITRE CLII.

Autre Email bleu.

Et Email ne sera pas moins beau que le précedent, quoi qu'il differe de sa couleur, autrement il seroit inutile

d'en faire de deux manieres.

Il faut prendre pour le faire, quatre livres de notre Matiere principale, que nous avons enseigné au Chap. CXLVIII. deux onces de petites seuilles de cuivre calcinées, comme nous l'avons dit au Chapitre XXX. & quarante huit grains de Zaphere preparée du Chapitre XVII. Après avoir reduit toutes ces Matieres en poudre subtile, & les avoit bien mélées ensemble, vous les mettrez dans un Pot vernisse au Four des Verriers, pour les faire sondre & incorporer. Ensuite, vous jetterez cette Matiere fondue dans l'eau, puis vous la ferez sécher, & la remettrez dans le même Pot pour la bien pu-

rifier. Quand la couleur sera bien incorporé, vous verrez si elle vous plast, vous la tirerez du seu, & vous la mettrez en pains ronds à l'ordinaire.

#### CHAPITRE CLIII.

Pour faire un bel Email verd.

L A gayeté de cette couleur réjoüit beaucoup la veuë, étant l'image du Printems, le renouvellement de la Nature, le triomphe de sa mort, & le sim-

bole de la victoire.

Vous imiterez parfaitement cette couleur, en prenant quatre livres de Matiere preparée pour votre Email, que vous mettrez dans un Pot vernifié de Verre blanc, & que vous ferez fondre & purger pendant dix ou douze heures au Four des Verriers. Enfuite vous la jetterez dans l'eau, puis vous la ferez fécher, & la remettrez dans le Pot, afin qu'elle fe purge très-bien. Après cela, vous prendrez deux onces de feories de cuivre calcinées trois fois, ainfi que nous l'avons enfeigne au Chapitre X X X I V. avec quarante-huit grains de feories de fer, qui tombent de dessu l'enclume des Maréchaux, vous mettrez l'une & l'autre en poudre subile, vous les mêlerez bien ensemble, & les projetterez sur votre matiere fonduë en trois differentes sois, remuant bien à chacune, afin que la Couleur s'incorpore mieux. Si elle paroit à votre goût, & que sa couleur vous plaise, laisses la tetms qu'il faut pour bien incorporer & unir le tout puis la retirez du seu, & vous aurez un bel Email verd, qui sera très-propre pour

#### CHAPITRE CLIV.

tous les Ouvrages des Orfévres.

Autre Email verd.

A couleur d'Email verd que nous allons enseigner, differera un peu de la precedente, mais ne sera pas moins agréable. Vous prendrez pour ce sujet, six livres de notre Matiere principale, deux onces de Ferret d'Espagne, dont nous avons donné la préparation au Chapitre XXII. & quarante huit grains de Safran de Mars, préparé avec le vinaigre, comme au Chapitre XXV. Vous mettrez le tout en poudre subtile, que vous mêlerez bien ensemble, puis la

WERRERTE.

Ty
mettrez dans un Pot de terre vernisse de
Verre blanc, que vous poserez au Four
de Verriers, pour y fondre & purger la
Matiere, que vous jetterez ensuite dans
Peau, puis la remettrez dans le Pot pour
la bien purisser, après l'avoir fait scher
auparavant. Etant en bonne sonte, vous
verrez si la couleur vous plaît, puis vous
la laisserz bien purger pendant quelques
heures; vous la retirerez ensuite du feu,
& vous aurez un Email verd très-beau,
qui servira aux Ouvrages que les Orsévres travaillent.

Si la couleur étoit trop foible, on pourra augmenter la dose des Matieres tingeantes, de chacune à proportion, tant que la couleur devienne dans sa

perfection.

#### CHAPITRE CLV.

Autre Email verd.

V Oici encore une autre maniere de faire un Email verd. Mettez dans un pareil Pot de terre vernissé, quatre livres de Matiere principale à purisier au Four de Verriers, ce qui se fera en peu de tems: puis la jettez dans l'eau, & la remettez (après l'avoir fechée) dans le même Pot, dans lequel vous projetterez à trois diverses fois, chacune par portion égale, la poudre composée de deux onces de scories de cuivre calcinées trois fois, & quarante-huit grains de Safran de Mars preparé avec le vinaigre, ainsi que nous l'avons dit ailleurs, après les avoir bien mêlés ensemble. Il faut à chaque projection, remuer la Matiere avec le crochet de fer, pour la mieux incorporer, ensuite la laisser bien purisser.

#### CHAPITRE CLVI.

à émailler les Métaux.

Auffi tôt que la couleur fera dans sa perfection & qu'elle vous plaira, vous pourrez l'ôter du feu, & vous en servir

La maniere de faire un Email noir.

Q Uoique cette couleur lugubre repréfente l'image de la mort & des ompres, elle est cependant le Simbole de la constance, de la prudence & de la fermeté, l'ame du filence & du secret, & ensin celle qui est la plus durable.

On ne pourroit rien faire de parfait dans cet Art, si on managerit de cou-

VERRERIE. leur noire, qui ne laisse pas de faire distinguer sa beauté parmi les plus éclatantes. Vous la ferez très belle & de couleur de foye, en prenant quatre livres de Matiere ordinaire, que nous avons enseigné au Chapitre CXLVIII. deux onces de Zaphere preparée, & deux onces de Magnesie de Piémont aussi preparée, ainsi que nous l'avons dit ailleurs ; le tout en poudre très-fine & mêlée ensemble, que l'on mettra dans un Pot de terre vernissé comme devant, pour être purifié au Four des Verriers pendant quelques heures. Mais il faut que le Pot foit plus grand qu'à l'ordinaire, à cause que cette matieres'enfle beaucoup Quand elle fera purifiée jettez la dans l'eau, puis la faites fécher, & la remettez dans le même Pot, pour y être de nouveau purifiée, ce qui se fera en peu de tems. Après cela, essayez si la couleur est à votre gre: & selon ce qu'elle vous paroîtra, vous pourrez l'augmenter ou diminuer. Etant en sa perfection vous la tirerez du feu, vous en formerez des pains rends, & l'Email fera d'un noir couleur de Soye, fort propre pour les ouvrages auquel les Orfévres l'employent,

#### CHAPITRE CLVII.

Autre Email noir.

Ette seconde maniere d'Email se diflinguera de la premiere, puisque les doses & les Matieres tingeantes sont differentes.

Vous prendrez done pour faire celuici, fix livres de Matiere principale dontnous avons parlé, deux onces de Zaphere preparée ainfi que nous l'avons dit au Chapitre XVII. deux onces de Safran de Mars fait avec le vinaigre du Chapitre XXV. & deux onces de Ferret d'Espagne, que nous avons enseigné au Chapitre XXIII. Quand vous aurez bien pile toutes ces Matieres en poudre subtile, vous les mêlerez ensemble, & vous les mettrez dans un Pot de terτe vernisse au Four des Verriers, pour y être fonduës & purgées. La Matiere étant en bonne fonte, vous la jetterezdans l'eau, puis vous la ferez fécher, & la remettrez dans le même Pot, où en peu de tems elle sera purifiée, Si la couleur vous plait, retirez-la du feu, & mettez cette masse en pains ronds à l'orVERRERIE. 15

dinaire. Vous aurez un Email noir trèsbon, & très propre pour l'ufage des Orfévres, qui s'en fervent pour émailler & peindre les métaux.

#### CHAPITRE CLVIII,

Autre Email noir.

V Oici une troisième maniere de faire l'Email noir, qui fera d'une couleur de Soye noire, très-belle & lustrée, & qui se distinguera beaucoup des au-

tres.

Il faut que vous preniez pour la faire; quatre livres de votre Matiere principale en poudre, quatre onces de Tartre rouge, & deux onces de Magnefie de Pièmont preparée, aussi en poudre subtile. Ensuite, que vous mettiez ces poudres dans un Pot de terre vernisse un peu grand, à cause que la Matiere s'ensie, & que vous posiez ce Pot au Four de Verriers, pour y faire sondre & purger ces Matieres. Le tout étant fondu, il faut que vous jettiez la Matiere dans l'eau, que vous la fasse sécher, & que vous la remettiez ensuite dans le même Pot, pour y être fondue & pursisée de nou-

veau. Après cela, que vous voyez si la couleur vous plait, & que vous fassiez de cette masse des petits pains ronds, ainsi que nous l'avons dit, pour être employez aux usages des Orsevres.

#### CHAPITRE CLIX.

Pour faire un Email couleur de Pourpre.

A Pourpre est une couleur souhaitée de tous les fages Philosophes, puilqu'elle est la fin tant desirée de leur attente, & le comble de leur jove & de leur fouhaits. Elle est si belle & si estimée parmi les Anciens, qu'elle ne servoit chez les Romains qu'aux Empereurs, aux Princes, aux plus renommez Capitaines, & aux plus relevez Magistrats de ce puissant empire. Les Lacedemoniens qui vouloient qu'on les crût les plus anciens Peuples de la terre, estimerent qu'ils ne pouvoient le mieux faire connoure que par l'affectation qu'ils avoient de porter cette noble couleur. Et les Empereurs de Grece reveroient si fort la Pourpre, qu'ils vouloient que tous leurs enfans naquiffent dans la plus exquise qui se pût trouver, pour être un préfage glorieux de leur generosité, cetta couleur étant le vrai simbole d'une vertu Heroïque. D'où vient aussi que pour mieux exprimer la naissance des Rois & des Princes, que l'on se sert de ce terme éminent, de dire qu'ils sont nez

dans la Pourpre.

La teinture de cette noble & riche couleur, étoit autrefois dans une fi haute consideration parmi les Anciens, que ceux qui travailloient à ce noble Art dans la Ville de Tyr, étoient exempts de toutes fortes de tributs & de contributions, comme les personnes nobles ou élevées en dignitez. C'est ce qui nous fait dire ici, que cet Art a beaucoup de rapportavec celui de la Verrerie; non feulement à cause que dans l'un & dans l'autre Art, cette riche couleur est employée & mife en usage: mais encore, parce que les fonctions de celui-ci font si nobles . qu'il n'est exercé que par des Gentilshommes, & qui par confequent, jouissent par eux mêmes de tous les Privileges attribuez à la veritable noblesse. ainsi que nous l'avons dit au Chapitro III.

Toutes les grandes prerogatives deces deux nobles Arts, nous font connoîte ailement, que leur travail ne tient rien de celui du vulgaire, & qu'ils ont toûjours été élevez avec une diffinction particuliere, au dessus de tous les autres Arts. Le premier, en attribuant à ceux qui le travailloient, les mêmes Privileges dont les Nobles joüissent: & le fecond, en maintenant ceux qui l'exercent, dans les prérogatives qu'ils ont acquis par leur naissance, sans que leur travail soit im-

puté à aucune dérogeance.

Passons à la maniere de donner cette couleur pourprine dans l'Email. Vous prendrez quatre livres de Matiere principale, qui nous fert de bafe à ce travail, & dont nous avons enfeigné la préparation au Chapitre CXLVIII. Vous ajouterez à cette Matiere, deux onces de Magnefie de Piémont preparée, comme nous le dirons au Chapitre CLXIV. puis vous mettrez le tout dans un Pot de. terre vernissé de Verre blanc, qui doit être un peu grand, crainte que la Matiere ne dégorge en venant à s'enfler. Quand le tout sera dissous & en bonne fonte, vous jetterez dans l'eau cette Matiere, puis vous la ferez fécher, & la remettrez ensuite dans le Pot, pour la faire bien purifier. Après cela, vous esfaverez la Matiere, pour voir si la couleur vous plait, & vous en ferez des VERRERIE, 23
pains ronds à l'ordinaire, qui ferviront
aux ufages que nous avons dit.

#### CHAPITRE CLX.

Autre Email couleur de Pourpre.

Ous allons donner une autre maniere de faire l'Email couleur de Pourpre, qui n'aura pas moins de beauté que la precedente, dans tous les Ou-

vrages où on l'employera.

Vous prendrez six livres de notre matiere principale, trois onces de Magnefie de Piémont preparée, & fix onces de scories de cuivre calcinées trois fois, ainsi que nous l'avons dit ailleurs. Le tout étant reduit en poudre subtile, vous les melerez bien ensemble, puis vous les ferez fondre & purifier dans un Porde terre vernissé, que vous mettrez au Four de Versiers. Enfuite, vous jetterez la Mattere fonduë dans l'eau, puis vous la ferez fécher, & la remettrez dans le même Pot pour la repurisier de nouveau. Eprouvez ensuite votre couleur, & si elle vous plait, ôtez-la du feu; & en faites des pains comme nous l'avons dit, pour fervir à l'usage que yous desirerés.

#### CHAPITRE CLXI.

La maniere de faire un Email violet.

Ette couleur doit suivre celle de Pourpre, puisqu'elle en approche le plus, étant composée de rouge & de bleu. Elle est celle dont se servent les Prélats de l'Eglise militante, auxquels cette livrée a été appropriée, comme étant toute celeste, aussi-bien que le ca-

ractere qu'ils portent.

Pour faire cette couleur, vous prendrez six onces de notre Matiere designée au Chapitre C X L V I I I, deux onces de Magnefie de Piémont | preparée, & quarante huit grains de scories de cuivre calcinées trois fois. Après avoir réduit le tout en poudre subtife, vous les mettrez (bien mélées ensemble) dans un Pot de terre vernissé au Four de Verriers, pour y être fonduës & purgées. Après cela, vous jetterez la Matiere dans l'eau; vous la ferez fécher ensuite, puis vous la remettrez dans le même Pot, afin de la mieux purifier. Essayez lensuite votre Matiere, & voyez fi la couleur vous plait, puis la mettez en pains, & vous aurez VERRERIE. 25 aurez un Email violet très-beau, qui fera propre à tous les Ouvrages où les Orfévres voudront l'employer.

#### CHAPITRE CLXII.

La maniere de faire un Email de couleur jaune.

E jaune étant la couleur de l'Or, en merite aussi tous les éloges; mais ils sont si grands & si relevez, qu'il faudroit un Volume entier pour les décrire : ce qui nous fera borner à dire seulement, que cette couleur portant l'image du premier & du plus parfait Elément qui roule sous la Voute des Cioux, rien ne le peut égaler ; étant aussi le simbole de la génereuse Noblesse, & la source de tous les biens

Vous ferez cette riche Couleur, en prenant six livres de notre Matiere principale, trois onces de Tartre, & foixante & douze grains de Magnesse préparée. Le tout étant réduit en Poudre subtile, vous la mélerez bien, & la mettrez dans un Pot de terre vernissé un peu grand, parce que cette Matiere s'enssera beaucoup au seu. Après cela, vous mettrez le Pot

II. Part.

au Four de Verriers, & austi-tôt que la Matiere sera bien fonduë & incorporée, vous la jetterez dans l'eau, puis vous la ferez seicher, & ensuite vous la remettrez dans le même Pot pour la bien purisier. Cela étant fait, vous verrez si la couleur vous plaît, & en mettrez la Matiere en pains comme nous l'avons dit. Vous aurez un Email jaune très-beau, qui sera propre à peindre tous les Métaux, à la réserve de l'Or, qui en ternit entierement l'éclat par sa ressemblance, si ce n'est qu'on mit d'autres couleurs dessous, ainsi que tous les Orsévres le sçavent pratiquer.

#### CHAPITRE CLXIII.

La maniere de faire une Masiere Criftaline, pour fervir de baze à nos Emaux de couleur rouge.

L A couleur rouge demandant une Matiere Cristaline plus dure que celles des précédentes, nous allons enseignen la maniere de la faire, avant que de donner celle de la teindre en cette belle couleur.

Il faut prendre vingt-quatre livres de

Sel de Poudre de Rochette ou de Soude. dont nous avons donné la préparation au Chapitre V. avec feize livres de Tarce blanc, préparé comme nous l'avons dit au Chapitre VI. l'un & l'autre en Poudre subtile & mêlé ensemble. Humectez cette Matiere avec de l'eau, afin d'en rendre la masse plus dure & en forme de pâte, avec laquelle vous ferez des petits pains minces, que vous mettrez dans des vales de terre au Four à Chaux, ou de Potier, pour y être calcinés durant dix heures. Sinon, vous les mettrez près la voute du Four de Verriers, au-dessus de l'ouverture, afin que les pains ne fondent pas, & vous les laisserez en cet endroit pendant trois ou quatre jours, ou tant qu'ils soient bien calcinés.

Vos pains étant bien calcinés, vous les réduirez en Poudre subtile; & vous ajouterez à cette chose, quatre livres de chaux de Plomb & d'Etain, préparée & calcinée comme nous l'avons dit au Chapitre CXLVIII. & que nous l'avons enseigné au sujet du Plomb au Chapitre LXXXI. avec quatre livres de Tartre blanc, aussi calciné, ainsi que nous l'avons remarqué dans le Chapitre V. & ailleurs. Toutes ces Matieres étant en Poudre subtile, vous les mêlerez bien

Souvenez-vous dans toutes les préparations de Matieres où il entre du Plomb, de retirer avec foin ce qu'il peut en refter au fond du Pot & du vaisseu, quand vous le jettez dans l'eau, pour les raisons que nous avons dit ailleurs, & que nous avons crû inutile de répéter à cha-

que fois.

#### CHAPITRE CLXIV.

Belle préparation de Magnesse sussible, |pour employer dans nos Emaux rouges.

Nous avons bien donné une maniere de préparer la Magnefie de Piémont, dans le Chapitre XVIII. pour fervir dans les teintures de toutes les Matieres dont nous avons parlé; mais nos Emaux rouges & couleur de roses en demandant une plus exquise, nous avons crû la devoir placer ici, avant que de

parler de ces Emaux.

Il ne faut pas vous fervir d'autre Magnesie que de celle de Piémont , qui est beaucoup meilleure que toutes les autres pour nos Ouvrages, & qui leur donne une belle & vive couleur. Vous prendrez donc de cette Magnesse ce qu'il vous plaira, que vous mêlerez avec pareil poids de Sel de Nitre purifié. & que vous mettrez dans un vaisseau de terre au Fourneau, pour la reverberer & calciner pendant vingt-quatre heures. Enfuite vous la retirerez du Four, & vous la laverez bien avec eau chaude commune, pour en tirer tout le Sel Nitre. Après cela, faites-la bien seicher, & elle viendra de couleur rouge. Ajoutez - y son poids de Sel Armoniac, puis broïez bien le tout sur le marbre, l'arrosant de vinaigre distillé, de maniere qu'il s'en fasse comme une pâte claire, ou couleur à peindre. Faites seicher cette Matiere, puis la mettez en Poudre dans un fort Matras de Verre, dont le ventre soit large & le col long, & la faites subli-

L'ART DE LA 20 mer pendant douze heures. Enfuite, rompez votre Matras, puis mêlez tout ee qui sera sublimé avec ce qui sera resté au fond, & y ajoutez autant de Sel Armoniac qu'il s'en est élevé dans la sublimation, après l'avoir pefé avant que de rien méler, Rebroïez de nouveau toutes ces Matieres ensemble, en les imbibant de vinaigre comme auparavant, puis les faites feicher, & les mettez encore dans un pareil Matras à sublimer : ce que vous réstererez de faire par tant de fois, que votre Magnesie reste fusible au fond du Matras, Voilà la Matiere qui vous servira à teindre le Cristal, d'une couleur rouge & diaphane, comme le Rubis.

## CHAPITRE CLXV.

La maniere de faire un Soufre fixe, qui entre dans la composition des Emaux.

E Soufre fixe peut fervir à plufieurs ulages dans la Chimie, & fera plaifir à ceux qui l'ignorent.

Quoiqu'il en entre peu dans les préparations de nos Emaux rouges, nous ne aisserons pas d'enseigner à le faire de VERRERIE.

31

deux manieres differentes, pour la fatisfaction des Ouvriers les plus curieux de

leur travail.

Vous prendrez pour ce sujet la quantité qu'il vous plaira de Fleurs de Soufre, que vous mettrez dans une Cucurbite de Verre lutté au cul, & verserez dessus de l'huile d'Olive, tant qu'elle furnage de deux bons doigts, puis vous mettrez cette Cucurbite fur le Fourneau à feu de Sable affez fort, pour y faire cuire le tout pendant une bonne heure. Après cela, vous retirerez la Cucurbite du feu, & vous verserez dedans de très-fort vinaigre : aussi tôt vous verrez tout votre Soufre se précipiter au fond du vaisseau, & l'huile furnager fur le vinaigre. Versez l'un & l'autre par inclination dans un vaisseau, puis remettez fur le Soufre de nouvelle huile d'Olive, & faites au furplus comme la premiere fois. Réiterez ce procédé par trois differentes fois, & vous aurez un Soufre fixe, qui vous servira pour les usages de vos Emaux.

#### CHAPITRE CXLVI.

Autre Soufre fixe & incombustible.

V Oici la feconde maniere de donner la fixité au Soufre, pour fervir aux mêmes ufages, & à plufieurs autres operations de Chimie, dans lesquelles il

a beaucoup de vertu.

Vous ferez une bonne Lessive de Chaux vive, & de Cendre de Chêne la plus rude, dans laquelle vous mettrez des Fleurs de Soufre autant qu'il vous plaira, pourvû que la Lessive surnage de quatre bon doigts. Mettez le vaifseau fur le feu . & faites cuire la Matiere affez long-tems. Par ce moyen, votre Lessive emportera tout ce que le Soufre a naturellement d'onctueux & de corruptible, & le rendra propre à vos Ouvrages. Vous féparerez la Lessive du Soufre que vous ferez seicher, & il deviendra blanc, fixe & incombustible. Ce Soufre est très-propre aux Orfévres pour peindre fur l'Or.

Nous donnerions bien ici plufieurs autres manieres de rendre le Soufre fixe & fufible, mais les deux dont nous ve-

# CHAPITRE CLXVII.

La maniere d'extraire l'Espris de Saturne, qui est d'une grande utilité pour l'Email & pour le Verre.

Ous estimons qu'il faut donner la préparation des Matieres qui entrent dans nos Emaux rouges, avant que d'enfeigner la maniere de les faire, puisque les Matieres doivent précéder la fabrique de tout ce que l'on veut faire, autrement on ne travailleroit pas dans les regles.

Cette préparation de Saturne n'est pas à rejetter; car outre qu'elle peut servir utilement dans l'Art du Verre & de l'Email, elle peut encore avoir d'autres vertus connues aux sçavans: on peut par son moyen donner une forme plus noble à cette Matière, & en faire quelques

Ouvrages plus relevés que ceux aufquels nous la deslinons; mais ce travail étant étranger à celui ci, nous le passerons

fous filence.

Vous prendrez de bonne Litarge, la quantité qu'il vous plaira, vous la réduirez en poudre subtile, & la mettrez dans un vaisseau de terre vernissé sur un feu doux, où vous ajouterez de bon vinaigre distillé, tant qu'il surnage de quatre doigts. Enfuite vous remuerez bien le tout, puis vous le laisserez reposet, jusqu'à ce que le vinaigre soit teint de couleur de lait; ce qui arrivera en peu de tems. Après cela, vous verserez par inclination tout le vinaigre coloré dans un autre vaisseau, puis vous en mettrez de nouveau fur la même Litarge, remuant bien comme auparavant, & laiffant repofer. Quand il sera bien coloré, vous le verserez avec le premier, aufsi par inclination, & vous remettrez d'autre vinaigre fur la Matiere ; ce que vous continuerez de faire, tant que votre vinaigre n'attire plus de couleur. Alors, mettez tout ce vinaigre coloré dans un vaiffeau de terre vernissé; laissez-le reposer jusqu'à ce que le blanc de votre Satur-ne soit rassis & précipité au fond, & en verfez le vinaigre clair par inclination.

VERRERIE. La Matiere qui se sera précipitée au fond, doit être de couleur de lait, & c'est ce que nous appellons l'Esprit de Saturne, quoiqu'improprement, duquel on se sert pour l'Email & pour le Verre en plufieurs choses. Que si cette Matiere n'est pas bien precipitée, & que le vinaigre ne devienne pas très-clair, versez-y de l'eau froide, & elle fera l'effet que vous désirez. Si elle ne le fait pas, & que votre vinaigre soit encore trouble, faites évaporer tout l'eau & le vinaigre fur un feu doux, & la partie la plus fubtile du vinaigre, qui est très-utile dans la Verrerie, se trouvera au fond du vaisseau, parmi la matiere de Saturne que vous con-

Cette noble Matiere que nous appellons Esprit de Saturne, le contient bienvéritablement; mais il faut scavoir l'entirer: car de dire que toute la Matiere est l'Esprit de Saturne, cela n'est pasvrai; elle est seulement celle où il reside, & où il est beaucoup plus libre & dégagé, qu'il n'étoit dans sa masse. J'avoite que cette premiere préparation est un grand pas, & un moyen facile pour parvenir à le tirer: à quoi les curieux pourront rétissir, pour peu qu'ils ayent d'intelligence.

ferverez.

# CHAPITRE CLXVIII.

La maniere de faire un Email rouge de couleur de Sang.

P Uisque nous avons fait un petit éloge des autres couleurs, il n'est pas juste d'oublier celle-ci, qui est le vrai simbole du Sang, & qui nous represente la parure des Martyrs, qui ont répandu le leur avec tant de courage & de generofité, pour la Foi du Christianisme: aussi-bien que plusieurs braves & valeureux Gentilshommes, pour le foutien de la Religion & de l'Etat. C'est pourquoi cette couleur de Sang, est une marque illustre d'un grand courage. Aussi les Alexandres, les Annibales, les Scipions, puficurs autres grands & genereux Princes, ont pris cette couleur pour leur livrée, & en ont fait peindre leurs Boucliers.

Nous commncerons par cette conleur de Sang, pour en teindre l'Email que nous allons donner. Ainfi vous prendrez dix livres de Fritte de Verre commun, comme nous l'avons enseigné au Chapitre XII. où vous ajouterez fix

livres de Verre de Saturne, dont nous avons donné la préparation au Chapitre LXXXII. Le tout étant en poudre fubtile, vous le mettrez dans un Pot de terre vernissé au Four de Verriers, pour y être fondu , cuit & purifié. Après cela, vous projetterez sur votre Matiete fonduë des scories de cuivre calcinées en poudre, ainsi que nous l'avons dit au Chapitre XXXIV. & cela à discretion, mélant bien le tout à chaque projection que vous ferez, afin de les bien incor-porer ensemble. Vous projetterez aussi à chaque fois & à discretion, du Tartre rouge réduit en poudre, & votre Matiere deviendra rouge comme sang. Que si la couleur étoit trop claire, vous n'auriez qu'à y ajouter davantage de scories de cuivre & de Tartre, continuant tant qu'elle soit à votre goût, & vous la teindrez parfaitement. Alors vous aurez un très bel Email couleur de Sang, qui servira à tous les Ouvrages que vous defirerez.

# CHAPITRE CLXIX.

Autre Email couleur de Sang.

Et Email couleur de Sang fera d'une graude beauté. Il peut même fervir en la place de celui couleur de rofe,

dont nous parlerons ci après.

Prenez donc pour faire celui-ci, dix livres de Fritte de Cristal, dont nous avons donné la préparation au Chapitre VI. & fix livres de Verre de Saturne, dont nous avons parlé au Chapitre précédent Mettez le tout dans un Pot au Four de Verriers, & après que la Matiere fera bien fonduë & purgée, vous la rejetterez dans l'eau, puis vous la ferez feicher & la remettrez dans le même Pot. Etant en bonne fonte, vous projetterez dessus à plusieurs fois, cinq à six onces de scories de cuivre calcinées en poudre, remuant bien toute la Matiere avec le crochet de fer, pour la mieux incorporer. Projettez aussi sur la même Matiere, la même quantité de Tartre rouge en poudre, en remuant à chaque fois, & aites bien cuire & purifier le tout. Après quoi vous essayerez si la couleur

vous plaît; finon, ajoutez-y parties égales de scories de cuivre & de Tartre, felon votre jugement. c'est-à-dire, à proportion que vous verrés qu'il en faut, pour parvenir à la perfection de votre couleur; puis la faites encore bien cuirre & purisier, & l'éprouvés une feconde fois: ce que vous ferés tant qu'elle ait acquis le degré de couleur de Sang, alors elle sera parsaite.

## CHAPITRE CLXX.

Autre Email rouge conleur de Rubis très-éclatant.

A beauté de cet Email est surprenante, ayant l'éclat aussi vif que celui du Rubis; ce qui doit donner beaucoup d'éclat aux Ouvrages qui en sont faits.

La Magnefie fusible dont nous avons donné la préparation au Chap. CLXIV. fait seule ce bel effet. Il faut en mettre vingt onces sur chaque livre de Matiere Cristaline en bonne sonte, dont nous avons donné la préparation au Chapitre CLXIII. puis laisser bien purifier le tout, & essayer la couleur. On peut ajouter plus ou moins de Magnesse à la Material de la Magnesse de la Material de la Materi

40 L'ART DE LA tiere Cristaline, tant qu'elle soit au degré de perfection de notre couleur de Rubis, qui doit être d'une beauté admirable.

#### CHAPITRE CLXXI.

Autre Email couleur de Rubis Balais.

A même Magnesie fusible nous fait dencore cette belle couleur. Il faut mettre dix livres de notre Matiere Cristaline du Chapitre CLXIII, dans un Pot de terre vernissé, la faire fondre & purger au Four de Verriers, puis la jetter dans l'eau : ensuite la faire seicher, & la remettre dans le même Pot à fondre. Réiterer ce procedé de jetter dans l'eau par trois fois ; & après avoir remis la Matiere dans le Pot, & qu'elle sera en bonne fonte, il faut la teindre avec notre Magnesse fusible, ainsi que nous l'avons dit au Chapitre précédent, & elle deviendra couleur de Pourpre. Ajoutés-y de l'Alun en poudre subiile: autant qu'il en faut pour faire devenir votre Matiere de couleur rouge, ce que vous ferés en huit fois differentes ; prenant garde qu'elle ne noircille en y jettant VERRERIE. 4

l'Alun, mais plûtôt qu'elle jaunisse, puis devienne rouge, la Magnesse s'en allant : laquelle seule ajoutée : rendra la couleur plus pleine, & vous donnera une trèsbelle couleur de Rubis Balais.

## CHAPITRE CLXXII.

Autre Email couleur de Rose, duquel on peint POr.

R Ien n'est plus beau & plus gai que cette couleur, dans tous les Ouvrages où on peut l'employer; c'est pourquoi nous en donnerons diverses prépa-

rations.

Vous prendrés dix livres de notre matiere criftaline du Chapitre CLXIII. vous la mettrés dans un Pot vernisse à fondre au Four de Verriers, puis vous y projetterés en quatre fois, cinq onces de cuivre rouge calciné trois fois, comme nous l'avons enseigné au Chap. XXXIII. en remuant bien la matiere à chaque fois. Ensuite vous y projetterés de même du Safran de Mars fait avec l'Eauforte, ainsi que nous l'avons dit au Chapitre XXVI. & de la Magnesie aussi préparée comme dessus. A près cela, la is-

L'ART DE LA fés reposer six heures la matiere pour la purger, & si la couleur n'est pas assés belle, remettés-y encore peu à peu du Safran de Mars, jusqu'à ce qu'elle soit telle que vous la fouhaités, & d'une belle couleur de Rose.

## CHAPITRE CLXXIII.

'Autre Email couleur de Rose très-beau.

E Ntre nos Emaux couleur de Rose, Celui-ci nous paroît le plus beau. Prenés pour le faire, quatre livres de notre matiere cristaline du Chapitre CLXIII. faites la fondre dans un Pot vernissé au Four de Verriers, puis la jettés dans l'eau, & la remettés encore dans le même Pot. Etant bien fonduë & purifiée, ajoutés-y peu à peu une once & demie de Chaux de Plomb & d'Etain, préparée ainsi que nous l'avons enseigné au Chapitre C'X L V I I I. en remuant bien le tout à chaque fois, pour mieux incorporer la matiere. Après qu'elle fera un peu reposée, voyés s'il vous paroît une couleur de cendre : si cela est, cessés d'y mettre de la Chaux, de crainte que la couleur ne devienne blanche. Ajoutés

à cette matiere purifiée deux onces de mine de Plomb, & quand vous l'aurés bien fait incorporer & purger, jettes la matiere dans l'eau, & la remettés enfuite dans le Pot au Four, où vous la laisserés fondre & purifier pendant huit heures. Après ce tems-là, vous projetterés encore sur cette matiere fondue une once & demie de cuivre rouge calciné trois fois, & autant de Tartre blanc erud, avec un gros de Pierre Hematite, & autant de Soufre fixe, que nous avons enseigné au Chapitre CLXV. le tout en poudre subtile mêlé ensemble, en remuant bien pour incorporer les matieres. Vous verrés après cela, fi la couleur répond à votre attente : fi elle est trop pleine, ajoutés-y un peu de Magnesse, afin qu'elle foit plus déliée ; & fi elle ne l'est pas assés, mettés-y un peu de Soufre fixe, de la Pierre Hematite, du cuivre calciné, & du Tartre blanc, un peu de chacun à proportion de vos doles, jusqu'à ce que la couleur vous plaife. Enfin vous aurés un Email couleur de Rofe tres-beau.

## CHAPITRE CLXXIV.

Autre Email couleur de Rose.

L'Experience qui a été faites diverses fois de ce bel Email, a fait assés connoître son éclat, & qu'il étoit impossible de rien faire de plus accompli sur cette couleur. Ainsi ceux qui voudront le faire, peuvent l'entreprendre hardiment.

Ils prendront pour ce sujet six livres de notre matiere cristaline du Chapitre 'CLXIII. qu'ils mettront dans un Pot vernissé (ainsi que nous l'avons dit) au Four de Verriers, & quand cette matiere sera bien purifiée, ils y projetteront en quatre fois differentes & par intervalle, quatre onces de Chaux de Plomb & d'Etain, que nous avons enseigné de faire au Chapitre CXLVIII. remuant bien toute la matiere à chaque projection, pour la mieux incorporer. Ils laisseront ensuite bien purifier le tout, puis ils jetteront la matiere fondue dans l'eau citillerée à citillerée; ils la feront feicher, & la remettront encore dans le même Pot, pour y être fonduë & purifiée de nouveau. Après cela, ils ajoute-

ront à la matiere fonduë une once & demie de cuivre rouge en poudre & calciné, dont nous avons donné la préparation au Chapitre XXXIII. qui tiendra la maffe d'une pleine couleur, la projettant en trois differentes fois par intervalle, & remuant bien la matiere pour l'incorporer. Deux heures après, ils y projetteront encore, en trois fois, une once & demie de Safran de Mars en poudre, que nous avons enseigné au Chapitre XXIV. mêlant bien comme dessus, & laissant ensuite purifier la matiere pendant trois heures. Après quoi ils prendront fix onces de Tartre calciné, comme nous l'avons dit au Chapitre LVII. une once de Suye de cheminée vitrifiée, & une once & demie de pareil Safran-de Mars que dessus, le tout réduit en poudre subtile, qu'ils méleront bien ensemble, & qu'ils projetteront sur la matiere fonduë, en quatre differentes fois & par intervalle, en melant bien à chaque fois avec le crochet de fer, pour empêcher que la matiere ne s'enfle, qu'ils laisseront reposer & purifier pendant trois heures: ensuite ils remueront encore la matiere, & l'experimenteront. Si elle est rouge comme Sang, elle sera bien : sinon, ils y ajouteront encore de pareille poudre que dessus, composée de Tartre calciné, de Suye de cheminée vitrissée, & de Safran de Mars, le tout peu à peu & à discretion, tant qu'ils soient contens de la couleur. Ils laisseront après celareposer la matiere l'espace d'une bonne heure, puis ils en feront de nouveau l'essa; si elle est rouge & luisante comme Sang, elle sera parsaite, & très-propre à peindre & émailler l'Or.

# CHAPITRE CLXXV.

Autre Email éclatant, & couleur d'Escarboucle.

S Ans entrer dans le détail de l'Escarboucle, dont nous avons parlé affés amplement ailleurs, nous allons donner la maniere d'imiter la couleur que l'on lui attribue dans cet Email, qui sera d'une beauté surprenante, ainsi qu'il a été experimenté plusieurs fois. Tout le se cret de cette operation ne consiste que dans la calcination de l'Or, qui l'ouvre entierement, & lui donne une exaltation haute & relevée, qui produit cette riche couleur.

Prenez donc de l'Or le plus pur, ou

47

le purifiés vous-même pour en être plus affuré. Faites diffoudre une once de cet Or dans trois onces d'Eau-Regale, dont nous avons enseigné la préparation au Chapitre LV. puis distillés votre Eau aufeu de Sable, & la remettés ensuite sur votre Or, continuant ainsi de distiller & cohober jusqu'à fix fois. Après la derniere fois, vous retirerés votre poudre d'Or du vaisseau, & vous la mettrés dans un bon creuset couvert & lutté au Four de reverbere, asin qu'elle s'y calcine bien, où vous la laisserés jusqu'à ce qu'elle devienne d'un rouge très-haut & ensoncé; ce qui n'arrivera qu'en plusieurs jours.

Votre Or étant en cet état, vous prendrés de notre matiere cristaline, & vous la mettrés à sondre dans un Pot de terre vernisse au Four de Verriers. Etant bien purgée, vous projetterés dessus votre poudre d'Or préparée, environ un poids sur vingt, en remuant bien la matiere; & après que vous l'aurés laissé quelques heures à cuire & purisier, vous l'essayerés, & pourrés y mettre plus ou moins d'Or, tant qu'elle ait acquis cette veritable couleur d'Escarboucle transparante, qui n'aura point d'égale en beau-

té dans l'Email.

Nous avons donné une autre maniere

48 L'ART DE LA

de calciner l'Or dans le Chapitre CXV. qui n'est pas moins vertueuse que celleci, & avec laquelle nous avons enseigné la maniere de faire une belle Escarboucle, cette rare couleur ne pouvant que par le moyen d'un Or aussi ouvert que par le moyen d'un Or aussi ouvert que celui que nous décrivons dans l'un & l'autre Chapitre. Ainsi les curieux pourront se servir de celui qu'ils voudront des deux, qui donneront une couleur égale en beauté.

# CHAPITRE CLXX,VI.

La maniere de calciner le Cuivre, pour en faire le Vitriol de Venus fans corrosse.

Ous avons promis dans le Chapitre XLV. de donner ce beau travail, qui est une des plus belles preparations qui se puisse faire sur le Cuivre ou Venus, ainsi que les Sçavans pourront le remarquer. Si la tête morte de ce Vitriol a de grandes propriétez pour la teinture du Verre, nous avoions que le Vitriol, ou plûtôt l'Esprit qui s'en peut tirer, en a de bien plus grandes, & même d'insinies,

mes, en des Ouvrages beaucoup plus relevés, dans lesquels on peut l'employer. Un célébre Philosophe, recommandable pour sa doctrine, ne peut se lasser de donner des loüanges à ce trésor caché, & d'exalter sa haute vertu au suprême

degré de perfection.

Si cette vertu cachée est connuë de beaucoup de Sçavans, nous pouvons dire hardiment qu'elle est ignorée d'un bien plus grand nombre de demi Sçavans, qui croyent connoître toute la nature aussi tôt qu'ils ont lû quelques écrits des sages Philosophes, qu'ils prétendent bien entendre lorsqu'ils peuvent y donner un sens, qu'ils expliquent selon leur foible génie, & non pas selon celui de l'Auteur qu'ils ne pénétrent pas; en quoi nous pouvons dire qu'ils sont vrayment ignorans.

La nature eil voilée, & ne manifelte pas ses vertus à tout le monde. Elle a des cachettes secrettes qu'elle tient bien fermées, & dont les serrures ont de si bons ressorts, qu'il est impossible de les jamais ouvrir sans sa cles. Or la cles de la nature étant unique, elle ne peut être dans la main de tous les hommes, & il faut être éclairé de l'Esprit de celui qui l'a faite, pour la bien connoître & la pour II. Part.

voir trouver. Et nous pouvons dire certainement, qu'il n'y a que les fages Philosophes qui possedent ce précieux &

rare trefor.

Les plus grands d'entre ceux qui ont écrit sur cette science, nous ont toujours tenu cette clef dans le dernier secret. Tous les raisonnemens profonds qu'ils nous ont alleguez, & qu'ils ont pris tant de peine à voiler de passages obscures, ne sont que pour la mieux cacher, asin qu'elle ne tombe pas dans la main des indignes, & que ce qui est tout facré & tout divin, ne vienne ensin à se profaner, parmi ceux qui en pourroient sai-

re de mauvais ufages.

Ce Mistere saint & sacré ne consiste pas seulement ( ainsi que beaucoup de personnes le pensent) à faire de l'Or & de l'Argent, qui est la seule ambition, que cause l'avarice de presque tous les hommes du siécle. Cette vertu est la moindre de celle que possede cette matière excellente, puisque la fanté qu'elle renserme est au-dessus de tous les trésfors du monde. D'ailleurs la connoissance qu'elle donne de la toute-Puissance du vrai Dieu, & de tout ce qu'il y a de plus grand & de plus saint dans les Misteres sacrez de notre Religion, dont elle fait

VERRERIE.

acquerir une lumiere parfaite, n'a-t'elle pas des vertus bien plus sublimes & plus relevées, puisqu'elle nous conduit à l'éternité bien heureuse? Et qu'au contraire tous les biens perissables de la terre, & qui n'ont rien que de trompeur, ne tendent qu'à nous précipiter dans les abimes.

Laissons cette matiere sublime à traiter aux Sçavans, & reprenons notre discours, pour donner la maniere de faire calciner le Cuivre, qui est la premiere préparation qu'il faut faire, pour parvenir à celle du Vitriol de Venus sans corrossif, duquel nous venons de faire l'éloge, & que peu de personnes connoissent.

Il faut que vous preniés du Cuivre rouge en feuille bien mince, duquel vous remplirés un ou plufieurs creufets, en les firatifiant avec du Soufre commun pulver fé, jufqu'à ce que vos creufets foient pleins, & que toutes vos feüilles de Cuivre foient employées, ainfi que nous l'avons mieux expliqué au Chapitre XXII. Enfuite, couvrez & luttez bien vos creufets; laiflez fécher le lut, puis le mettez dans notre Fourneau du Chapitre LII. leur donnant un bon feu de charbons pendant deux heures, &

L'ART DE LA

les laissant ensuite réfroidir dans le même feu. Après cela, vous retireres vos creusets, où vous trouveres votre Cuivre calciné de couleur noire, tirant un peu sur celle de pourpre obscur. Pilés & tamifés bien ce Cuivre; ajoutés sur chaque livre six onces de Soufre en poudre, mêlés bien le tout, & le mettés dans un Pot de terre rond, qui soit plat au fond, & qui puisse bien résister au seu. Mettes fur votre Fourneau une bonne terrine de terre, que vous remplirés de charbons ardens, & fur lesquels vous poserés le Pot de terre plat où est votre Cuivre. Quand le Pot viendra à s'échauffer, & le Soufre à s'enflammer, remuésle bien avec un crochet de fer assés long, crainte que la matiere ne s'attache au vaisseau, ou qu'elle devienne en masse. Continués de le faire jusqu'à ce que le Soufre soit consumé, & qu'il ne fume plus. Alors retirés du feu votre Pot tout chaud, & en retirés tout le Cuivre avec une cuilliere de fer : pilés bien ce Cuivre dans un Mortier d'airain, puis le passés par le tamis fin , retournant à piler ce qui reste dans le tamis, le faire par tant de fois, que tout passe, & votre poudre sera un peu noire. Réiterés cette maniere de calcination par trois fois, VERRERIE. 53
avec pareil poids que dessus de Soufre
en poudre; & à la troisième fois, laisse
votre vaisseau sur le feu, tant que le cuivre qu'il contient prenne une couleur
rouge & jaune. Retirez-le pour lors de
dessus le feu, & le pilez dans un mortier d'airain comme auparavant, puis le
passez au tamis fin, & vous aurez un
cuivre en Chaux de belle couleur, très-

# CHAPITRE CLXXVII.

ouverte & très propre pour tirer ce beau Vitriol de Venus, dont nous allons donner la préparation au Chapitre suivant.

La maniere de faire le Vitriol de Venus sans corrosses.

T Ous ceux qui font le Vitriol de Venus, n'ont pas la même maniere de le préparer, la plûpart faisant dissource le cuivre dans le vinaigre distillé. Esprit de Nitre on autre corrosif. Quantà nous, l'eau seule est notre dissolvant, ou plûtôt l'Agent pour attirer notre teinture, ainsi que nous allons le décrire

Ayez des Cucurbites de Verre, autant qu'il en faut pour contenir le cuivre que vous aurez calciné. Mettez dans chacune L'ART DE LA

fix livres d'eau commune & claire, avec une livre de votre cuivre en Chaux ou poudre, & les posez fur un feu de fable temperé pendant quatre heures, pour en faire évaporer le tiers de l'eau. Enfuite, laissez réfroidir le Fourneau, puis everfez toute l'eau restante dans d'autres vaisseaux de Verre, par inclination, & gardez les fesces, que vous mettrez dans un creuset au Fourneau pour en ôter toute l'humidité. L'eau que vous aurez re-- tiré de dessus cette Matiere sera d'un bleu plein & très beau. Laissez reposer cette eau pendant deux jours, & vous trouverez au fond des vaisseaux de petites Pierres de cuivre jaunâtres. Filtrez toute cette eau en la maniere ordinaire, & ramassez tout le cuivre que vous trouverez au fond de ces vailleaux, que vous joindrez aux fesces premieres, après les avoir fait fécher, & gardez l'eau.

Prenez tout ce qui vous reste de Matiere, & sur chaque livre ajoutez six onces de Soufre en poudre comme dessis, puis mettez dans votre pot de terre plat à calciner, comme nous l'avons dit au Chapitre précédent, ayant soin de bien remuer la Matiere, tant que le Soufre sume, & qu'elle est sur le seu; autrement elle s'attacheroit au yaisseau, & ne calci-

55

neroit pas. Votre Matiere étant calcinée, retirez-la du feu, pilez-la auffi-tôt dans le mortier d'airain, puis la passez au tamis fin, & cette poudre fera noire. Mêlez encore cette poudre avec le Soufre comme deflus, c'est à-dire fix onces fur chaque livre de votre cuivre en Chaux, & remettez dans le pot à calciner de nouveau, remuant bien le tout comme auparavant, & la laiffant un peu plus fur le feu, afin que la Matiere qui est roussatre devienne jaune, puis la retirez du feu, & la pilez auffi-tôt dans le mortier d'airain, fans lui donner le tems de réfroidir. Enfuite, passez-la au tamis trèsfin, en retournant à piler ce qui reste pour le passer de nouveau.

Remettez de cette poudre une livre dans chaque Cucurbite, avec fix livres d'eau. Mettez ces Cucurbites fur le Fourneau au feu de fable doux, où vous les laisserez pendant quatre heures, ou jufqu'à la consommation de la troisseme partie de votre eau, que vous verserez dans d'autres vaisseaux par inclination, & que vous laisserez reposer pendant deux jours, puis vous filtrerez ces eaux, que vous mettrez avec les précédentes, en ramaffant les feces qui resteront au fond, pour les mêler avec celles des Cucurbites.

56 L'ART DE LA

Réiterés de fécher toutes vos fêces reflantes, & de les calciner de nouveau avec pareil poids que dessus de Soufre; d'en extraire la teinture, de la filtrer, & de mettre les eaux teintes & filtrées avec les premieres, observant de faire exactement tout ce que nous avons enseigné, & cela jusqu'à six fois. Alors le cuivre qui vous restera au fond des vaisseaux, étant privé de toute sa couleur bleuë, deviendra comme une terre molle & impure, que vous pourrés jetter, n'étant bonne à rien : car toute la vertu du cuivre est renfermée dans les eaux colorées, qu'il vous faut assembler soigneusement pour en extraire ce précieux Vitriol de Venus, ainsi que nous allons vous l'enseigner.

# CHAPITRE CLXXVIII.

La maniere d'extraire le beau Visriol de Venus, de nos caux colorées.

DE toutes les préparations que nous enseignons pour ce rare travail, celle-ci est la plus aisée & la plus commune, ne s'agissant que de faire évaporer & cristaliser les Matieres. Mais comme nous voulons ne rien laisser à deviner aux personnes qui pourroient ne le pas sçavoir, nous avons résolu d'expliquer jusqu'aux moindres circonstances de toute

cette belle operation.

Nous avons dit qu'il falloit rassembler toutes vos eaux colorées, maintenant nous allons vous dire ce qu'il en faut faire. Il faut que vous ayés une Cucurbite de Verre un peu basse, contenant environ deux bonnes pintes, que vous mettrés sur le seu de cendres, ou de sable fort doux, & verserés dedans trois livres de votre eau colorée, pour évaporer doucement. Du furplus de vos eaux, vous en remplirés plufieurs bouteilles de Verre, que vous arrangerés autour de votre Fourneau, afin qu'elles s'échauffent, & que vous puissiés en remplir la Cucurbite, à mesure qu'elle s'évaporera, foit avec une cuilliere de Verre, ou avec les bouteilles mêmes, dans la crainte que l'eau étant froide, elle ne fit rompre la Cucurbite, & que tout ne se perde.

Réduifés dix livres de cette eau colorée, par le moyen de l'évaporation, à deux & demie, ou trois livres au plus, qui contiendront beaucoup de teinture. Verfés-les dans deux ou trois vailfeaux de terre vernissés, & les mettés dans un lieu humide & froid pendant toute une

Après que vous aurés fait cela remettés encore votre Cucurbite où vous avés versé l'eau restante, sur le même Fourneau, pour y faire évaporer de nouveau la moitié de toute l'eau qu'il contiendra, & le furplus, vous le verserés dans un des vaisseaux de terre vernissés, que vous mettrés à cristaliser en lieu humide & froid, comme deffus, puis vous en tirerés les Criftaux de Venus qui s'y feront formés. Ensuite, vous remettres encore l'eau restante dans votre Cucurbite à évaporer, puis à cristaliser, en continuant ce procedé tant qu'il ne vous reste plus d'eau, afin de ne rien perdre de votre Matiere précieuse, dont les vertus sont infinies, non seulement dans la Métallique & dans la teinture du Verre, mais encore dans la Médecine, pour la guerison de plusieurs grandes maladies, que nous passerons sous silence, puisQu'elles excedent les bornes de notre fujet, pour continuer de donner le furplus de notre rare travail, afin de ne rien cacher aux Curieux, & qu'ils en ayent pne entiere fatisfaction.

# CHAPITRE CLXXIX.

La maniere de tirer les Esprits du Vitriol de Venus, qui contiendroit un bleu admirable, & d'en séparer la Tête Morte, pour servir à la teinturo du Verre.

L qui nous sert à teindre le Verne, couleur d'Eau Marine, & dont nous avons parlé au Chapitre X L V. nous a engagé à donner le fecret de la nature le plus beau & le plus caché, que tous les Philosophes n'ont jamais déclaré que par des enigmes, & par des paraboles ambigués & voilées, pour en cacher la connoissance aux indignes.

Nous avoiions que ce n'est pas sans peine que nous le faisons, connoissant que le siécle est ingrat, qu'il se trouve peu de personnes qui meritent d'être éclairés, ni qui soient de vrais amateurs tration de leur esprit.

Disons donc que pour achever de vous enseigner notre précieux Ouvrage, il faut que vous prenies une livre de ce Vitriol, que vous la mettiés dans une cornuë de Verre un peu grande, & lutée d'un trèsbon lut, ainfi que nous l'avons enseigné page 159. Ce lut étant bien sec, mettés votre cornuë au feu de sable ; adaptéslui un très-grand & fort recipient, & en luttés parfaitement les jointures, comme nous l'avons dit en parlant de l'Eau-Forte au Chap. LII. Auffi-tôt que le lut est sec, il faut allumer le feu du Fourneau, qui soit petit & doux pendant quatre heures, crainte que le trop grand feu faifant fortir les esprits avec impétuosité,

ne faffent casser le récipient, qui perdroit tout l'Ouvrage, à quoi on doit bien prendre garde. Lorsque ces esprits commenceront à monter en forme de nuage blanc. vous augmenterés votre feu, que vous continuerés jusqu'à ce que votre recipient s'éclaircisse & qu'il se réfroidisse, afin de bien rassembler tous les esprits; puis laissés éteindre le feu de lui-même. Vingtquatre heures après, déluttés les jointures de vos vaisseaux, tirés votre recipient, verses-en la liqueur dans des bouteilles de Verre bien fermées de leur bouchon de même, en forte qu'elle ne puisse respirer aucun air, autrement elle s'exhaleroit. Cette précieuse liqueur, contient ce veritable bleu, duquel on peut faire des teintures admirables, auffibien que d'autres Ouvrages qui n'ont pas de prix, & même des choses si surprenantes dans la Médecine, qu'il n'y a rien qui puisse approcher.

On connoîtra la vertu de cette riche liqueur par son odeur très-pénétrante & très-aigue; & si nous ne craignions pas de profaner un Mistere aussi relevé, que de plus fages & de plus avisés Personnages que nous ont tenu si caché, nous pourrions nous étendre davantage sur ses rare qualités, & en diffiper lesplus ob-

scures nuages. Mais en verité, nous nous croirions nous-mêmes indignes des lumieres que nous avons pû acquerir sur ce sujet important, si nous donnions ces trésors au pillage à tout le monde, qui ne doivent être possedés que par des Saints, des Sages & des Studieux; & ensin, par de veritables enfans de la science Hermetique, ou de vrais disciples des

Philosophes.

Revenons à la Tête Morte de notre précieux Vitriol, qui nous a donné occasion d'en donner la préparation, & qui est le sujet que nous employons pour faire cette belle couleur d'Eau, ou Aigue Marine dans le Verre. Vous trouverés cette Matiere dans votre Cornuë, de laquelle vous avés distillé l'esprit blanc dont nous avons parlé: vous casserés ce vaisseau pour l'en tirer, puis vous la mettrés en poudre, & la mélerés avec de la Zaphere, ainsi que nous l'avons dit au Chapitre XLV, dont vous teindrés votre Cristal d'une couleur d'Eau Marine admirable.

Nous nous fommes mépris dans le même Chapitre XLV. en disant qu'il falloit exposer à l'air la Tête Morte de ce Vitriol, avant que de la mêler avec la Zaphere; car cela n'est pas nécessaire po urla teinture du Verre, quoique cette exposition ne puisse qu'en augmenter la beauté; mais cette exposition a d'autres vertus, parce qu'attirant par une vertu magnetique, l'esprit occulte de l'air, de noire qu'elle étoit, elle devient couleur d'un bleu pâle, & reprend une partie des qualités qu'elle a perdu par la distilation, ou l'extraction de ses esprits. Ainsi vous pourrés par ce moyen, trouver encore dequoi vous réjouir, en épargnant beaucoup de tems & de peine que donnent vos préparations, ce qui n'est pas d'une petite conséquence, & dont vous pouvés prositer.

Ceux qui comprendront bien la vertu des choses que nous avons déclaré dans ces quatre derniers Chapitres, doivent bien le tenir secret; car il y en a beaucoup qui les liront, qui ne l'entendront pas ou qui s'en mocqueront, soit parce que le Seigneur les aveugle pour des raisons connues à lui seul, ou par une fausse présonnt qu'ils ont, de croire que leur science est au dessus de celle de tous les autres hommes. Cependant Dieu n'a pas rensermé dans l'esprit d'un seul homme toutes les sciences de la nature, ni la connoissance des choses sublimes; au contraire, il a voulu pour manisciler da-

vantage sa grandeur & son immense charité, qu'elle sût commune à plusieurs, pour être plus connu & plus glorisié, se réservant néanmoins d'en reveler les plus importans secrets à ses Serviteurs sideles. Ainsi ceux qui voudront pénétrer ces Misteres tous divins, & qui voudront en être instruirs, il faut qu'ils s'adressent à ce pere des lumieres, qui seul peut leur inspirer ces choses, qu'ils n'appren-

dront jamais fans fon fecours.

Le vrai moyen d'y parvenir, en est aisé à tout le monde. Une vie fainte & reglée peut nous en ouvrir le chemin, & une étude continuelle nous servir de guide : mais il faut y joindre une bonne & droite intention d'en bien user, pour ne nous point écarter; une amitié pour notre prochain conforme aux volontés du Seigneur, pour nous faire arriver à bon port ; une très-grande charité envers les pauvres, pour nous ouvrir la porte des Cieux; & enfin, un amour demefuré & fans bornes, pour ce tout-puissant Créateur & Eternel & incompréhenfible, pour nous faire pénétrer jusqu'à son trône. Voilà le plus puil fant aimant dont tous les sages Philosophes se soient servis, pour attirer cette sainte & divine intelligence, que je fouhaite de très bon cœur à tous ceux qui voudront les Findufixieme Livre. imter.

# 98:98-38-38-38:38: 28:38-38-38-38:38:

# LIVRE SEPTIE ME.

Contenant la maniere d'émailler de toutes fortes de couleurs, POr & les autres Métaux. La conduite du fen & son Fourneau. La préparation des couleurs pour peindre en Émail, & la maniere de le faire.

### CHAPITRE CLXXX.

Quoique ce travail ne dépende pas entierement de notre Art de la Verrerie, puisqu'il n'est que l'emploi des Matieres que nous avons enseigné de préparer dans le Livre VI. néanmoins, nous avons résolu de donner cette maniere d'émailler & de peindre sur les Métaux, pour rendre notre Ouvrage plus parsait.

Les anciens Ouvrages qui se faisoient d'Email sur les Métaux, n'étoient que de blanc & de noir, à la réserve de quelque legere teinte de carnation au visage, & aux autres parties du corps, comme on peut voir dans ceux qui s'appellent Emaux

II. Part.

de Limoges. Du tems du Roi François I. le dessein en étoit plus régulier, & l'on employoit du clair obscure dans ce travail; mais les autres couleurs dont on émailloit, même sur l'Or, n'étoient pas mieux que sur le Cuivre. Tous les Ouvrages d'Email, tant sur l'Or & l'Argent, que sur le Cuivre, n'étoient que d'Emaux clairs & transparans, & ceux qui employoient des Emaux épais, en couchoient seulement chaque couleur à plat & séparement, comme on fait encore aujourd'hui, pour émailler certaine piéce

de relief, & non pas autrement.

Depuis ce tems-là, on a trouvé la maniere de peindre avec des Emaux épais & opaques, & le fecret d'en composer toutes les couleurs, qui est beaucoup plus parfaite & plus belle que celle des Anciens, ainfi que nous le voyons dans tous les Ouvrages qui s'en font à present. Mais nous pouvons dire certainement, que ce n'est qu'au siècle present, & à l'etude des François dans les beaux Arts, qu'on a l'obligation du beau travail qui fe fait aujourd'hui fur l'Or, où l'on fait des Portraits & des Histoires entier es, dont la peinture est aussi belle, aussi vive & auffi recherchée, que fi elle étoit faite à l'huile; & qui ont encore cet avantage

au-deffus de la peinture à l'huile, d'avoir un verni & un éclat naturel, qui ne s'é-

face jamais.

Toutes fortes d'Emaux ne s'employent pas indifferemment fur tous les Méraux; l'Or même, qui reçoit parfaitement tous les opaques & les clairs, ne peut souffrir le Pourpre claire, sa couleur jaune alterant de beaucoup celle du Pourpre ; ce qui fait un méchant effet. Au contraire, cette couleur de Pourpre est très - belle fur l'Argent, auffi-bien que l'Aigue Marine, l'Azure & le verd; toutes autres couleurs, tant claires qu'opaques, ne lui étant pas propres. A l'égard du cuivre, qui reçoit tous les Emaux épais, il ne peut souffrir ceux qui sont clairs & transparans, si on ne le prépare auparavant, ainsi que nous le dirons en son lien.

On doit observer dans ce travail, que le bon Email doit être dur, pour être de bon usage; que celui qui est tendre est trop plein de Plomb, & change aisément sa couleur, en devenant sale & cendreux; que parmi les Emaux clairs, il y en a de plus durs les uns que les autres, & les plus durs sont toupurs les meilleurs. Dans ces plus durs, il faut encore les sçavoir connoître; car il s'en trouve

## CHAPITRE CLXXXI.

qu'on pourra leur donner, sans changer

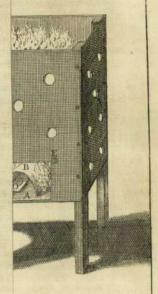
leur couleur ni leur qualité.

Fourneau pour Emailler & Peindre.

L'Application de l'Email fur les Méqui fervent à le peindre, ne se peut faire fans le secours du seu; ce qui est bien different des Ouvrages qui se font à l'huile, avec les couleurs ordinaires, que l'air

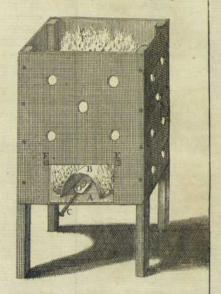
feul peut fécher.

Il feroit affez difficile de croire que le feu ne pût gâter le mélange des couleurs, fi l'experience que nous en voyons tous les jours, ne nous perfuadoit du contraire; mals il faut observer de ne pas laisser l'Ouvrage trop long-tems, & de le retirer auffi-tôt que l'on verra qu'il aura pris son poliment.



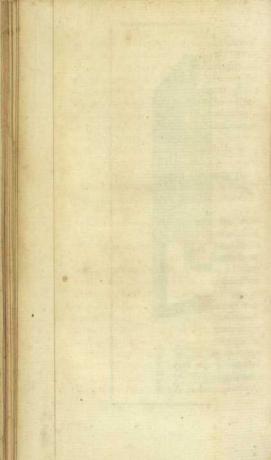
· du fourneau -

Gr d'Émail a parfondre du fourneau ou se mot le fou .



A Ouverture du fourneau

B. Mouste
C. Pelle de fer
D. L'Ouverage d'Émail a parfondre
E. La Grille
F. Le dedans du fourneau ou se mot le fou.



Ce feu doit être de reverbere, ou plûtôt de suppression, & jamais sous la Matiere. Il est le même seu dont on se sert pour coupeler les Métaux, asin de les purisier, tant aux Monnoïes que chez les Orsevres, & qui est connu de

tout le monde.

Il faut avoir un petit Fourneau de terre ou de fer, rond ou quarré, il n'importe ( comme on le voit vis-à-vis en la Planche septiéme.) Il faut aussi qu'il y ait un vuide au milieu pour mettre vos Ouvrages, & du feu de bons charbons allumés dessus & tout à l'entour, afin de les parfondre aifément, & de les mettre & retirer autant de fois qu'il en sera de befoin. On peut encore se servir d'un mousle d'Orfévre, marqué B. qui est un petit arc de terre de creufet, & fait d'une maniere, comme si on coupoit un creufer en deux par sa longueur. On met ce moufle fur Paire du Fourneau, l'ouverture vis-à-vis la porte, marquée A. afin que l'on puille mettre & retirer aisément les Ouvrages Ensuite, pour une plus grande commodité, on pose une petite grille de fer legere au-dessus du mousle, sans néanmoins qu'elle le touche, crainte de le casser : puis on fait un bon feu de charbons fur la grille, & on en met aussi

L'ART DE LA

70

dessous à l'entour du mousse, pour bien échauffer le vuide, sous lequel on met les Ouvrages Emaillez, ceux que l'on peint, & les essais que l'on veut faire sur une petite pele de fer (marquée C.) pour les retirer plus aisément. Mais pour faire les essais des Matieres que l'on a préparées pour peindre en Émail, il faut que ce soit sur une petite plaque d'Email blanc, que l'on doit toujours avoir pour cet usage.

### CHAPITRE CLXXXII.

La maniere d'émailler sur l'Or.

O N peut émailler fur l'Or, fur l'Argent, & fur le Cuivre rouge, ainfique nous l'avons dit; mais pour avoir un Ouvrage parfait, il ne faut se servir que de l'Or pur, parce que l'Argent fait jaunir les Emaux blancs, & que le Cuivre s'écaille & jette des vapeurs: car bien que l'Email s'attache sur le Cuivre, ce n'est toutefois qu'inparfaitement, étant aisé à se fendre & à se casser. Outre que les couleurs s'y tourmentent si fort, qu'elles perdent beaucoup de leur force & de leur éclat, à cause de l'impureté qui se trouve dans ce Métail.

VERRERIE.

Que l'Or seul soit donc la Matiere pour coucher vos Emaux, fi vous voulez avoir un Ouvrage parfait ; mais il faut encore que cet Or soit du plus sin, si vous voulez y employer des Emaux clairs, parce qu'ils fe plombent lorsqu'ils font mis fur un bas Or , ou allié, & deviennent louches; e'est-à dire, qu'il y paroît un certain noir, comme une fumée, qui donne une obscurité à l'Email, & qui ôte la vivacité de sa couleur.

La plaque d'Or dont on doit se servir, doit être emboulie, selon les termes dont usent les Orfévres ; & lorsqu'elle est forgée bien égale, on y applique de l'Email blanc dessus & dessous, quoiqu'on ne doive la travailler que d'un côté. Cette précaution est nécessaire pour deux raisons : la premiere, que l'Ouvrage en est plus beau & plus propre; & la seconde, que s'il n'y avoit de l'Email que d'un côté, il pourroit s'enfler au feu, & faire des inégalitez, à cause qu'il s'y tourmente toujours, principalement lorsque les pièces font grandes, ou que l'Email n'a pas été appliqué proprement; car ce défaut lui produit de petits bouillons au feu, que les Chimistes qualifient du terme de Vegeter, & que les Ouvriers en Email nomment petits oëillets, qui rendent leur OuL'ART DE LA

vrage difforme. Vous éviterez cet accident, en émaillant votre plaque d'Or de part & d'autre, & en le mettant plus épais dessur que dessous, asin qu'il se tienne en état, & que l'Email pousse également des deux côtez. Votre premiere couche blanche demeurant ainsi égale & unie, vous servira de champ pour toutes les autres couleurs que vous y voudrez mettre, & dont nous parlerons dans la peinture.

Les Emaux épais & opaques se broient avec l'huile d'Aspic, avant que d'être employez; mais les clairs ne demandent que l'eau simple, comme nous le dirons au Chapitre CLXXXV. & se couchent à plat, bordez du Métail sur lesquels on les met. Il se fait quelques ois des Ouvrages sans bordement, dont le champ est tout d'Email; mais ce travail est difficile, à cause que les Emaux clairs en se parfondant au seu, se mèlent souvent ensemble, & que les couleurs se consondent; ce qui arrive infailliblement lorsque les piéces sont petites.

Les Emaux rouges ne le font que par accident, & ne fortent jamais du feu que jaunes, lorsqu'ils sont appliquez sur l'Or, qui fait changer leur couleur; mais on fait aisément reprendre cette couleur rouge aux Emaux, en les tournant à l'entrée du Fourneau, quand on le retire du feu : & c'est alors que les Ouvriers disent, qu'ils les rougissent en les colorisant.

L'Or reçoit toutes fortes d'Emaux, clairs ou opaques, ainsi que nous l'avons dit; à la reserve du Pourpre clair, que la couleur jaune de l'Or altere, & qui ne fait pas un bel esset comme il fait fur l'Argent, où on doit toûjours l'employer. La maniere de travailler une couleur d'Email étant égale à celle d'une autre, nous ne la repeterons pas inutilement. Nous nous contenterons seulement de dire, qu'on doit se servir de tous les Emaux colorés, que nous avons enseigné de fairre dans le Livre VI. qui ont toutes les belles & bonnes qualités que l'on peut desirre pour ce travail.

### CHAPITRE CLXXXIII.

La maniere d'Emailler sur l'Argent.

Ous avons déja dit aux Chapitres précedens, que l'Argent ne recevoit pas toutes fortes d'Emaux comme l'Or, ce que nous repeterons encore ici, afin qu'on puisse éviter d'y employer II. Part.

L'ART DE LA

ceux qui ne lui sont pas propres, & que les Ouvrages soient plus parfaits.

L'Email blanc, est celui que vous devez le moins employer sur l'Argent, parce qu'il le fait jaunir, & le rend defagreable. Mais rien n'est plus beau sur l'Argent que la couleur de Pourpre clair, la verte, la bleuë, & l'Aigue Marine, parce que la blancheur de l'Argent qui se voit à travers, releve de

beaucoup leur éclat.

Le travail, ou la maniere d'Emailler for l'Argent, est égale à celle de l'Or; en prenant des plaques d'Argent forgées également, & appliquant dessus l'Email que l'on veut & qui lui convient, On peut en mettre de blanc dessous, puisqu'il ne sert que pour empêcher le métail de s'enfler, & de se tourmenter au feu, d'où il s'ensuit qu'il acquiert des inegalités fâcheuses, qui font un effet choquant, & qui empêchent de le bien peindre.

Nous ne repetons pas ici, qu'après avoir applique vos Emaux fur vos plaques d'Or ou d'Argent , il faut les mettre au petit Fourneau de reverbere, dont nous avons parlé au Chap. CLXXXI. afin de les parfondre en les retirant aussitôt qu'ils auront pris leur poliment,

#### CHAPITRE CLXXXIV.

La maniere d'Emailler sur le Cuivre.

Uoique nous ayons déja touché cet te maniere d'émailler fur le Cuivre, nous craignons que le Lecteur ne la pafse trop legerement, n'étant pas dans fon rang, ou plutôt dans un Chapitre feparé; ce qui nous oblige de la placer en celui-ci, pour ne rien laisser d'imparfait.

Le moins que l'on peut employer de ce métail est toujours le mieux, parce que l'Email ne s'y attache jamais qu'imparfaitement, outre qu'il est aisé à s'écailler, à se fendre & à se casser, ce qui n'arrive pas à l'Or. D'ailleurs, le Cuivre étant impur, jette des vapeurs qui gâtent les Emaux, lorsqu'ils sont mis dans le Fourneau à parsondre, où les couleurs se tourmentent si sort, qu'elles perdent leur force & leur éclat, par la malignité de ses vapeurs.

Si le Cuivre reçoit aisement tous les Emaux épais & opaques, on sçait aussi qu'il ne peut souffrir les clairs & transparens: que si on veut employer de ces

Gij

derniers Emaux fur le Cuivre, il faut y mettre auparavant, une couche de Verre ou d'Email noir, fur laquelle on appliquera une feuille d'Argent qui recevra les Emaux qu'on y mettra enfuite, & qui ne peuvent être que ceux qui font propres pour l'Argent, que nous avons expliqué au Chapitre précedent. Ainfi, il vaut beaucoup mieux fe fervir de l'Argent pour les Emaux clairs, que de prendre du Cuivre qui est plus impur, puifque la dépense va à peu de chose, & que l'ouvrage en est plus beau.

Pour Emailler sur le Cuivre, il faut se servir de plaques de Cuivre rouge forgées & bien égales, & après avoir appliqué dessus dessus dessus des couleurs d'Email que l'on desire employer, on doit les mettre au petit Fourneau de reverbere pour y être parsondus, ainsi que nous l'avons dit ailleurs, ayant soin de les retirer aussi-tôt qu'ils auront

pris leur poliment.



## CHAPITRE CLXXXV.

Préparation des Emaux pour appliquer sur les métaux.

A Vant que d'employer l'Email sur les métaux, il faut lui donner une petite préparation qui est aisée, & que tous les Orfévres sçavent. Cette préparation, étant commune à tous les Emaux clairs, il suffit d'en prendre un pour l'exemple des autres. Ainsi, nous serons choix du blanc, puisqu'il est le plus connu des Orfévres, & celui qu'ils employent davantage sur toutes les plaques qu'ils préparent, pour tous ceux qui travaillent à peindre en Email.

Prenez donc de l'Email blanc de lait, dont nous avons donné la préparation dans le Livre VI. Chap. CXLIX. & le broyez en poudre fubtile. Puis verfez de l'Eau-forte fur cette poudre dans une petite Cucurbite de Verre, afin de la bien purgerdes impuretés qui peuvent y refter.

Lavoz ensuite plusieurs sois cette Poudre avec l'eau claire, puis la faites sécher, & la gardez dans un vaisseau propre & couvert pour votre usage.

Giij

Pour vous en servir à émailler, vous en mettrez autant que vous en aurez befoin, dans un mortier de caillou ou d'Agate, que vous broyerez bien avec l'eau simple, autant qu'il est nécessaire pour la détremper, & non pas davantage: puis vous l'employerez sur vos Plaques, & le mettrez parsondre au seu, ainsi que nous l'avons dit.

Vous ferez la même chofe de tous vos autres Emaux de couleurs, foit clairs ou transparans, & par ce moyen, vos Matieres seront tosijours prêtes à travailler, & à être employées aux ouvrages que vous

aurez à faire.

# CHAPITRE CLXXXVI.

La maniere de préparer les couleurs pour peindre en Email.

R Ien n'est plus beau que la peinture en Email, mais il faut que toutes les couleurs qui s'employent dans ce travail, soient très-belles & très-vives, & qu'elles puissent se vitrisser & parsondre.

Toutes les couleurs d'Emaux que nous avons enseigné de faire dans le Livre VI. ne servent pas moins pour peindre que pour émailler, en les broyant bien fur un caillou ou fur une Agathe, avec la meilleure huile d'Afpic qui se puisse trouver. On peut encore si l'on veut, mêler ces couleurs d'Emaux avec d'autres matieres, pour les employer ensemble dans la peinture, ainsi que nous le dirons dans les Chapitres luivans ; & de toutes les matieres d'Emaux coloriés, on compose toutes les autres couleurs qui s'employent à peindre en Email, en les mêlant bien ensemble, de même que font les Peintres sur leurs palettes. Et quand nous n'aurions pas des Emaux de toutes fortes de couleurs, on peut du bleu & du jaune en faire un beau verd, en les mélant ensemble ; comme aussi du bleu & du rouge un beau violet, du rouge & du blanc une couleur de roze, du blanc & du noir un beau gris, & ainsi des autres.

Chaque Ouvrier a fon fecret & fa maniere de travailler, mais la plûpart employent de la Rocaille dans leurs couleurs pour les vitrifier, qui est de mauvais usage, étant remplie de trop de Plomb qui n'est pas assez purifié: ce qui fait que leurs ouvrages n'ont pas de vivacité ni d'éclat, & qu'ils paroissent toûjours ternes, couvert de nuages, ou de fumée. G'iii Nos Emaux au contraire, étant parfaitement purifiés, on peut en faire des Ouvrages si beaux, qu'il est impossible de rien voir de plus agréable ni de plus accompli. Ceux qui travaillent en Email & qui voudront s'en servir, s'ils ne peuvent en avoir des Verriers, pourront aifément en faire eux mêmes, par les moyens & les regles que nous leur avons enseigné.

Outre que tous nos Emaux suffisent, pour donner toutes sortes de couleurs & de teintes dans la peinture en Email, nous allons encore en donner quelques manieres dont on se ser , quoiqu'elles soient de beaucoup inférieures aux nôtres, asin de fatissaire davantage la curiosité de ceux qui travaillent à ce bel

Art.

# CHAPITRE CLXXXVII.

La maniere de faire un blanc pour peindre en Email.

A plûpart des bons Ouvries se servent de leur fond, qui est toûjours d'Email blanc, qu'ils sçavent menager avec adresse, pour en faire les rehauts

VERRERIE. & les éclats de lumieres, dont ils ont befoin dans toutes les couleurs qu'ils employent, ainsi que font ceux qui travaillent en Mignature. Cependant, comme il est difficile de s'en passer, foit que l'on manquat de bien conferver le fond, ou que l'on voulût en relever les autres couleurs, & même en mêler dans quelquesunes pour les carnations. On peut prendre de notre Matiere cristalline preparée avec PEtain & le Plomb calcinés & purifiés ; ainfi que nous l'avons enseigné au Chapitre CLVIII. & encore mieux de notre Email couleur de lait du Chapitre CLIX, qui est le plus beau qu'on puisse faire, en le purifiant avec l'Eau forte, le lavant & féchant bien, puis le broyant avec l'huile d'Aspic.

Ou si l'on veut, on peut faire un autre blanc sans Plomb, en prenant de l'Etain très-sin, calciné de la maniere que nous l'avons enseigné au même Chapitre ci-dessus, & le mettant à vitrisser dans un pot au Four des Verriers, avec huit sois autant de bonne l'rite de Cristal, dont nous avons donné la préparation au Chapitre VI. après l'avoir mise en poudre subtile. Observant au surplus, tout ce que nous avons dit pour la cuisson & la purisseation de la matiere du Chap. CLVIII.



### CHAPITRE CLXXXVIII.

La manière de faire un Noir pour peindre en Email.

Uoique les Emaux noirs que nous avons enseigné au Chapitre CLVI. 

à aux autres suivans, puissent servir à peindre en Email de cette couleur, sans aucune autre addition, après les avoir broyés avec l'huile d'Aspic. Neanmoins nous ajouterons ici, que l'on peut faire un noir qui n'aura pas moins de beauté, en prenant la moitié de notre Email noir, 

l'autre moitié de Perigueux bien calciné, broyant bien les deux ensemble en poudre impalpable, puis avec l'huile d'Aspic, amsi que nous l'avons déja dit. Et cette couleur s'employera très-facilement sur l'Email,



## CHAPITRE CLXXXIX.

De la couleur-jaune pour peindre en-Email.

Nous prendrons pour notre couleur jaune, le feul Email que nous avons enseigné de préparer au Chap. CLXII. que nous broyerons & purifierons bien avec l'Eau-forte, puis le laverons avec l'eau claire, ainsi que nous l'avons remarqué au Chapitre C L X X X V. Cette poudre étant bien féchée, il faut la broyer fur le caillou ou l'Agathe, avec de bonne huile d'Aspic, & s'en servir à peindre en Email comme les autres. De cette couleur jaune mêlée avec la bleuë dont nous allons parler, on peut en faire un très-beau verd; mais les Emaux que nous avons enseigné de cette couleur, dans les Chapitres CLIII. & les fuivans, font fi beaux & fi parfaits, qu'il est inutile d'employer d'autres couleurs pour en faire. Il suffit de le préparer comme nous venons de le dire au fujet du jaune, & l'employer de même.

### CHAPITRE CXC.

De la couleur Bleuë pour peindre en Email.

Les Emaux que nous avons enseigné de cette couleur dans les Chapitres CLI, & CLII, sont les plus beaux que l'on puisse employer dans la peinture en Email, en les purissant avec l'Eau-forte, & les broyant bien avec l'huile d'Aspic, ainsi que nous avons dit des autres cou-

leurs.

On peut encore faire un bleu assez beau pour la peinture en Email, parce qu'il se vitrisie, en prenant un Email bleu dont se servent les Peintres, & le preparant ainsi. Mettez de cet Email la quantité qu'il vous plaira dans une bouteille de Verre, versez dessus de très-bonne Eau de vie rectissée, qui surnage la Matière de quatre doigts; bouchez la bien, & l'exposez au Soleil pendant cinq à six jours, l'agitant bien trois ou quatre sois chaque jour asin de faire mieux dissoure le pur de votre Email, & l'impureté se précipitera au sond. Vous retirerez cet Email de votre bouteille, & vous

pouriez encore laver les fesces & les laisfer précipiter qui ne vaudront plus rien. Après cela vous ferez évaporer votre Eau de vie, & desseicher votre Azur, qui fera très-beau & bien purisié, pour vous en servir dans vos ouvrages, après l'avoir bien broyé sur le caillou ou l'Agathe. Cet Email ainsi préparé, peut même servir aux Peintres dans leurs Tableaux; & il vaudra mieux que le méchant Outremer qu'ils emploient souvent.

Nous enfeignerons beaucoup d'autres manieres de faire un très-beau bleu, & le véritable Outremer, avec plusieurs autres-fortes de couleurs pour l'usage de la peinture, que nous donnerons dans le Livre X, en faveur de ceux qui profef-

sent ce noble Art.

#### CHAPITRE CXCI.

De la conleur Rouge pour peindre en Email.

O N ne peut rien de plus beau ni de plus parfait, que les Emaux que nous avons enseigné de faire de cette belle & riche couleur, dans huit Chapitres differens du Livre VI. tant de couleur de sang, de Rubis, de Roze, que d'Escarboucle, qui est tout ce qui se peut faire de plus éclatant pour émailler les métaux, & pour servir à peindre en Email: ainfi ceux qui travaillent à ce bel Art, n'en doivent pas employer d'autres, foit qu'ils en ayent aux Verreries, ou qu'ils les fassent eux-mêmes. La préparation de ces Emaux de couleur rouge, est pareille à celle des autres couleurs, qui est de les purifier dans l'Eau-forte, de les bien laver & fecher, & ensuite de les bien broyer avec l'huile d'Afpic, pour s'en fervir à peindre fur l'Email.

Il y a encore une couleur rouge affez passable, dont les Peintres en Email se fervent, & dans laquelle ils employent l'Or calciné, qui feroit beaucoup plus belle s'ils employoient au lieu de leur Rocaille, de notre matiere préparée avec le Cristal & le Saturne glorisie du Chapitre CXIII. ou de celles que nous avons enseigné pour nos Emaux dans le Livre VI. parce qu'elles font très-bien purifiées; & que leur Rocaille au contraire, est chargée de trop de Plomb, qui n'a aucune préparation, & dont l'impureté rend les ouvrages qui en sont faits défectueux.

Voici leur maniere de calciner l'Or, qui n'est pas à beaucoup près si belle, que celle que nous avons enseigné dans le Tome 1. page 284. Mais comme il y a cent manieres differentes de le faire, chacun se sert de son secret, qu'il estime tonjours meilleur que celui des autres.

On prend une once d'Or fin en petites lamines, que l'on fait dissoudre dans huit onces d'Eau-forte, regalifée avec le Sel Armoniac, ou le Sel commun decrepité, dans un perit Marras de Verre. La dissolution en étant faite, on la verse dans une Cucurbite de Verre, où on a mis auparavant huit pintes d'eau de fontaine, avec fix onces de Mercure, puis on met la Cucurbite fur le Fourneau au feu de fable. Vingt-quatre heures après, on trouve l'Or au fond du vailleau en poudre legere, & d'une couleur de rouge tanné : alors , on verfe l'eau qui furnage par inclination, dans une terrine de terre vernissée, & on retire la poudre qui est au fond du vaisseau , que l'on fait fécher à une chaleur lente, puis on presse le tout dans le chamois, pour en exprimer le Mercure qui peut être resté avec l'Or. Ensuite, on broye cette poudre ou Chaux d'Or, avec le double de son poids de Fleurs de Soufre, & on met ce mélange dans un creufet fur un petit feu,

où le Soufre s'embrafe & s'exhale : & au fond du creuset, il reste une poudre un peu rouge, que l'on broye avec de la Rocaille, & de laquelle on se sert

pour peindre en Email.

Nous convenons que la calcination de cet Or ( quoique commune ) est passable, mais d'en broyer la Chaux seulement avec la Rocaille, sans les incorporer ensemble par le moyen de la fonte; nous doutons que ces deux matieres puissent bien s'unir. Nous croyons bien, qu'en broyant ces deux matieres ensemble avec l'huile d'Aspic, elles peuvent s'incorporer comme d'autres couleurs, mais leur union ne sera jamais si parsaite: car la matiere cristalline ne prend pas si bien la couleur de l'Or par cette maniere, qu'elle le fait dans la susson.

Il y en a encore qui font un rouge qui tire sur la couleur du vermillon, dont ils se servent dans leur peinture, en voici la maniere. On prend du Vitriol, que l'on fait bien calciner pendant une heure, entre deux creusets luttés ensemble, à un seu assez doux; ensuite on le purge avec l'Eau-forte, on le lave bien avec l'eau claire, & on le broye sur le caillou avec l'huile d'Aspic, comme nous avons dit des autres couleurs; puis on s'en sert dans la peinture en Email.

Tout Email rouge pour être de bon ulage, doit être dur, & (suivant les termes dont les Ouvriers se servent) malaisé à brûler. Celui qui est tendre & qui se brûle facilement, n'est pas de si bon ulage, ayant trop de Plomb, & devenant sale & cendreux. C'est à quoi les Ouvriers doivent prendre garde.

Pour finir ces préparations d'Emaux, & avant que de dire la maniere de les employer dans la peinture, nous remarquerons encore, que toutes les matieres de couleurs dont nous avons parlé dans ce Livre, & qui ne font pas d'Email, doivent être mêlées avec une matiere cristalline, pareille à celle que nous avons enseigné au Chapitre CXLVIII. afin de les vitrifier, ce qui ne se pourroit faire autrement. La plûpart des Ouvriers y employent de leur Rocaille, foit pour éviter de faire une meilleure matiere, ou qu'ils en ignorent la préparation, ce qui nous a obligé d'en donner de plusieurs manieres & toutes bonnes, pour leur donner un moyen plus sur de faire de beaux ouvrages.

#### CHAPITRE CXCII.

La maniere de peindre sur l'Email.

C Et Art estimé de toutes les Nations, est si beau & si excellent, que les premiers hommes du monde l'ont exercé, ainsi que nous le dirons ailleurs. Il est bien vrai que celui de peindre en Email est moderne, mais iln'est pas moins estimable, puisque les Ouvrages qui s'en font tous les jours sont d'une beauté surprenante, & on peut dire d'une durée éternelle, par le moyen de leur verni naturel, dont l'éclat ne s'ésace jamais.

S'il étoit possible de faire de grands Ouvrages en Email, aussible qu'à l'huile sur les toiles, on peut dire qu'ils n'auroient pas de prix, à cause de leur éclar, & qu'ils surpasseroient de beaucoup ceux que l'antiquité a si fort reveré, & que les modernes ont encore dans une très-

finguliere estime.

Cette maniere de peindre sur l'Email nous paroît plus difficile que celle qui se fait à l'huile sur les toiles : cependant, l'usage nous fait voir qu'elle se fait aussi facilement, & que l'on peut representer VERRERIE.

toutes fortes d'Histoires & de Portraits fur l'Email, comme on fait sur la toile. La différence ne consiste que dans les couleurs qui ne sont pas préparées de même, & dans le feu dont on se ser pour sécher & polir la peinture en Email, au lieu que l'air & le verni ordinaire, fait cet effet sur la toile.

Pour peindre sur l'Email, il faut avoir une plaque d'Or émaillée de blanc, & calquer dessus le dessein que l'on veut peindre. Etant calqué, il faut en dessiner nettement tout le sujet, avec une couleur rouge brun, que nous enseignerons ciaprès. Le trait étant bien correct & bien arrêté, il faut mettre le tableau sous la mousse au seu de reverbere, asin de le parsondre, ainsi que nous l'avons dit ailleurs.

Votre Tableau en cet état, il faut le peindre avec toutes les couleurs nécessaires dont nous avons parlé, & dont on fait toutes sortes de teintes en les mêlant enfemble, ainsi que l'on fait les couleurs à huile dont les Peintres se servent. Avec cette difference, qu'il faut en cette maniere de peindre en Email, épargner le blanc du sond, pour tous les endroits où il est nécessaire, & où doivent être les rehauts & les éclats de lumière dans

Hij

tout l'Ouvrage, comme on fait dans la Mignature. Cependant, comme il faut relever les autres couleurs aux endroits de leurs jours, nous avons enseigné un blanc au Chapitre CLXXVII. qui est très-excellent pour cet usage.

Après que le tableau est peint, il faut le mettre au même feu de reverbere, afin de parsondre les couleurs que vous y avez mises, & avoir soin de le retirer du feu, aussiliator que vous verrez que PEmail aura pris son poliment, autrement les couleurs pourroient se broùiller ensemble.

On peut en cette maniere de peindre, retoucher autant de fois que l'on veut; l'Ouvrage fur lequel on travaille, en le mettant chaque fois à parfondre au feu de reverbere, tant qu'il ait acquis fon

poliment.

Cette façon de travailler & retoucher les tableaux est aussi en usage dans la peinture à l'huile, les Peintres observant de se les pas retoucher que l'air ne les ait bien seché, comme ceux en Email de ne le faire qu'après que le seu les a parsondu.

Voila donc tout ce qu'il faut observer pour la peinture en Email, il ne nous reste plus à donner, que la maniere de préparer le rouge brun, qui sert à deffiner & tracer toutes les figures que l'on

vent peindre, & que voici.

Prenez la Tête morte qui reste au fond de la cornuë, après que l'Eau-forte est tirée, composée de Vitriol & de Salpêtre, & la broyez sur le caillou avec l'huille d'Aspic; alors vous aurez cette couleur de rouge brun préparée, de laquelle vous vous servirez pour votre d'esseu le vous pouvez encore faire cette même couleur, en prenant du Safran de Mars, & le broyant de même fur le caillou on Agathe avec l'huile d'Aspic.

Fin du septiéme Livre.



### 94

42:36 36 36 36:36:36

# LIVRE HUITIE ME.

Qui contient la maniere de faire la Porcelaine ou Favence, de l'émailler, de la peindre, & de la dorer.

### CHAPITRE CXCIII.

L A Porcelaine ou Fayence, est une terre préparée, qui s'émaille avec le même Email blanc, que nous avons enseigné d'employer sur les Métaux, & qui se peint aussi des mêmes couleurs, que celles qui nous servent pour la peinture en Email, dont les préparations se voyent dans les Chapitres du Livre précedent. C'est ce qui nous oblige à donner place à cet Ouvrage dans ce Livre, après avoir parlé de ceux des Emaux, puisqu'il dépend de ce même travail.

L'usage d'émailler sur la terre, est beaucoup plus ancien que celui des métaux : car du tems de Porcenna Roy de Toscane, qui entreprit si génereusement de faire rentrer Tarquin dans la Ville de

Rome dont il avoit été chaffé, en affiegeant cette fameuse Capitale, & faifant une cruelle guerre aux Romains, fous le Confulat de Valerius Publicola, & d'Horatius Pulvillus , l'an du Monde 3444. & cinq cens quatre ans avant la venue de Jesus-Christ, selon quelques-uns; on travailloit déja dans les Etats de ce Prince, à faire de toutes sortes de vases de terre émaillés. Et ce qui nous fait croire avec raison, que ce peut être le lieu d'où ces fortes d'Ouvrages ont pris le commencement, c'est le nom de Porcelaine qui leur a été donné, qui vraisemblablement dérive de celui de Porcenna que le tems peut avoir corrompu. Comme le nom de Fayence qu'on leur a donné du depuis, est venu de la fabrique qui s'en est faite à Fayence, dans le Duché d'Urbain, ou du tems de Michel Ange, & de Raphaël Urbain, on peignoit déja fur ces vales de très-belles figures, mais fans aucun coloris.

Comme les fecrets de nature se découvrent de jour en jour, le tems a fait trouver l'invention aux hommes, de rendre ce travail plus parfait; non-seulement pour la maniere de le bien Emailler, mais encore celle d'y peindre toutes sortes de figures, ausquelles on donne telles couleurs que l'on veut : & même de le dorer avec des fetilles d'Or, comme

l'on fait les métaux.

Ces Ouvrages sont tellement dans l'ufage général du Monde, qu'il n'y a pas de lieu où il ne s'en trouve, tant pour l'ornement des cheminées, cabinets, tables, & autres endroits, que pour les commodités ordinaires que nous en recevons. Les plus belles viennent de la Chine; celles qui les imitent le mieux, sont celles qui se sont à présent à S. Cloud & à Rouen, ensuire celles qui viennent de Hollande. Il s'en fait encore à Savonne en Italie qui est très-belle; & en plusieurs lieux de France d'assez commune.

La manière d'émailler & de peindre cette Porcelaine, étant ce qui dépend uniquement de notre Art nous parlerons legerement du refle, c'est à dire, de ce qui concerne la composition & la façon des terres, dont nous donnerons neanmoins une manière assez belle & sine, qui pourra faire plaisir à ceux qui travaillent en cet Art, aussi-bien qu'aux personnes curieuses d'apprendre ce qu'ils ne sçavent

pas.

# CHAPITRE CXCIV.

Fourneau pour recuire & parfondre la Porcelaine.

C E Fourneau doit être grand, & l'ouverture de la porte proportionnée aux vaisseaux que l'on veut y mettre. On peut en faire de plusieurs manieres ; mais voici celles que nous estimons les

plus commodes.

On fait un Fourneau rond ou quarré, mais le quarré paroît plus aifé à caufe de la porte. (Voyez sa descripcion, Planche huisième, Chapitre CCII.) Il faut qu'il foit bâti de briques & de bonne terre resistante au feu, de la grandeur que l'on veut, & qu'il ait trois étages. Le premier qui est le bas sera le cendrier, qui doit avoir un pied de haut, afin que le feu en puille tirer l'air par la porte. Le second est celui où se fait le feu, qui doit avoir une bonne grille de fer , qui le fépare du cendrier, une porte pour mettre le bois, & une voute au-dessus d'un pied de hauteur ou environ, c'està-dire selon la grandeur du Fourneau, car plus il est grand & plus il faut de II. Parrie.

hauteur aux étages. Cette voute faite comme celle d'un Four, doit avoir un trou au milieu de la forme du Fourneau, rond ou quarré, & proportionné à fa grandeur; par lequel la flame doit entrer dans le troisiéme étage où seront mis les vaisseaux à cuire & parfondre. Ce troisiéme lieu, doit avoir deux pieds de haut, & la porte quinze à feize pouces, pour y mettre aisément les vaisseaux & les retirer de même, & le haut doit être aussi vouté, avec un pareil trou rond ou quarré, au-dessus duquel doit être une espece de tuyau de cheminée de tolle de fer, d'un ou deux pieds, pour attirer la flame & la fumée , & qu'elle puisse fortir par ce trou.

Toutes les portes de ce Fourneau, particulierement les deux d'en haut, doivent être de brique ou terre de creufet, sinon de fer lutté au dedans d'un bon lut, qui puissent ouvrir & fermer aisément, & qui soient bien justes, afin que le feu ne puisse attirer par la aucun air froid, qui

pourroit faire caffer les vales.

Ce Fourneau peut servir à d'autres usages, étant bon à fondre, reverberer, calciner, cimenter, & à beaucoup d'autres sortes d'ouvrages dont on a toûjours besoin dans un Laboratoire chimique, VERRERIE.

parce qu'on peut en regler les degrés du feu, par le moyen de l'ouverture du cen-

drier & du tuvau de cheminée.

On peut encore pour cuire & parfondre les vaisseaux de Porcelaine, se servir d'un Fourneau pareil à celui que nous donnerons au Chapitre CCII. en parlant de la peinture sur le Verre; mettant dans le vaisseau de terre de creuset que nous ajoutons dans le Fourneau , les vases de Porcelaine, & couvrant le Fourneau d'un couvercle fait en voute, avec un trou dans le milieu du haut, pour paffer la flame & la fumée, en donnant le feu de reverbere. En ce cas, il ne faudroit pas d'ouverture au devant du Fourneau, car les vases se mettroient par le haut, avant que de mettre le couvercle. Ainfi, le feu circule autour du vaisseau de terre, qui devient très-rouge, & dans lequel se cuisent & parfondent les vases de Porcelaine. Cette maniere est celle dont on se sert pour la cuisson des pipes.

#### CHAPITRE CXCV.

La maniere de composer la Terre pour faire une belle Porcelaine.

Ette Terre composée, est la plus belle & la plus fine qui se puisse employer pour faire la Porcelaine: & comme elle n'est pas dans l'usage commun, & qu'elle ne peut être faite par ceux qui l'ignorent; si nous ne leur en enseignons pas la maniere, nous voulons bien la rendre publique, afin que chacun puisse y travailler.

On prend pour cette composition, toutes fortes de coquillages les plus blancs & les plus transparans, que l'on pile bien dans un mortier de marbre, tant qu'elles soient reduites en poudre subtile, en les passant par le tamis sin.

Pour donner consistance de pâte à cette poudre, on fait dissoure une once de Gomme arabique très-blanche, dans un bon sceau d'eau; & lorsqu'elle est bien dissoure & incorporée avec l'eau, on y fait dissoudre de la Chaux vive à discretion, ou environ le quart pesant de la poudre de coquillage, que l'on met ensuite dans la même eau, après l'avoir remuée auparavant; & l'on mêle bien le tout ensemble, puis on le petrit comme on fait le mortier ou la terre grasse. Après cela, on forme de cette pâte tels vales ou figures que l'on desire, & lorsqu'ils font faits, on les laisse fécher plus de la moitié à l'air, puis on les polit avec un polifoir de cuivre ou de fer bien uni, enforce que les vases soient luisans, & ensuite on les laisse achever de sécher à l'air. Etant bien fecs, on les vernit avec l'Email blanc préparé; ainsi que nous le dirons au Chapitre fuivant, puis on les met au Fourneau à cuire & parfondre. Après avoir été un tems convenable à ce feu, on cesse d'en faire, & on le laisse mourir de soi-même. Le Fourneau étant froid, on retire tous les vafes, que l'on fait peindre ensuite, & que l'on remet après dans le même Fourneau pour les parfondre au même feu, en observant ce que nous avons dit à ce fujet, en parlant du Fourneau dans le Chapitre précedent, & lorsque le seu est fini & le Fourneau refroidi, on retire tous les va fes de Porcelaine, qui font dans leur perfection.

On peut aussi faire la Porcelaine avec une terre simple, mais il faut qu'elle ait

Îiij

une bonne qualité, sur tout qu'elle ne soit pas rouge, mais blanche ou grise. On peut en connoître la bonté par l'essai qui s'en fait au Fourneau, après l'avoir préparée: car si l'ayant sait cuire à un grand seu promptement, elle en sort sans être crevée ou sondoit, on peut dire qu'elle est bonne, & on doit s'en servir.

Sa préparation ne confifte qu'à la faire bien fécher, la reduire en poudre subtile, & la petrir dans une eau de Chaux rès-claire, dans laquelle on aura dissout un peu de Gomme arabique. Mais la plûpart de ceux qui en font, ne prennent pas cette même précaution, ne fe fervants que de l'eau simple sans addition. Il faut enfuite en faire tels vaiffeaux que Pon voudra, les faire fécher à demi, les polir, puis les laisser achever de bien fécher . & les Emailler comme nous avons dit. Ce que ceux qui travaillent à ces fortes d'Ouvrages, sçavent mieux que je ne puis l'exprimer, parce que ce travail ne m'est pas si connu que ceux dont fai parle.

#### CHAPITRE CXCVI.

La maniere d'émailler la Porcelaine.

Our Emailler la Porcelaine, ou plu-I tôt la terre qui en fait la base; il faut prendre de notre Email couleur blanc de lait, que nous avons enseigne de faire au Chapitre CXLIX. le broyer en poudre subtile, comme les couleurs avec lesquelles on veut peindre, puis la mettre dans une Cucurbite de Verre, verfer dessus de l'Eau-forte, laisser un peu digerer, afin de la purger des impuretés! qu'elle peut avoir, & qu'elle foit plusbelle & plus transparante Ensuite, retirer l'Eau-forte, puis bien laver la poudre avec de l'eau claire, le faire plufieurs fois, la faire bien fécher ensuite, puis la rebrover de nouveau fur le caillou, avec de l'eau un peu gommée, & l'employer fur vos vaiffeaux dehors & dedans. Après cela, vous les laisserés fécher à l'air, & vous les ferés parfondre au Fourneau', ainsi que nous l'avons déja dit.

On peut encore appliquer cet Email d'une autre maniere, en le faifant fondre, & faifant chauffer les vafes dans le

104 L'ART DE LA Fourneau jusqu'à rougir. La Matiere étant en bonne fonte, tremper les petits dedans, la verfer fur les grands, qui n'en prendront que ce qui leur en faut : puis les remettre dans le même Four où on les a fait échauffer alternativement, tant que tout soit fait. Ensuite, boucher le Fourneau exactement, en sorte que l'air n'y puisse entrer, afin de recuire & parfondre vos Ouvrages, & laisser refroidir le Fourneau de lui-même. Après cela, vous retirerez vos vaisseaux, vous les ferez peindre, & lorsqu'ils seront un peu séches, vous les remettres au même Fourneau à parfondre, pour y prendre leur poliment; observant au surplus tout ce que nous venons de dire.

# CHAPITRE CXCVII.

La maniere de peindre sur la Porcelaine.

Ette maniere de peindre la Porcelaine, est bien la même que celle que nous avons enseigné de faire en parlant de la peinture sur l'Email, dans le Chapitre C X C I I, à la verité beaucoup plus aisée, les figures n'en étant que croquées en comparaison des autres

VERRERIE. 105 Cependant, il faut de même observer de broyer toutes les couleurs que l'on veut y employer, avec de bonne huile d'Afpic, fur le caillou ou l'Agathe, ainsi que nous l'avons dit. On peut peindre fur ces vaisseaux telles figures que l'on veut, Histoires, Paisages & autres, Mais tout ce que l'on peut y peindre, n'aura jamais la perfection de ce qui fe peint fur les plaques d'Email, quand même on les peindroit auffi correctement, parce que les vaisseaux se parfondant debout, les figures s'alongent ou s'élargiffent, ce que ne font pas celles qui font couchées à plat. Outre que la plûpart des vaisseaux étant ronds, ne sont pas aifés à peindre; & par dessus tout cela, qu'ils seroient d'un trop grand prix , si on vouloit y peindre des figures auffi belles & aussi parfaites que celles qui se font fur l'Email.

# CHAPITRE CXCVIII.

La maniere de dorer sur la Porcelaine.

Our dorer la Porcelaine, il faut pre-I mierement broyer une terre d'Ombre avec l'huile de Lin , dont nous donnerons la préparation au Chapitre CC. Etant bien broyée fur le caillou, ainfi que les autres couleurs à peindre, on s'en fert pour tracer telles figures que l'on veut faire sur la Porcelaine, & que l'on laisse sécher pendant deux jours. Après cela, on applique fur toutes les figures de cette couleur, de l'Or battu en fetiille, fur lequel on grave avec un poincon d'acier, les figures que l'on a tracées, leur donnant telle forme que l'on defire. Enfuite, on met les vaisseaux ainsi peints & dorés, dans un Four de Boulanger, auffi-tôt que le pain en est tiré, où on les laisse l'espace de deux ou trois heures, & même davantage, pourvû que la chaleur du Four ne soit pas d'abord trop grande, & qu'on puisse y endurer la main, autrement les vaisseaux casseroient. Si on ne veut pas se servir de ce Four, on peut donner la même chaleur à notre

Fourneau, en moderant le feu, ainsi que le jugement nous l'enfeigne, & que les perfonnes qui ont de l'experience fçavent.

#### CHAPITRE CXCIX.

Autre maniere de dorer la Porcelaine.

Ette maniere de dorer la Porcelaine est beaucoup plus belle & plus éclatante, outre qu'elle est inéfaçable. On peut en dorer des vases tout entiers, les bordures, ou tels ornemens que l'on desire, qui feront un effet aussi beau,

que s'ils étoient d'Or pur.

Il faut premierement motiiller d'eau un peu gommée, les endroits que l'on veut dorer, puis apliquer les feuilles d'Or deffus & laisser sécher. Si on veut que l'Or paroisse plain, cette façon suffit : mais si on veut qu'il paroisse cizelé ou figuré, on le peut faire avec le poinçon d'acier. Après cela, il faut avoir de l'eau, dans laquelle on aura fait dissoudre du Borax, & en baigner tout l'Or. En même tems, il faut le foupoudrer legerement d'un Verre cristallin, ou Email blanc de lait, fubtilement pilé en poudre impalpable, 108 1.'ART DE LA
puis mettre le vase à parsondre au seu
de reverbere, tant qu'il ait acquis son
poliment: & vous aurez un Ouvrage
des plus beaux qu'on puisse faire.

#### CHAPITRE CC.

La maniere de préparer l'huile de Lin, pour servir à dorer la Porcelaine,

Omme nous avons promis de donqui fert pour tracer les figures que l'on veut dorer fur la Porcelaine, il est juste

de nous en acquiter.

Vous prendrez une pinte d'huile de Lin, que vous mettrez dans un Pot de terre non plombé, contenant environ deux pintes. Vous mettrez enfuite votre Pot fur le feu, & quand l'huile commencera à boüillir, vous jetterez dedans la groffeur de deux petits œufs de Gomme arabique en poudre, en remuant trèsbien le tout pour la faire diffoudre. Peu de tems après, vous y mettrez un Oignon moyennement gros, avec autant pefant d'ail, que vous découperez fort menus auparavant, en remuant bien. Quand l'huile boüillira, & qu'elle s'élevera fort

par un affez bon feu , vous la verferez dans un pareil pot de terre, & vous la brafferez bien de l'un d'ans l'autre, puis vous la remettrez au feu , y ajoûtant plein une demi coquille d'œuf de mastic en poudre, en remuant bien avec un bâton. Auffi-tôt que votre huile commencera à bouillir elle s'élevera, & fera une groffe écume, qu'il ne faut pas ôter, mais retirer le pot du feu , & bien braffer l'huile avec l'autre pot comme devant, puis la remettre au feu tant qu'elle s'éleve, & la rebrasser de nouveau, continuant de le faire, ou bien tourner toûjours dans le Pot avec un bâton, jusqu'à ce que l'huile ne s'éleve plus.

Votre huile étant en cet état & n'écumant plus, vous prendrez une rotie de pain blanc fort féche, pour la mieux dégraisser, mais il faut qu'elle bouille toûjours. Et lorsque vous mettrez la rotie dedans, il faut en même tems y jetter de la limaille d'épingle, bien remuer, puis la laisser reposer vingt quatre heures. Après ce tems-là, vous passerz cette huile par un linge, dans lequel vous aurez mis du sable sin bien net, afin de la mieux degraisser, & qu'elle soit belle, pure, & claire: puis vous la mettrez dans une bouteille de Verre pour la garder.

On peut encore la faire autrement, les deux manieres étant bonnes. C'est de mettre d'abord avec l'huile, environ deux onces de Litarge d'Or en poudre, & auffi-tôt que l'huile commence à bouillir, y ajouter la Gomme arabique, & ainsi du reite. Mais pour purifier encore cette huile davantage, vous pourrez la paffer toute chaude à travers le linge rempli de fable, dans une bouteille de Verre, où vous aurez mis auparavant, une demi once de Camphre en poudre fine ; remuant bien ensuite la bouteille, tant que l'huile foit froide. Après cela, vous l'exposerez pendant quinze jours au So-leil, & elle sera parfaitement purifiée & excellente, vous la garderez tant qu'il vous plaira, car plus elle est vieille & meilleure elle eft.

Voila tout ce que nous pouvons dire pour le present, du travail qui concerne la Porcelaine, en attendant que nous en ayons acquis de plus amples lumieres. Nous avons peu étudié cette Fabrique, notre dessein n'étant pas d'en parler. Neanmoins, nous avons cru ne pouvoir éviter de le faire, comme un Art dépendant du notre, & que le Lecteur se contenteroit de notre bonne volonté, jusqu'à ce que nous puissions en parler plus amplement,

Fin du huitieme Livre.

# DATER NEUVIE ME.

Contenant la maniere de peindre toutes fortes d'Histoires & figures sur le Verre, de le dorer, marbrer, &c.

# CHAPITRE CCI.

L'Art de la pein ure a toûjours été si noble & si relevé, que tous les grands Hommes qui l'ont professé, ont toûjours tenu un rang de distinction parmi les plus célebres de leur tems. Les rares Ouvrages qui s'en trouvent encore aujourd'hui, & qui sont l'ornement & l'admiration de toute l'Europe, donnent de la veneration pour leur mémoire, qui l'immortaliseront jusqu'à la fin des siècles à venir.

Les Doriens, les Corinthiens, les Ioniens, & les Romains, font les Peuples qui ont le plus aimé ce noble Art, dans lequel ils se font tellement délectés, & ont eu tant de considération pour tous les excellens Peintres de leur tems,

qu'ils les reveroient comme des demi-Dieux, & les regardoient comme les premiers & les plus sçavans Hommes du Monde.

Les Anciens ne rendoient pas seulement honneur à la Noblesse & à la naissance illustre des Hommes extraordinaires ; mais à leur vertu & à leur mérite. D'où vient que les Atheniens dresserune statue à Esope qui n'étoit qu'un simple serviteur : Pauroient-ils fait si cet illustre Esclave n'avoit possedé toutes ces rares qualités? Car ce n'étoit pas seulement pour avoir son Portrait qui ne méritoit pas d'être regardé, étant très-laid de visage & très-contresant de corps : mais pour apprendre à la posserité, que le chemin de la gloire est toûjours ouvert à toutes sortes de personnes.

Peut-on rien voir de plus beau ni de plus parfait, que les représentations naïves & naturelles qui se font par le moïen de la peinture. La nature a t'elle rien de plus admirable? & ne la voyons nous pas se jouer dans les Tableaux des excellens Maîtres, où ils ont peint avec tant d'art & de délicatesse, tout ce qu'elle a produit dans ce monde élementaire & inférieur, qu'il est impossible de les voir sans les admirer, ni de les admirer sans étonnement.

Que n'ont-ils pas fait de plus surprenant dans le monde superieur & celeste, lorsqu'ils ont dépeint si vivement le lever & le coucher de l'Astre du jour? la lumiere & les ténébres; le Ciel serain & l'obscurci de nuages; la Foudre & les Orages, la tempéte & la Mer agitée avec tous ses debris. Et sur le petit Monde ou Microcosme, la joye & les douleurs; les ris & les pleurs; le plaisir & la tristesse; la vie & la mort, & ensin toutes les actions susceptibles que la créature peut faire, dont le détail seroit inssin.

Tous ceux qui se sont adonnés à ce bel Art, aussi-bien qu'à celui de la Verrerie, n'ont jamais derogé à leur noblesse, comme on fait dans la plispart des autres Arts. Loin de cela, tous les Princes, & même plusieurs de nos Rois, accorderent aux Peintres, qui autrefois étoient tout ensemble Peintres & Vitriers, les mêmes Privileges dont jouissent les personnes Nobles, pour marquer à la positerité, l'estime qu'ils avoient pour ceux qui professoient cet Art, & qui sur une matiere aussi excellente, faisoient encore paroitre par l'artisse de leur pinceau, des Ouvrages si beaux & si accomplis.

Quoique la peinture fur le Verre foit

114 L'ART DE LA

ancienne, elle est neanmoins beaucoup plus moderne que celle qui s'est faite sur le bois & la toile , parce qu'elle n'est en usage que depuis que l'invention de faire les Vitres a été trouvée. Les premiers qui ont commencé à peindre sur le Verre, ne le firent qu'en détrempe, c'est à-dire de couleurs broyées avec la colle : mais comme cette maniere ne pouvoit refifter à l'injure du tems, on trouva le moyen de le faire avec des couleurs resistantes au feu, qui s'incorporerent dans le Verre en les mettant recuire & fondre. Et après que le secret en fut connu, chacun travailla à faire des Figures, des Ornemens & des Histoires entieres, dont les marques paroiffent encore dans les anciennes Vitres de nos Eglises. Mais ces Figures avant l'an 1500, n'ont ni demi teintes ni reliefs, comme la peinture le demande.

Ceux qui vouloient faire des Ouvrages dont les couleurs fussent belles & vives, se servoient des Verres qui étoient teints en couleurs dans les Verreries, tant pour les carnations que pour les draperies, sur lesquels ils designoient seulement avec du noir, les principaux lineamens du visage, & les autres parties du corps, & en marquoient les ombres avec

des traits & des hacheures.

La peinture s'étant depuis perfectionnée en France, les Ouvrages en furent faits plus fins; ce qui augmenta tellement en peu de tems, qu'il s'en fit de si beaux & de si exquis, qu'ils font encore aujourd'hui l'admiration des Sçavans. On peut dire que l'honneur en est d'a aux François, qui les premiers ont acquis ce degré de perfection dans cet Art.

Nous pourions bien rapporter plusieurs autres manieres de peindre sur le Verre; dont se servoient les Anciens, mais comme elles ne sont plus en usage, & que celle des modernes est beaucoup plus parfaite & plus excellente, nous nous rensermerons d'en dire tout ce qui nous sera possible, pour satisfaire la curiosité des personnes qui aiment cet Art.

Nous ne donnerons pas seulement la maniere de peindre, mais encore celle de préparer toutes les couleurs, & de les c uire & fondre dans le Fourneau, dont nous serons une petite description au Chapitre suivant. Celle de bien gouverner le feu, qui est l'ame & le nœud gordien de tous les travaux où il s'employe. Celle de dorer le Verre & de le marbrer, ainsi que l'on verra dans la fuitede ce Livre.

La plûpart des matieres qui servent à peindre le Verre, nous servent aussi à les teindre en couleur; c'est pourquoi nous en employerons dans les préparations de celles-ci, que nous avons enseigné ailleurs, asin de ne pas repeter inutilement ces préparations de Matieres.

# CHAPITRE CCII.

Fourneau pour la Peinture du Verre, & en recuire les couleurs.

N Ous avons parlé de ce Fourneau dans le Chapitre CXCIV. mais nous n'avons pas décrit fa maniere, ni toutes les choses qui en dépendent, puisque l'usage pour lequel nous en parlions,

est differend de celui-ci.

Ce Fourneau doit être quarré, fait de bonnes briques, de vingt-quatre pouces de hauteur, autant de largeur & de profondeur, divisé en trois parties. ( Planche buitième.) Celle du bas qui est le cendrier, doit avoir six pouces de hauteur. Celle du milieu, où le seu se doit entretenir, par le moyen d'une ouverture ou porte de cinq à six pouces de large, & de quatre de hauteur; doit avoir une bonne grille de fer, & fix pouces de haut, où seront posées trois barres de fer quarrées, qui traverseront le Fourneau, pour soutenir le poële de terre dont nous allons parler. Et la partie superieure de ce Fourneau, doit avoir un pied de hauteur, & une petite ouverture pardevant dans le milieu, d'environ quatre doigts de hau eur, fur deux bons doigts de largeur, pour mettre & retirer les essais, lorsqu'on recuit l'ouvrage, pour connoître s'ils font bien condi ionnés.

Dans cette partie superieure de votre Fourneau, il faut y mettre la poële dont nous venons de parler, qui soit faite de bonne terre de creuset resistante au feu, épaisse dans le fonds d'un pouce & demi, & haute par les bords de dix bons pouces. Cette poële doit être quarrée comme le Fourneau, & avoir deux pouces de jeu de tous côtés, pour donner lieu au feu de circuler autour de la poële. & de cuire l'ouvrage, l'ayant bien placée dans le milieu du Fourneau également. Par le devant de cette poële, il doit y avoir une ouverture pareille & vis-à vis celle du Fourneau, c'est-à dire dans le milieu, aussi haute & aussi large, en sorte que l'on puisse y mettre &

retirer facilement les essais qui doivent entrer dans la poële, pour y être cuits comme les ouvrages peints qu'on aura mis dedans.

Voici la maniere de diffinguer les parties de notre Fourneau,& d'en donner une intelligence plus palpable au Lecteur.

La lettre A. est l'endroit du cendrier, d'où les cendres tombent par la grille de fer qui est au-dessus. Plus l'ouverture en sera grande, & plus le seu sera violent.

La lettre B. est l'endroit où se fait le

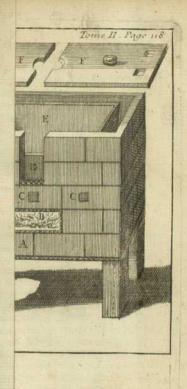
Les lettres C. font les trois barres de fer quarrées, fur lesquelles la poële qui contient les ouvrages est soutenuë.

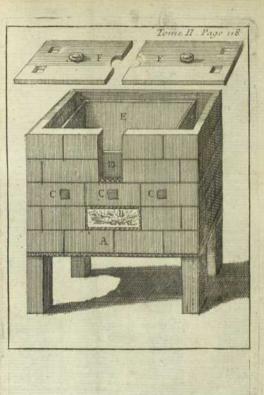
La lettre D. est l'ouverture du Fourneau & même de la poële, par lesquelles on doit mettre & retirer les essais.

La lettre E. est la poële de terre, dans laquelle on doit mettre tous les ouvra-

ges peints à recuire.

Les lettres F. font deux demi couvercles de terre à Potier, pour couvrir tout le Fourneau après que la poële est remplie des ouvrages, en les joignant bien Pun contre l'autre & luttant bien tout le tour : ensorte qu'il ne puisse y avoir d'air, que par les quatre trous quarrés







qui sont aux deux bouts de ce couvercle & par les deux demi cercles qui sont au milieu, qui composent un trou rond qui s'appelle la cheminée, lorique les deux demi couvercles sont approchés; ces cinq trous fervans pour faire paffer la fumée & la flâme qui doivent fortir du Fourneau.

#### CHAPITRE CCIII.

La maniere de faire un blanc pour peindre fur le Verre.

P Our suivre notre travail, nous com-mencerons par donner la préparation de toutes les couleurs qui servent à la peinture du Verre, avant que de donner la maniere de le peindre : Car selon les regles, les Matieres doivent preceder le travail, qui ne se peut faire sans elles.

Le blanc que nous allons enfeigner pour cette peinture, est composé de plufieurs matieres. La premiere est celle des petits cailloux blancs qui se tirent des livieres, que l'on met rougir au feu da s une cuillière de fer , puis on les jette dans une terrine pleine d'eau froide pour les bien calciner; ce que l'on reitere de faire par plusieurs fois. Ensuite, on les fait sécher, on les pile bien dans le mortier de Marbre, avec le pilon de même ou de Verre, puis on le broye encore sur le caillou ou sur le marbre, pour les rendre en poudre impalpable. Après cela, on mêle une quatrième partie de Salpêtre à cette poudre, puis on met le tout dans un creuset, & on les fait bien calciner ensemble. Ensuite, on les pile de nouveau, & on les fait bien calciner pour une troisséme fois, à un seu plus vif que celui des precedentes, puis on les retire du creuset, & on les garde pour le besoin.

Pour s'en servir à peindre, il faut en prendre une once, y ajouter une once de Gip, qui est une espece de Talo qui se trouve parmi le plâtre ; après l'avoir bien cuit fur les charbons , de maniere qu'il foit très blanc, & qu'il se mette en poudre. Comme auffi une once de Rocaille, dont nous avons parlé ailleurs; puis broïer bien le tout ensemble, sur une platine de Cuivre, un peu creuse, ou dans un vaisseau de même métail, avec une eau gommée; c'est à-dire, dans laquelle on aura fait diffoudre de la Gomme Arabique, & cela tant qu'elle foit en bonne confiftance, pour être employée dans la peinture,

#### CHAPITRE CCIV.

Pour faire une couleur noire pour peindre fur le Verre.

Enoir étant une couleur dont on ne le peut passer dans la peinture, doit être employé dans cette maniere de peindre comme dans les autres. La préparation qu'il lui convient faire n'est pas grande, elle consiste à bien broyer des scories ou écailles de fer, qui tombent de deslus l'enclume des Maréchaux, pendant trois bonnes heures au moins, fur la platine de Cuivre. Ajouter au poids que l'on prendra de ces écailles de fer, le tiers pesant de Rocaille, avec un peu d'airain brûlé, ou de cuivre calciné, pour empêcher que le fer ne rougisse au feu . & brover le tout ensemble, le plus impalpablement que faire se pourra. Ensuite, garder cette poudre dans un vaisseau couvert , pour s'en servir à peindre sur le Verre.

### CHAPITRE CCV.

Pour faire une couleur jaune pour peindre sur le Verre.

Ette couleur demande une Matiere plus précieuse que les précedentes, car on ne peut la bien faire sans y ajouter une dixiéme partie d'Argent preparé,

comme nous allons l'enseigner.

Vous prendrez de l'argent de coupelle, vous le reduirez en lamines très-minces , & vous stratifierez ces lamines dans un creuset avec le Soufre en poudre, ou même le Salpêtre en commençant & finiffant par les poudres, ainsi que nous l'avons dit ailleurs. Puis vous prendrez ce creuset couvert au Fourneau, pour bien calciner la Matiere. Le Soufre étant confommé, il faut jetter la matiere dans une terrine pleine d'eau, ensuite la faire bien fécher, puis la bien piler dans le mortier de marbre, tant qu'elle foit en état d'être broyée sur le caillou ; ce que vous ferez pendant fix bonnes heures, détrempant la Matiere en la broyant, avec la même eau dans laquelle vous l'aurez éteinte. Votre argent étant bien broyé,

VERRERIE.

123 vous y ajouterez neuf fois son poids d'Ocre rouge, puis vous broyerez bien encore le tout ensemble, au moins une bonne heure. Alors votre couleur jaune sera faite & en état de vous servir à peindre for le Verre.

#### CHAPITRE CCVL

Pour faire une couleur bleuë pour peindre fur le Verre.

T Out le secret pour bien faire cette couleur, dépend de la calcination des Matieres, & d'avoir de bons creusets. Vous prendrez deux onces de Zaphere, deux onces de Mine de Plomb, & huit onces de Sable blane très-fin; vous mettrez ces Matieres dans un mortier de bronze, où vous les broyerez le plus que vous pourrez : puis vous les mettrez dans un bon creuset couvert & lutté au Fourneau à vent, auquel vous donnerez un feu vif pendant une heure. Après cela, vous retirerez votre creufet & lorfqu'il fera refroidi, vous en verserez la Matiere dans le mortier de bronze, & vous la pilerez bien. Enfuite, vous y ajouterez la quatriéme partie de son poids de Salpètre

124 L'ART DE LA

en poudre, vous mêlerez bien le tout enfemble, puis vous en remplirez le creufet que vous couvrirez, & que vous remettrez au même Fourneau durant deux bonnes heures, donnant le feu comme devant. Le creuset étant refroidi, vous en broverez la Matiere comme auparavant, & vous y ajouterez encore une sixiéme partie de son poids de Salpêtre, puis vous remettrez le tout dans le creufet au même feu, où vous le tiendrez près de trois heures. Cela étant fait, vous ôterez votre creuset du Fourneau, vous en tirerez tout auffi-tôt la Matiere, avec une spatule de fer toute rouge, crainte qu'elle ne s'attache, parce que la Matiere est fort gluante, & difficile à tirer du creufet.

Comme il faut de bons creusets pour ces sortes de calcinations, qui restent un tems considerable dans le feu, il faut les lutter d'un très-bon lut, ou se servir de ceux que nous avons enseigné au Chapitre CIX. en ajoutant à la poudre de Verre dont on les soupoudre pour les vitrisser, du Borax réduit en poudre, qui aide à la susson du Verre, & que nous avons obmis de déclarer dans ce même Chapitre. Mais tout dépend de faire cuire les creusets à un seu violent, qui re-

VERRERIE. 125

ferre les pores de la terre, & la rend compacte comme le Verre; & encore mieux, si au fortir de ce grand seu, on jette du Sel commun en abondance desfus les creusets, qui les rend polis comme le Verre, & capable de retenir les Esprits dans le seu.

# CHAPITRE CCVII.

Pour faire une couleur rauge pour peindre sur le Verre.

L ne faut pas moins de précaution pour faire cette couleur rouge que la bleuë, à la referve du feu. Il faut prendre un gros d'écaille de fer, un gros de Litarge d'Argent, demi gros de Ferret d'Efpagne, & trois gros & demi de Rocaille. Bien broyer le tout ensemble sur la platine de cuivre, durant une bonne demi heure. Pendant ce tems-là , il faut bien piler dans un mortier de fer trois gros de Sanguine, puis les mettre sur les autres Matieres. Enfuite, avoir un gros de Gomme Arabique très-feche, la piler dans le même mortier en poudre subtile, afin qu'elle attire ce qui peut y rester de Sanguine, & la mettre avec les au-

Liij

tres matieres qui font sur la platine de Cuivre, mêlant bien le tout ensemble, & les broyant promptement, crainte que

la Sanguine ne se gâte.

Pour brover toutes ces Matieres, il faut un peu d'eau, & n'en mettre peu à peu, qu'autant qu'il en faut pour les rendre en bonne confistance, de maniere qu'elles ne soient ni trop dures ni trop moles; mais comme les autres couleurs à peindre. Etant en cet état, il faut mettre le tout dans un verre à boire, dont le bas soit en pointe, & verser dessus un peu d'eau claire pour le détremper, ce que l'on peut faire avec un petit bâton propre, ou même avec le bout du doigt : y ajoutant de l'eau à mesure qu'on le fera, tant qu'elle foit de la confiftance d'un jaune d'œuf delayé, ou un peu davantage. Ensuite, couvrir le Verre d'un papier, crainte qu'il ne tombe de la poudre dedans, & le laisser repofer pendant trois jours naturels fans y toucher. Après cela il faut verser par inclination dans un autre vaisseau de Verre, le plus pur de la couleur qui furnage au-deffus, & ne pas troubler les féces. Deux jours après que le premier Verre s'est encore reposé, on continuë d'en verser la couleur, qui surnage comme la premiere fois, on la met dans un cul de Matras caffé, qui foit un peu creux, puis on la fait deffecher lentement fur un feu de fable doux pour la garder

Pour s'en servir, on prend un peu d'eau claire sur un Verre, avec laquelle on détrempe la quantité de cette couleur dont on a besoin, & on l'employe dans les carnations, à quoi elle est très-bonne. A l'égard de celle qui reste au sond du Verre qui est fort épaisse, on la fait aussi desserve, pour les couleurs de bois, & autres usages où elle peut être nécessaire, en la détrempant aussi avec l'eau.

# CHAPITRE CCVIII.

Pour faire une conleur de Pourpre pour peindre sur le Verre.

A préparation de cette couleur de pourpre, est entierement conforme à la bleuë, ce qui nous empêchera d'en repeter toutes les circonstances pour ne pas ennuyer le Lecteur. Il faut prendre un once de Zaphere, & une once de Perigueux bien pur & net, deux onces de mines de Plomb, & huit onces de fa-

128 L'ART DE LA

ble blanc très-fin : puis broyer toutes ces Matieres dans un mortier de bronze, pour les réduire en poudre la plus fine que vous pourrez. Ensuite, mettez ces poudres dans un bon creuset couvert & lutté au Fourneau à vent . & lui donner bon feu pendant une heure, puis retirez votre creuset, & lorsqu'il sera refroidi, vous en broyerez la Matiere dans le même mortier, à laquelle vous ajouterez la quatriéme partie de fon poids de Salpêtre en poudre, que vous mêlerez bien enfemble, & en remplirez le creuset. Procedant au furplus ainfi que nous l'avons enseigné dans le Chapitre CCVI. & vous aurez une belle couleur de pourpre.

# CHAPITRE CCIX.

Pour saire une couleur Verte pour peindre sur le Verre.

L changement de Matiere fait notre couleur; car la préparation & fa cuiffon est égale à la derniere. Il faut donc pour faire cette couleur verte, prendre deux onces d'Æs-Ustum, dont nous avons donné la préparation au Chapitre

VERRERIE. XXXV. y joindre deux onces de Mine de Plomb, & huit onces de fable blanc trèsfin; puis bien piler & broyer dans le mortier de bronze, tant que le tout soit réduit en poudre subtile, que vous mettrez dans un bon creuset couvert & lutté dans le Fourneau à vent, où vous lui donnerez une heure de feu vif, puis vous le retirerez & laisserez refroidir. Ensuite, vous pilerez bien la Matiere dans le même mortier de bronze, où vous ajouterez une quatriéme partie de son poids de Salpêtre, les broyant & mêlant bien enfemble, puis les mettre dans le creuset couvert & lutté au même feu pendant deux heures ; & procedant au furplus comme nous l'avons dit au Chap. CCVI. Alors vous aurez un beau verd , pour fervir dans toutes vos peintures.



# CHAPITRE CCX.

Deux autres couleurs en genéral qui fervent à peindre sur le Verre.

N T Ous avons donné la maniere de fai-I ve les principales ou maîtresses couleurs pour peindre fur le Verre, & nous allons enseigner ce qui dépend des autres dans ce Chapitre, fans nous étendre fur leurs préparations, parce qu'il n'y

a pas de cuite à faire.

Le rouge dont nous avons parlé dans le Chapitre CCVII. fert pour les carnations: mais les teintes s'en doivent faire avec une partie de Ferret d'Espagne, dont nous avons donné la préparation dans le Chapitre XXI. & une partie de Rocaille, que nous enseignerons de faire au Chapitre suivant. Il faut bien broyer ces deux Matieres ensemble sur la plaque de cuivre, & imbiber la poudre avec l'eau gommée, tant qu'elle soit en bonne consistance pour être employée à peindre fur votre Verre.

Le rouge épais qui reste au fond de votre Verre, ainfi que nous l'avons dit au même Chapitre CCVII. fert aux draperies, & a donner les teintes au bois mais pour faire les troncs des Arbres, les Cheveux, les Briques, & autres chofes femblables; il faut prendre une once du même Ferret d'Espagne que dessus, une once de scories ou écailles de fer, & deux onces de Rocaille; bien broyer le tout ensemble sur la platine de cuivre, en humestant avec l'eau de Gomme, tant que la couleur soit en honne consistance, c'est-à-dire, ni trop liquide ni trop épaisse, & cette couleur sera d'un rouge jaunâtre, propre à vous servir pour peindre sur le Verre.

Il y a plusieurs autres fortes de couleurs qui s'employent dans cette maniere de peindre, aussi bien que dans les autres: mais on les compose des principales, ainsi que nous l'avons remarqué en parlant de la maniere de préparer les couleurs, pour la peinture en Email, dans

le Chapitre CLXXXVI.



### CHAPITRE CCXI.

La maniere de faire la Rocaille.

T Ous les Merciers vendent de cette Rocaille, qui font des grains jaunes & verds, dont on fait des Chapelets, qui se vendent aux gens de campagne : & la plupart de cette forte de Marchandife se porte aux Indes, dans l'Afrique, & dans les Isles, de quoi les Peuples de ces pais-là se parent, les portant au col, en écharpe, en bracelets, & autour de leur ceinture.

Les Peintres en Email & fur le Verre, employent beaucoup de cette forte de Rocaille, quoi qu'elle air de méchantes qualités, & qu'elle foit pleine d'un plomb impur, ainsi que nous l'avons déja dit ailleurs. Tout cela , pour éviter de faire un bon fondant, se contentant de prendre la Rocaille la plus claire, la plus transparante, & la moins chargée de couleur. Cette qualité apparente ne la rend pas meilleure, finon qu'elle a un peu moins de plomb : mais ce plomb est toujours impur, n'ayant eu aucune purification.

Nous avons confeillé aux Ouvriers en Email, & nous ne pouvons nous empêcher de le faire encore à ceux-ci, de prendre au lieu de cette Rocsille impure, de notre Matiere Criffalline faite avec le Saturne glorifié Chapitre CXII. ou d'autres Matieres de cette nature que nous avons enfeigné, qui ont une purification parfaite. Cependant, pour faisfaire à tout, nous allons dire la composition de la Rocaille qui est très-facile.

Pour faire le jaune, il faut prendre une livre de fable très-blanc & très-fin, avec trois livres de Mine de Plomb, bien broier ensemble dans le mortier, puis mettre le tout dans un bon & fort creuset couvert & bien lutté, & le lut étant sec, le mettre au Fourneau de Verriers, sinon au Fourneau à vent où le seu soit violent, pour réduire cette Matiere en Verre, comme on fait le Verre de Saturne, ainsi que nous l'avons remarqué au Chapitre LXXXII. & votre Matiere de Rocaille sera faite, que vous mettrez en grains, ou en telle autre figure que vous desirerés.

Pour faire celle de couleur verte, il faut tout au contraire de la jaune, mettre trois livres de fable fin, contre une livre de Mine de Plomb, & elle fera plus dure. Cette Matiere change de couleur

en la refondant, car elle devient d'un rouge pâle. Voila la maniere de faire la Rocaille dont la plûpart des Ouvriers se servent, où on voit qu'il n'y a nulle préparation au Plomb, ce qui fait que la

Rocaille est pleine d'impureté.

## CHAPITRE CCXII.

La maniere de peindre sur le Verre.

L qu'elle est l'admiration de tous les Sçavans dans les beaux Arts. Peut-on rien voir de plus admirable, qu'une peinture qui demeure permanente sur le Verre. & qui resiste pendant plusieurs siecles, à l'injure de tous les tems? Quoique les premiers hommes qui l'ont inventé, n'ayent pas acquis ce degré d'excellence où sont parvenus ceux qui leur ont succedé, l'honneur neanmoins, leur en doit être dû, puisqu'ils sont les premiers qui ont trouvé ce secret admirable, étant beaucoup plus aisé d'augmenter ou diminuer aux choses inventées, que de les trouver.

Si le Verre étoit maniable, & qu'il n'eût pas cette frangibilité qui lui est na-

turelle, rien ne pourroit égaler la peinture qui se fait dessus , puisqu'elle est ineffaçable, qu'elle conserve toûjours son éclat, qu'elle n'empêche pas la pénétretion de la lumiere du jour, & qu'il se peut peindre fur le Verre, d'auffi beaux Tableaux que fur la toile. Il n'y auroit rien sur la terre de si riche ni de si précieux que le Verre, soit qu'il fût peint ou teint en couleurs, s'il pouvoit acquerir cette premiere perfection de malleabilité, que plufieurs sçavans Hommes ont trouvé, & que beaucoup ont encore. Mais le fiecle est si corrompu du peché d'avarice, que les sages Maîtres de l'Art, aiment beaucoup mieux passer pour des ignorans, que d'encourir la peine d'une Prison perpetuelle, en exposant un secret aussi beau & aussi précieux, qui ne feroit qu'attirer l'envie des Puissances, qu'ils eviteront toûjours.

Nous avons déja remarqué, que ceux qui peignoient autrefois sur le Verre, étoient tout ensemble Peintres & Vitriers: Cependant que ceux qui étoient Gentilshommes, ne dérogeoient pas pour cela à leur Noblesse, comme on fait dans les autres Arts, excepté celui de la Verrerie. Et nos Rois eurent tant d'estime pour ces grands Hommes, qu'ils leur ac-

136 L'ART DE LA

corderent les mêmes Privileges dont jouissent les personnes nobles, afin de

diffinguer ce bel Art.

Commençons à parler de la manière de peindre sur le Verre, qui renferme le fujet de ce Chapitre, & dans laquelle il y a plusseurs circonstances à observer, que nous distinguerons le mieux qu'il

nous fera possible.

On doit premierement choisir un Verre que nous appellons de Lorraine, quoiqu'il s'en fasse à Nevers de la même nature, parce qu'il prend mieux les couleurs que les autres Verres, & qu'il ressiste mieux au seu étant plus sixe. Ce Verre se connoît aisément, n'étant pas blanc, mais bien d'un blanc tirant un

peu sur le jaune.

Pour parvenir à la peinture de ce Verre, il faut avoir tout le fujet que l'on veut imiter, dessiné correctement de la même grandeur qu'on le veut faire, sur de bon & fort papier, & même entierement colorié en pastel, asin de voir devant soi ce que l'on doit imiter. On met ce dessein sur une table, & on cloisit des morceaux de Verre les plus propres pour les figures du dessein, que l'on fait par parties en sorte que toutes les pieces étant taillées, se puissent, aisement, aisement,

VERRERIE: 137

aifément, tant dans les contours des parties du corps, que dans les plis des draperies où font les gros ombres, afin que le Plomb qui doit les affembler, ne gâte rien des carnations des figures, ni des plus beaux endroits de leurs vétemens.

Toutes les pieces étant taillées fur le deffein, suivant la grandeur de l'Ouvrage; on les marque par 1. 2. 3. &c. pour les mieux reconnoître: ensuite on les peint chacune séparement, en se conformant au dessein que l'on a devant soi, &c que l'on doit avoir marqué de même.

Si la piece que l'on veut imiter n'est pas grande, on met le Verre sur le desfein duquel on prend tout le trait avec la couleur noire dont nous avons parlé, ce qui se doit faire avec le pinceau, ainsi que nous le dirons ci-après. Ces traits étant bien marqués avec la couleur noire, qui ne doit être ni trop claire ni trop épaisse, il faut les laisser sécher pendant deux jours, avant que de rien peindre dessus.

Vos traits étant bien secs, il faut prendre la piece que vous voulez peindre, avoir toutes vos couleurs en état, c'està-dire détrempées avec l'eau de Gomme, comme si vous vouliez peindre en Mignature; les employer avec la pointe du pinceau, particulierement dans les carnations, où l'on doit observer la ressemblance: mais il saut être diligent dans cette maniere de peindre, & employer les couleurs promptement sur le Verre, en prenant garde de ne point esfacer les traits noirs, ou-plutôt de peindre de l'autre côté du Verre, autrement on ne se-

roit rien qui vaille.

Toutes les couleurs qui entrent dans la peinture du Verre, se peuvent employer d'un même côté, à la reserve du jaune, qui doit s'employer de l'autre côté du Verre, où il n'y a point de cou-leurs, parce qu'il se mêle aisément avec les autres : & s'il est auprès du bleu, ces deux couleurs n'en font qu'une qui devient verte; & ainfi , tout le travail feroit gâté. Outre que la couleur jaune traverse toute l'épaisseur du Verre, ce qui fait qu'elle n'a pas moins de beauté; que si elle étoit du même côté des autres, qui ne pénetrent pas si avant, parce qu'elles ont plus de corps : c'est ce qui fait même que quelques unes demeurenr fur la superficie du Verre.

Le jaune doit toûjours fe coucher fort uniment, le chargeant plus ou moins aux endroits des ombres. Il faut observer à peu près la même chose pour les autres couleurs: & sur tout, de les coucher promptement comme nous l'avons dit, particulierement le Pourpre, l'Azur, & le Verd, qui sont des Emaux mal-

aifés à employer.

Pour donner les rehauts & les éclats de jours à vos peintures, foit aux poils de la barbe, aux cheveux, fur les draperies, ou par tout ailleurs: on se sert du bout du manche du pinceau, d'un petit morceau de bois pointu, ou d'une plume, avec quoi on enleve de dessus le Verre, la couleur que l'on a mise aux endroits où il faut des jours, & où l'on ne veut pas qu'il paroisse, ce qui est très-aisé à saire.

Comme il y a des Ouvrages qui ne fe font que de Grifaille, voici la manière de les travailler. Votre Verre étant tracé de noir ainfi que nous l'avons dit, & féché pendant deux jours entiers; il faut passer un lavis sur le tout également, pour fervir d'ombre ou demi teinte. & le faire si legerement, que les traits n'en puissent être effacés; puis laisser encore seicher durant deux autres jours. Après cela, il faut repasser pour la seconde sois aux endroits nécessaires, le même lavis dont vous vous êtes servis avec le pin-

ceau, pour donner à l'Ouvrage une seconde teinte, & le laisser fécher le même tems de deux jours. Ensuite, pour y donner les jours & les rehauts nécessaires, vous vous servirez de la plume ou du manche du pinceau ainsi que nous l'avons dit, pour ôter de la couleur du premier lavis aux endroits où il en sera besoin, & par ce moyen, vous acheverez votre Ou-

La maniere de faire ce lavis est aisée, il faut prendre un petit godet ou autre vaisseau de Plomb, dans lequel on met autant de couleur noire qu'on veut en employer; puis on fait dissoudre de la Gomme Arabique très-séche & reduite en poudre, dans son même poids d'urine, que l'on jette dans le vaisseau el Plomb sur la couleur noire, de maniere qu'elle soit fort claire, & qu'elle ne séche pas si-tôt. Et voila le lavis dont on se sert pour faire la Grisaille.

### CHAPITRE CCXIII.

La maniere de cuire le Verre dans le Fourneau après qu'il est peint, celle de bien regler le feu.

A Près que vous avez peint toutes les pieces de Verre de votre dessein, il est question de les cuire au seu, pour en faire pénétrer la couleur dans le corps du Verre, ce qui ne se pourroit faire sans ce moyen. Il saut donc se servir du Fourneau que nous avons enseigné au Chapitre CCII. dans lequel nous avons did mettre une poèle de bonne terre de creuset, pour contenir tous les Guvrages que vous aurez peint, que vous stratifierez en cette maniere.

Vous aurez de bonne Chaux vive bien cuite, reduite en poudre subtile, & passée par le tamis sin; & à son dessaut, de bon plâtre recuit par trois sois au Four à Potier, aussi réduit en poudre & passée par le tamis sin. De l'une desquelles poudres vous en ferez un lit au sond de votre poële, de l'épaisseur d'un demi doigt, le plus égal que vous pourrez, Ensaite, vous couvrirez ce lit de poudre,

42 L'ART DE LA

des morceaux de vieux Verre cassé, sur lesquels vous ferez encore un lit de votre poudre, puis un de pareil Verre cassé, & par dessus un troisième lit de poudre, de la même épaisseur que le premier. La précaution de faire ces premiers lits de poudre & de vieux Verre, fert pour empêcher que l'ardeur du feu qui donne sous la poële, ne recuise pas trop ceux qui font peints : cette ardeur étant temperée par le moyen de ces lits. Après cela, vous commencerez de mettre fur ce troisiéme lit de poudre, les pieces de Verre que vous aurez peintes, que vous difposerez de même que le Verre cassé lits fur lits, & toûjours un demi doigt de poudre de Chaux ou de plâtre entre chaque piece de Verre peint, très-uniment étendue ce que vous continuerez de faire, jusqu'à ce que toute la poële foit remplie, de toutes les pieces que vous pourrez avoir à recuire. Enfuite, vous remettrez fur les dernieres pieces de Verre, un lit de pareille poudre un peu plus épais, puis vous couvrirez le Fourneau avec son couvercle de terre de deux pieces, que vous joindrez bien, & que vous lutterez de même tout autour, avec de bon lut ou de la terre franche, de maniere qu'il ne puisse avoir aucune respiration que par les trons du convercle, & par l'ouverture qui est au devant du Fourneau par laquelle on doit mettre & retirer les pieces de Verre dont on fait les essais, ainsi que nous l'avons dit ailleurs.

Votre Fourneau étant disposé comme nous venons de le dire, & le lut étant bien sec, vous commencerez del'échauffer doucement, avec un peu de charbon allumé, que vous ne mettrez qu'à l'entrée de la porte du foyer & non dedans, en forte qu'on puisse y tenir la main, pour accoûtumer peu à peu le Verre à fentir la chaleur, autrement il pourroit casser; & le feu brûleroit les couleurs: ce que vous continuerez de faire pendant plus de deux heures. Ensuite, vous poufserez le seu un peu plus avant dans le Fourneau, où vous le laisserez encore une bonne heure, fermant la porte du foyer: puis vous le ferez entrer petit à petit sous la poële, où vous le laisserez deux heures. Après cela, vous augmenterez le feu peu à peu pendant deux autres heures; puis vous le ferez plus fort, en remplissant aussi peu à peu tout le Fourneau de bon charbon, en forte que la flâme puisse fortir par tous les trous du couvercle, & le continuerez très-apre & très-ardent, L'ART DE LA

144 l'espace de trois ou quatre heures, en fermant la porte du Fourneau comme nous l'avons dit, ce qu'il faut faire soigneufement pendant toute la cuisson, à la reserve des deux premieres heures, que le feu est à l'entrée de la porte & non dedans.

Observez pendant ce tems là, de retirer de tems à autre, quelqu'une des épreuves ou essais que vous aurez mis dans la poële du Fourneau par la petite ouverture qui est au devant, afin de voir si les couleurs sont fonduës, & si le jaune est fait. Vous connoîtrez encore fi votre recuite s'avance, si les barreaux de fer qui foutiennent votre poële, font bien étincelans.

Ausli-tôt que vous connoîtrez que vos couleurs feront presque faites, augmentez encore votre feu, en mettant dans le Fourneau des morceaux de bois fort sec, coupez par petits éclats, afin qu'il y entre facilement & qu'il ne fume pas. De maniere que ce feu de flâme reverbere sur toute la poële dans laquelle est l'Ouvrage, qui doit durer tant que tout soit cuit, ce qui arrive en douze ou quatorze heures, en reglant le feu comme nous l'avons marqué ci-desfus. La cuisson étant faite, il faut ceffer le feu , & laiffer refroidis VERRERIE. froidir le tout de lui-même, puis retirer l'Ouvrage qui sera parfait.

# CHAPITRE CCXIV.

Autre maniere de peindre sur le Verre.

Quoique la maniere de peindre sur le Verre que nous avons enseignée, la plus belle & la plus durable qui se puisse, faire: Cependant nous en donnerons encore ici une autre plus facile, qui ne laisse pas d'avoir sa beauté.

On choisit un Verre très-blanc, sur un côté duquel on applique un vernis aussi fort blanc, le moins épais qu'il est possible. Ensuite, on prend une belle estampe de la même grandeur, que l'on mouille dans l'eau, & qu'on laisse un peu ressuyer. Le vernis étant presque à demi fec, on applique cette estampe dessus, du côté de l'impression, le plus juste & le plus uniment qu'il est possible, puis on laisse sécher le tout entierement. Après cela, on humecte le papier de l'estampe par derriere, & avec un gros pinceau, on l'ôte peu à peu, de maniere que les feuls traits de l'impression restent sur le Verre, par le moyen du vernis qui les retient. II. Part.

Cette estampe ainsi sigurée sur votre Verre, est le modele que vous devez peindre, & quoique les traits de l'impression vous servent d'ombre, il ne saut pas laisser d'en donner, asin de rejetter

davantage vos figures.

La maniere de peindre sur ce Verre, est toute contraire à celle qui se pratique d'ordinaire sur la toile & sur le bois : car peignant ce Verre par derriere, enforte que les couleurs paroissent au travers; il saut commencer par coucher tous les rehauts, ensuite les demi teintes, puis les plus sortes & les ensoncemens; au lieu que sur la toile, les rehauts son les derniers coups; & que la couleur qui leur sert de fond, est celle que nous couchons la derniere, sur toutes celles dont nous avons peint toutes nos figures sur le Verre.

Nous n'expliquons pas la maniere de composer les couleurs, ni de les mêler pour en faire diverses teintes, ce seroit entrer dans le détail de la peinture que plusseurs Auteurs ont traité, & desquelles nous ne parlons dans ce Livre que par rapport au Verre: ainsi les couleurs de cette peinture étant les mêmes que celles qui s'employent à peindre sur la toile, il n'est pas difficile d'en être instruit.

On peut encore peindre fur le Verre de cette même maniere, c'est-à-dire après avoir appliqué une estampe dessus, & cela, avec des couleurs détrempées d'eau gommée, comme on fait en mignature, & qui paroissent avec beaucoup plus d'éclat que les couleurs à l'huile, outre qu'elles féchent dans le moment.

Tous vos Ouvrages étant finis, foit à l'huile ou en gomme, fi vous voulez qu'ils foient d'une grande beauté, vous couvrirez toutes vos couleurs avec des feüilles d'Argent, à la referve du fond; ce qui leur donnera tant de vivacité, principalement à celles qui font transparentes comme les laques & les verds, que rien ne pourra approcher de leur grand éclat.

### CHAPITRE CCXV.

La maniere de dorer sur le Verre.

N Ous avons promis de donner la maniere de dorer fur le Verre, après avoir donné celle de le peindre, & il faut nous en acquitter ici.

Prenez tel vaisseau de Verre que vous voudrez, moüillez les endroits que vous voudrez dorer avec l'eau gommée, puis appliquez dessu une, ou plusieurs feüilles d'Or, & laissez fécher. Ensuite, couvrez ce vaisseau de quelque morceau de Verre creux, posez-le sur une pelle de fer, puis le mettez à l'entrée du Fourneau pour s'échausser doucement; & lorsqu'il sera bien chaud, avancez-le plus avant dans le Fourneau, & en peu de tems il deviendra rouge. Alors, retirez ce vaisseau du seu, & le laissez refroidir peu à peu à l'entrée: l'Or demeurera si bien appliqué dessus, qu'il est impossible qu'il s'en puisse jamais détacher, en quelque lieu qu'on l'expose.

On peut dorer de même des Globes entiers qui paroîtront d'une grande beauté, & que la poudre ni l'injure des tems

ne pourront gâter ni alterer.

### CHAPITRE CCXVI.

Autre maniere de dorer le Verre.

CEtte seconde maniere de dorer le Verre, n'est pas moins belle que la précedente, l'Or en paroissant même plus couvert, & moins aisé à gâter.

Il faut prendre tel vailleau de Verre

VERRERIE.

149

que l'on desirera, motiiller d'eau de gomme tous les endroits que l'on voudra dorer, puis y appliquer les feuilles d'Or, & laisser un peu sécher. Ensuite, il faut un peu baigner cet Or, avec l'eau dans laquelle on aura fait dissoudre du Borax, & le soupoudrer aussi-tôt de Verre broyé en poudre impalpable : puis le mettre à parfondre au Fourneau, en l'échauffant doucement & le faisant rougir, tant que le Verre dont on a soupoudré POr, foit fondu & coulé. Alors, il faut retirer le vaisseau du feu, en le laissant refroidir doucement à l'entrée, & on aura la plus belle dorure sur le Verre, qu'on puisse jamais y employer; qui seroit capable de resister à toutes les injures du tems fans aucune alteration, fi la Matiere étoit moins fragile.

On peut encore dorer fur le Verre avec l'huile de Lin & la Couleur, dont nous avons parlédans leChap. CXCVIII. au fujet de pareille maniere de dorer, que nous avons enseigné de faire sur la Porcelaine: mais les manieres que nous venons de donner sont si belles, & nous tenons celle-ci tellement au-dessous, que nous ne jugeons pas à propos de la repeter. Ceux qui voudront s'en servir, n'auront qu'à suivre tout ce que nous en

Niij

### CHAPITRE CCXVII.

La maniere de teindre de toutes fortes de couleurs, le dedans & dehors des Globes & autres vases de Verre blanc, en sorte qu'ils imitent celle des Pierres précieuses & naturelles.

Ette maniere de teindre ces vases, est beaucoup differente de celle que nous avons enseigné: cependant, comme nous ne voulons rien laisser en arriere, pour contenter les personnes curieufes, nous voulons bien la rapporter en ce

Chapitre.

Vous teindrez donc toutes fortes de vases de Verre blanc, soit rond ou concave, tels que vous voudrez les choisir; en prenant suffisamment de colle de poisson, que vous mettrez tremper dans l'eau l'espace de deux jours, puis vous la ferez tant soit peu cuire dans un petit pot de terre, jusqu'à ce que le tout soit dissous, & laisserez un peu refroidir.

Cette colle étant encore un peu tiede, versez la dans un Globe ou autre vase de Verre, remuez bien le vase afin qu'il foit bien enduit de cette colle , & en retirez le surplus. Ayez ensuite les couleurs que vous voudrez employer, qui foient toutes prêtes & bien pilées : mettés premierement du Vermillon, que vous foufferez avec un chalumeau dans le trou, de maniere qu'il representera des ondes. Souflez ensuite par le même moyen de l'Email bleu, des scories de Cuivre, de l'Orpiment, & enfin de la Lâque, le tout réduit en poudre subtile. Toutes ces couleurs s'attacheront par ondes au Globe, au moyen de la colle dont il aura été humecté, & vous ferez ainsi des autres couleurs. Après cela, prenez du plâtre bien pulverifé , & en mettez suffisamment dans le même vafe, que vous agiterez bien sur le champ, tandis que la colle est fraichement mife, & avant qu'elle ait le tems de fécher; alors il s'attachera tout autour. Otez ce qui sera resté dans le vase de Verre, & le dehors vous en paroîtra très agréable, teint de tant de differentes couleurs qu'il ressemblera au Marbre ou Jaspe.

Ces couleurs étant féchées, elles refteront tellement attachées au dedans du vase, qu'elles ne s'en iront jamais, & feront toûjours très-belles. Mettez ces Globes, fur un pied d'estal, posez-les dans un endroit où on puisse les voir, & chacun prendra plaisir à les considerer.

Fin du neuvième Livre.

# THE REAL PROPERTY.

# LIVRE DIXIE ME.

Contenant le moyen d'extraire l'Essence ou teinture de toutes sortes de Fleurs & Herbes: tant Jaune, Rouge, Verte, Bleué, Violette, que couleur de Pourpre & autres. D'en saire des Lâques de tontes les couleurs. De faire l'Outremer; le Bleu d'Allamagne, &c. tant pour l'usage de la Verrerie, que pour celle de la peinture.

# CHAPITRE CCXVIII.

P Our ne rien obmettre de tout ce qui concerne l'Art de la Verrerie, nous avons crû que nous ne pouvions mieux nous en acquitter, qu'en donnant au Public dans ce dixiéme Livre, la manière d'extraire toutes fortes d'Essences ou de teintures, tant des Fleurs que des Herbes, qui ne sont pas seulement nécessaires aux Peintres; mais encore aux Verriers. Nous donnerons aussi, la maniere d'en faire la Lâque de plusieurs couleurs. l'Outremer du Lapis Lazuli. Le bleu d'Allemagne, & autres.

L'emploi que nous avons enseigné de faire de ces couleurs, soit dans la teinture du Verre, dans celle des Pierreries, dans les Emaux, ou dans la peinture des mêmes Emaux & sur le Verre: nous oblige d'autant plus à en décrire les préparations, qu'elle pourra faire plaisir à ceux qui professent ces beaux Arts, & même aux personnes curieuses qui le sont pour

lear plaifir.

Peut-on rien voir de plus admirable, que les productions de la fage nature! qui par les Emaux naturels qu'elle donne aux Fleurs & aux Plantes, fournit dans la Peinture de fi belles & fi vives couleurs; que l'industrie des hommes a fçu tirer, & que leur adresse foçait employer avec tant d'Art, que les merveilles qu'ils nous representent par leur moyen dans les Tableaux, surpassent en beauté tout ce que les yeux & l'esprit peuvent imaginer de plus grand.

154 L'ART DE LA

Les vertus des Fleurs & des Plantes; ne se renserment pas seulement dans ce noble Art, mais encore dans la teinture: & beaucoup plus dans la Medecine, où elles en ont qui sont insinies. C'est ce que les Sçavans n'ignorent pas, & particulierement ceux qui s'attachent à la connoissance des Simples, avec lesquels on peut guerir de grandes maladies.

La nature ne produit rien d'inutile sur la terre, ni dans le Globe qu'elle renferme, puisque les moindres choses ont leur vertu: celles mêmes qui nous semblent les plus mauvaises, les plus abjectes, & les plus veneneuses, aussi bien que les plus grands poisons, sont des sujets dont on peut faire des medicamens admirables, pourvû qu'on sçache bien les préparer. Ce qui n'est pas impossible ni inconnu, aux personnes qui professent la Medecine, & qui s'attachent à bien connoître l'interieur de la nature, que beaucoup ne penetrent pas assez.

## CHAPITRE CCXIX.

Lamaniere de tirer la Lâque jaune des Fleurs de Genest.

N Ous allons donner diverses manie-res de faire la Lâque de couleurs differentes, & cette premiere avec une Lessive, que vous ferez de Soude dont fe servent les Verriers, & de Chaux vive recente, qui soit médiocrement forte. Dans cette Leffive, vous ferez cuire à petit feu des fleurs de Genest, tant qu'elle ait attiré toute leur couleur , ce que vous connoîtrez fi les fleurs font devenuës blanches, & si la Lessive paroit jaune. Alors, ôtez-en les fleurs, & mettez cette Lessive dans des vases de terre vernissez, dans lesquels vous la ferez boüillir, y ajoûtant autant d'Alun de Roche que la Lessive en pourra dissoudre puis retirez-là du feu , & la versez dans un grand vailseau où vous aurez mis de l'eau claire, qui fera precipiter la couleur jaune au fond. Laissez ensuite reposer l'eau, puis la versez doucement par inclination, & en remettez de nouvelle deffus les fêces, que vous laisserez reposer 156 L'ART DE LA

comme auparavant. Ce que vous réitererez de faire, jusqu'à ce que l'eau ait attiré tout le Sel & l'Alun de la Leslive, & qu'elle en sorte claire. La couleur sera d'autant plus belle & agréable, qu'elle fera purifiée du Sel & de l'Alun qui est dans la Lessive, & par ce moyen vous trouverez une teinture belle & pure au fonds, que vous étendrez sur des morceaux de toille de Lin bien blancs, & la laisserez sécher à l'ombre sur des tuilles nouvellement cuites, Vous aurez une Lâque jaune admirable pour le, Peintres & pour les Verriers.

### CHAPITRE CCXX.

La manière d'extraire l'Essence ou teinture du Pavot, de l'Iris, des Roses rouges, des violettes & de toutes sortes d'herbes vertes, pour en faire des Pâques des mêmes couleurs.

P Our abreger une repetition que nous ferions inutilement, si nous donnions dans plusieurs Chapitres en particulier, la preparation de chaque espece de sleurs ou herbes, que nous avons nommé dans le Titre de ce Chapitre, & dont on peut faire la Lâque. Nous avons jugé à propos, de les rassembler toutes dans celui-ci, puisqu'elles se peuvent faire par la même voye; c'est à-dire, par le moyen de la Lessive, composée de Soude & de Chaux vive, dont nous avons parlé dans le Chapitre préce-

dent.

Il faut donc faire cuire chaque espece à part dans votre Lessive, toûjours à petit feu, pour lui donner le tems d'en attirer toute la couleur, ce que vous connoîtrez aisément lorsqu'elle sera chargée de la teinture de l'espece, & que les fèces seront blanches. Versez la Lessive teinte par inclination dans des vases de terre vernissés; mettez ces vases sur le seu, & lorsque la Lessive commencera à boiillir, jettez-y de l'Alun de Roche autant qu'elle en pourra dissource, ensuite retirez-la du seu.

Après cela, versez toutes vos Lessives dans un grand Vaisseau de même terre, puis jettez de l'eau claire dessus pour faire précipiter votre couleur. Laissez reposer cette eau, puis la retirez par inclien nation, & en remettez de nouvelle, que vous laisserez reposer de même, ensuire vous a retirerez. Vous réstererez de mertre & ôter l'eau par tant de sois, qu'en-

L'ART DE LA 158 fin elle en puisse sortir claire & insipide; ce qui arrivera lorsqu'elle aura attiré tout le Sel de l'Alun, de la Soude, & dela Chaux qui se trouve dans la Lessive. Alors vous aurez au fond du vaiiseau, une teinture pour faire une Lâque trèsbelle & très-pure, de la couleur de l'espece de fleur ou herbe dont vous vous ferez fervi, que vous étendrez fur des morceaux de toille de Lin très-blancs, & que vous ferez sécher à l'ombre sur des tuilles nouvellement cuites, ainfi que nous l'avons dit. Par ce même moyen, vous ferez des Lâques de toutes fortes de couleurs, qui serviront aux usages que nous avons remarqué.



### CHAPITRE CCXXI.

Autre maniere de virer l'Essence ou teinture des Fleurs jaunes, Pavot champetre, Iris, Violette ordinaires & rouges, Roses incarnates & rouges, Fleurs de Bourroche, de Choux rouges, de Glayenl, & c. Avec la couleur verde de la Mauve, Pinprenelle, & autres Herbes.

N Ous ne donnerons de même que dans le Chapitre precedent, qu'une feule préparation, qui fera commune à toutes les chofes que nous avons nommé dans le Titre de ce Chapitre, pour abreger un discours prolixe & repeté.

Il faut que les fleurs ou herbes dont vous voudrez vous servir, soient si recemment cueillies, qu'elles puissent colorer de leur jus une carte, en les pressant des ser autrement, elles ne feront pas bonnes pour ce sujet. Mettez celle des fleurs ou herbes que vous voudrez employer, dans une Cucurbite de Verre, qui ait l'embouchure un peu large; puis versez dessus de bonne Eau de vie qui surnage de quatre grands doig s. Ajoutez ensuite

L'ART DE LA à votre Cucurbite, fon chapiteau à bec & fon recipient, luttez bien les jointures de l'un & de l'autre, puis laissez sécher. Le lut étant sec , posez votre alambic fur le Fourneau au Sable, faites un feu très-doux dessous, pour donner le tems de digerer la Matiere, puis l'augmentez très-peu : alors , une partie de l'Eau de vie montera sur les feuilles, dont elle tirera la couleur. Après cela, vous augmenterez encore le feu, pour distiller votre Eau de vie chargée de teinture, qui passera dans votre recipient. Prenez ensuite cette eau teinte de votre recipient, & la mettez dans une autre alambic, dont vous lutterez de même les jointures, & le mettrez au bain, ou au feu de cendre très-doux, pour en redistiller l'Eau de vie, qui passera sans aucune couleur, & qui pourra vous refervir aux mêmes usages. Dans le fond de la Cucurbite, vous trouverez votre essence ou teinture, que vous ferez sécher doucement; & parce moyen, vous aurez une Lâque de toutes sortes de fleurs & herbes, & ainsi de toutes les couleurs, trèsbelle & très-propre pour la peinture, & pour les usages dont nous avons parlé.

# CHAPITRE CCXXII.

La maniere de faire la Lâque couleur d'Ecarlate.

C E que nous allons donner dans ce Chapitre, n'est qu'une premiere préparation pour parvenir à notre couleur d'écarlate, de laquelle nous ferons une

Laque très-belle.

Il faut prendre une livre de tondure de drap blanche, la plus fine qu'on pourra, & la mettre tremper dans l'eau froide pendant un jour entier. Enfuite, la bien presser, pour en ôter tout ce qui s'y est attaché de gras en la tondant, puis l'imbiber d'Alun, de la maniere

que nous allons le dire.

Prenez quatre onces d'Alun de Roche, & deux onces de Tartre crud en poudre. Mettez ces poudres dans un petit chaudron, versez dessus environ deux pintes d'eau, & quand elle commencera à bouillir, jettez-y la tondure de drap, & continuez de faire botiillir à petit seu, pendant une bonne demi-heure. Ensuite, retirez votre chaudron du seu, laissez-le restoidir pendant six heures, puis ti-

rez-en votre tondure, lavez-la dans l'eau claire, où l'ayant laissé ensuite l'espace de deux heures, vous la presserz bien, & la laisserz sécher pour vous en servir, comme nous allons vous l'enseigner au Chapitre suivant.

# CHAPITRE CCXXIII.

La maniere de tirer la couleur d'Ecarlate de la graine de Kermes, pour en faire ane très-belle Lâque.

O N donne le nom d'Ecarlate à cette couleur, parce que plufieurs appellent la graine dont on la tire de ce nom, à cause qu'elle teint le drap qui

est appellé de même.

Cependant, son vrai nom est celui de Kermes, qui est purement Arabe, d'où l'arbrisseau qui produit cette graine, a été transplanté en plusieurs autres lieux: comme en Espagne, en Portugal, en Provence & en Languedoc, où il croit en abondance. Plusieurs ont prétendu que cet arbrisseau étoit un petit Chêne, appellé du mot latin Coccigera. Mais les fetiilles qui en sont picquantes, & semblables à celles du Houx, à la reserve

qu'elles font plus petites, nous font con

noître le contraire.

Ces grains ont plusieurs autres vertus que celle d'être propre à la peinture : elles sont employées utilement dans la Medecine, & les Apoticaires en sont du sirop, & de la confection, qui porte le nom d'Alkermes, dont on ne peut trop vanter les qualités. Le reste même de cette graine, qui demeure sur le tamis après l'avoir mondée par les Apoticaires, leur est encore achetée par les Teinturiers, qui l'employent pour la teinture de leurs étosses.

On peut donner diverses préparations à cette graine, pour en tirer la teinture qui sert à faire notre Lâque. Nous et donnerons deux manieres différentes, lipremiere que voici est un peu longue, mais aussi la couleur en est belle, & dont on peut faire une Lâque admira-

ble.

L'usage de faire la Lâque en France, est très-nouvelle, & ce n'est que depuis fort peu de tems qu'il s'en fait à Paris, nous étant apportée avant cela de Venise: mais comme peu de gens en sçavent le secret, nous voulons le rendre public, afin que plusieurs personnes y puissent travailler.

164 L'ART DE LA

Prenez pour cela quatre pintes d'eau claire, quatre livres de son de Froment, deux dragmes de Pirestre Oriental, & autant de Fenoüil grec; mettez le tout dans un chaudron sur le seu, jusqu'à ce que l'eau soit tiede, & que la main puisse en supporter la chaleur. Ensuite, ôtez cette eau de dessus le seu, couvrez le chaudron avec un drap, afin que la chaleur se conserve plus longtems, & le laissez reposer viagt-quatre heures. Après quoi, vous coulerez cette Lessive, & vous la garderez pour les usages suivans.

Ayez un Pot de terre bien net, mettez dedans trois pintes d'eau claire, &
une partie de votre Lessive, posez-le sur
le seu, & quand il commencera à boüillir, ajoutez dedans une once de graine
de Kermes, pilée en poudre subtile dans
un mortier d'Airain, & passée par un tamis très-sin. Prenez ensuite un peu de
Tartre crud, pilez-le bien dans le même
mortier, pour lui faire prendre toute la
teinture qui sera attachée au sond, & au
pilon, Mêlez ce Tartre avec ces grains
de Kermes, puis les jettez dans votre
eau lorsqu'elle commencera à boüillir,
ne l'y laissez que pendant un miserere,

& la retirez enfuite.

Votre eau étant froide, prenez de la tondure de drap, que nous vous avons enseigné au Chapitre precedent, & la mettez dans cette eau teinte pendant une demi heure. Ensuite, retirez votre tondure, pressez la dans un autre pot de terre pour en exprimer l'eau; & après que vous aurez tiré toute votre teinture, mettez votre tondure de drap dans le pot où vous l'aurez exprimée, remuant bien avec un petit bâton, afin qu'elle se teigne promptement. Faites boüillir le tout l'efpace d'une demi heure à petit feu , autrement la teinture deviendroit noire : puis retirez la tondure de votre pot qui fera bien teinte, & la mettez dans un vaisseau rempli d'eau froide. Demi heure, après, versez cette eau par inclination, & en remettez de nouvelle : preffez encore la tondure, puis l'étendez dans un lieu où la poudre ne donne point, pour la faire fécher.

Après cela faites une Lessive en cette maniere. Ayez une toille de chanvre en double, mettez par dessus des cendres de Sarment, de boisde Saule, ou d'autre bois plus leger; & verfez dessus peu à peu de l'eau froide, que vous ferez couler dans un vase qui sera dessous. Reversez ensuite cette eau dans la cendre,

L'ART DE LA 166

& lorsqu'elle sera coulée, laissez-la repofer pendant vingt-quatre heures, afin que les cendres qu'elle aura pû emporter se précipitent au fond. Cela étant fait, verlez cette Lessive par inclination dans un autre vaisseau, & en jettez les fèces. Mettez votre tondure dans cette Lessive après l'avoir fait chausser, & auffi-tôt qu'elle commencera à refroidir, faites-la boüillir sur un feu moderé, & elle deviendra rouge. Prenez un peu de cette tondure & la pressez bien, si elle reste sans couleur, ôtez promptement le chaudron du feu, car la Leffive l'aura tirée entierement Prenez ensuite une chaufse de Lin, posez dessous une terrine de grais, mettez au fond votre tondure, puis jettez toute votre Lessive peu à peu par dessus pour la faire passer, & emporter toute la teinture. Etant passée, prenez la chausse avec la tondure qui est dedans, & exprimez bien le tout ensemble, pour en tirer la teinture qui peut y rester. Ensuite, renversez votre chausse, ôtez-en la tondure, puis la lavez bien pour la nettoyer, & la gardez pour le même usage.

Cela étant fait, prenez douze onces d'Alun de Roche bien pulverisé, & le mettez dans une grande Cucurbite de

Verre pleine d'eau froide, où vous le laisserez dissoudre entierement. L'Alun étant dissous, étendés votre chausse de toille de Lin bien nette fur deux bâtons . & mettés dessous une grande terrine de grais ou autre. Verfés enfuite toute l'eau où l'Alun aura été dissous, dans le pot où est votre teinture, & elle se separera de la Lessive par le moyen de cette eau. Faites passer toute la Lessive & la teinture dans la chausse, la Lessive en sortira pure & claire, & la teinture restera dedans. Si la Lessive avoit encore quelque couleur, ce qui peut arriver par le défaut de préparation, il faut la faire repaffer dans la chausse où elle restera, & tout sera parachevé.

Pour avoir votre teinture, il faut bien mêler avec un bâton, tous les morceaux qui en seront attachés à la chausse, & ayant disposé des tuilles nouvellement cuites, qui n'ayent pas eu le tems d'attirer d'humidité; vous étendrés dessus morceaux de toille de Lin, sur lesquels vous mettrés votre teinture ou Lâque au large, après l'avoir reduite en trochisque afin qu'elle se féche bien promptement & qu'elle ne moissiffe point, ce qui la rendroit desagréable. C'est pourquoi, si les tuilles se trouvent humides, il en

168 L'ART DE LA

faudra mettre d'autres, parce qu'elle en féche plutôt. Votre Lâque étant bien féche, ôtés-la de dessus les morceaux de linge, & vous aurés une Lâque de couleur admirable pour employer dans la peinture. Que si la couleur est trop pleine, il faut y ajouter de l'Alun de Roche; & si elle ne l'est pas assez, il faut aussi en mettre moins. Ce qui dépend de la volonté de celui qui la fait.

### CHAPITRE CCXXIV.

Autre moyen plus prompt, pour tirer la teinture des grains de Kermes.

Q Uoique la Lessive dont nous venons de parler au Chapitre precedent: l'uiage de la tondure de drap; & des autres choses que nous venons de décrire, soient un moyen très assuré pour tirer la teinture des grains de Kermes: cependant, nous avons cru qu'il falloit encore donner celle-ci, étant beaucoup plus facile à faire que la premiere, & produisant le même effet.

Vous pre drez pour ce sujet de l'Eau de vie premiere distillée, que vous mettrés dans un Matras de Verre à long VERRERIE.

100

col, dans laquelle vous ferés dissource une livre d'Alun de Roche bien pulverifé, puis vous y ajouterés une once de grains de Kermes en poudre, & passée par le tamis très-fin. Laissés digerer le tout, remués le Matras de tems en tems, & l'Eau de vie se teindra parfaitement, en attirant toute la teinture de vos grains de Kermes. Cela étant fait, laissez-la reposer durant quatre jours, puis versez-la par inclination dans un vaisséau de terre vernissé.

Prenés ensuite quatre onces d'Alun de Roche, faites-les diffoudre dans l'eau commune, & verlés cette folution dans le vaisseau où est l'Eau de vie teinte des grains de Kermes, qui en fera la féparation. Après cela, versez le tout dans la chausse de toile de Lin, après l'avoir mis dessous un autre vaisseau de terre vernissé, & l'Eau de vie passera toute blanche, laissant la teinture dans la chauffe. Que si elle étoit un peu colorée, faites la repasser une seconde fois, & elle deviendra très-claire. Ensuite, prenés toute la teinture ou Lâque qui est dans la chausse, avec de petites cuillieres de bois bien nettes, formés en des trochifques, & les faites sécher de la maniere que nous l'avons dit au Chapitre préce-II, Part.

dent. Par ce moyen, vous aurés plus facilement quantité de teinture ou Lâque des grains de Kermes, au moins auffi-belle & bonne que la premiere.

# CHAPITRE CCXXV.

La maniere de tirer la teinture du bois de Bresil pour en faire une belle Lâque,

L E bois de Brefil dont se servent les Teinturiers, est celui que nous prenons pour en tirer la teinture, de laquelle nous formons notre Lâque: mais il saut en prendre du plus beau, c'est-à-dire de celui qui vient de Fernambouc, dont la qualité est meilleure que celle des autres.

La maniere de tirer la teinture du bois de Bresil, est égale à celle des grains de Kermes & on la peut tirer par les deux moyens que nous avons enseigné, c'est à-dire, par la Lessive & par l'Eau de vie. Tout ce qu'il faut observer à celle-ci, c'est de ne pas mettre autant d'Alun sur chaque once de bois de Bresil, que nous avons enseigné de faire au sujet des grains de Kermes, dont la teinture est

VERRERIE.

plus cachée que celle qui est extraite du

bois de Bresil, & qui par consequent en demande davantage. Vous mettrés donc de l'Alun par raison, & l'experience vous l'apprendra encore mieux que je ne

puis vous le dire.

Nous vous dirons encore, que si vous fuivés la premiere préparation des grains de Kermes, qui le fait avec la Lessive & la tondure de drap, qu'il doit y entrer plus de bois de Brefil que de grains de Kermes sur chaque livre de tondure, aïant moins de teinture que cette grame, ainsi que nous l'avons dit. Au furplus, vous fuivrés exactement tout ce que nous vous avons enseigné de faire dans les Chapitres précedens, & vous aurés une teinture afsez belle, & à moins de frais que celle des grains de Kermes, dont vous ferés une Laque pour l'usage de la peinture.



### CHAPITRE CCXXVI

La maniere de tirer la teinture de la Garance, pour en faire une très-belle Laque.

A Garance est la racine d'une plan-Le assez connuë, qui vient de Hollande & de Zelande, & dont les teinturiers se servent. La racine de cette plante dont on se sert, doit être rouge, & reduite en poudre subtile pour en bien tirer la teinture; qui est beaucoup plus belle que celle du bois de Brefil.

Pour la préparer on peut se servir des deux manieres que nous avons enseignées au fujet des grains de Kermes; c'est-à-dire avec la Lessive ou l'Eau de vie, en observant exactement les mêmes circonstances que nous venons d'enseigner dans le Chapitre précedent ; qui est de n'y mettre pas autant d'Alun que sur les grains de Kermes, & de mettre plus de sa teinture sur chaque livre de tondure de drap, si vous fuivés la préparation du Chapitre CCXXIII. Ainfi vous aurés une teinture rès-belle de cette racine, dont vous formerés des Trochifques, que vous ferés

fécher comme nous l'avons dit, & qui vous donneront une Lâque parfaite, de laquelle vous vous fervirés dans la peinture.

# CHAPITRE CCXXVII.

La maniere de faire l'Outremer de la Pierre d'Azur. Son épreuve & fa calcinaton,

Ette belle & riche couleur bleuë, fe tire de la Pierre d'Azur, appellée vulgairement Lapis Lazuli; qui est une Pierre opaque d'un bleu celeste foncé ou turquin, & de la couleur des steurs du bluet qui se trouvent dans les bleds. Elle est ornée de petits points ou veines couleur d'Or: mais la meilleure est celle qui est fixe an seu, où elle ne change pas sa couleur, & qui nous est apportée de Perse & des grandes Indes. On tient aussi, qu'il s'en trouve dans l'Affrique aussi-bien que dans l'Asse, mais sans douteil en vient moins que des autres lieux.

Il se trouve pareillement dans la Germanie, & dans la Hongrie, une espece de pierre d'Azur qui n'est pas sixe au seu, quoi qu'aussi dure que la premiere. Elle 174 L'ART DE LA

s'appele Lasurstein, & la couleur qui s'en tire Asurblau: mais cette couleur change par succession de tems, devenant verdâtre, soit qu'on l'employe dans les Tableaux à huile ou autrement.

La pierre d'Azur fixe a de grandes vertus dans la Medecine, & beaucoup plus que ne lui en attribuent ceux qui en ont écrit, ne les ayant pas connuës. Elle a encore des vertus cachées que plusieurs Sçavans ignorent, & que nous pasferons sous filence, n'étant pas ici le lieu d'en parler, ce que nous pourrons faire un jour dans un autre ouvrage. Que ceci serve seulement aux personnes studieuses pour les avertir de pénétrer l'interieur de sa nature, asin d'en connoître le mérite & se sacultés.

Le nom d'Outre-mer donné à la couleur qui se tire de la pierre d'Azur, peut bien venir à cause que cette pierre nous est apportée des pais d'Outre-mer: mais nous croyons plutôt & avec plus de vraisemblance, que c'est à cause que le premier Outre-mer qui s'est fait du Lapis, & qui nous a été apporté en France, est venu du Royaume de Chipre, pais d'Outre-mer, qui étoit l'ancien usage de nommer tous les pais, où l'on passoit la mer pour y aborder.

Avant que de tirer la couleur d'Outre-mer de la pierre d'Azur, & même de l'employer, on doit commencer par l'éprouver, afin de ne pas perdre son tems. Il faut en mettre un morceau sur les charbons ardens, l'y laisser pendant une heure en soussant sans cesse; si elle en fort dure & de sa couleur naturelle, elle est très-bonne : si au contraire elle se brise dans les doigts & qu'elle perde sa couleur, elle ne vaut rien pour cet ufage. On peut encore faire cette épreuve, en la mettant dans une cuilliere de fer, & la laissant bien embraser dans le Fourneau, puis l'éteignant dans de fort vinaigre. Alors fi la couleur n'est pas changée & qu'elle foit éclatante, on doit être affüré que la pierre est très-bonne.

Après que vous aurés fait cette épreuve, il faut calciner votre pierre, & pour y parvenir, vous la reduirés en petits morceaux de la grosseur des noisettes, puis vous les laverés bien dans l'eau tiede, & vous les mettrés dans un creuset au Fourneau à vent, ou dans une cuilliere de fer, pour les faire bien embraser. Ensuite, vous les jetterés dans une terrine de terre vernissée, où vous aurés mis de très-bon vinaigre distillé pour les éteindre dedans. Ce que vous continue176 L'ART DE LA

rés de faire jusqu'à sept sois, c'est-à dire de rougir & d'éteindre, afin qu'ils soient mieux calcinés, & plus aisés à se reduire en poudre: autrement il seroit difficile d'en venir à bout, parce que la pierre adhereroit au mortier, dans laquelle on

doit la broyer.

Votre calcination étant faite, & vos morceaux de pierre d'Azur bien féchés, vous les pilerés dans le mortier d'airain bien bouché, & les ferés paffer ensuite par le tamis de soye très-sin & couvert, comme sont ceux dont se servent les Parfumeurs pour leur poudre, crainte que la plus subtile & la meilleure de celles de vos pierres ne s'envole en l'air: puis gardés cette poudre soigneusement, car elle est précieuse.

# CHAPITRE CCXXVIII.

La maniere de faire une liqueur, pour humetter & broyer la poudre de la pierre d'Azur, & celle de la laver.

Ous aurions bien décrit toutes les préparations qu'il faut donner à la pierre d'Azur, dans un même Chapitre; mais comme elles font-très-grandes &

17.7

longues, elles ne manqueroient pas de jetter ceux qui les voudroient faire dans la confusion, c'est ce qui nous oblige de les séparer toutes, & d'en faire autant

de Chapitres.

Pour humecter & broyer la poudre que vous avés préparée dans le Chapitre précedent; il faut prendre trois bons demi septiers d'Eau de fontaine ou de puits, c'est-à-dire une bonne livre & demi, la filtrer par le feutre, & la mettre dans un pot de terre neus. Ajoutés à cette eau, autant de miel cru qu'il en peut tenir dans la coque d'un œus de poule, puis saites boüillir au feu, tant que vous en ayés ôté toute l'écume. Ensuite, retirés le pot du seu, & gardés cette eau ou hydromel dans une bouteille de Verre, pour vous en servir comme nous allons le dire.

Après cela, prenés quatre scrupules, ou un gros vingt quatre grains de gomme de sang de Dragon, très-bonne & bien choisie; broyés la sur le marbre, avec un peu de votre hydromel ci-dessus, puis la mettés dans un vaisseau de Verre, & y ajoutés autant de votre hydromel qu'il en saudra, pour qu'elle devienne de couleur violètte: couvrés ensuite le vaisseau, & gardés cette liqueur pour

vous en servir. Cette liqueur vous sert pour délaver celle de la poudre de votre Lapis: car si votre poudre a beaucoup de violet, vous y ajouterés peu de cette liqueur, & si elle en a peu vous y en ajouterés davantage, ce que le juge-

ment & l'experience doit regler.

Prenés donc demi livre à la fois de votre poudre ou Lapis, mettés la dans un pe it vaisseau de Marbre ou de Porphire étroit pour la mieux broyer : car si ce vaisseau étoit large, vous en perdriés beaucoup, & n'iries pas fi vite. Verfés peu à peu sur votre poudre, de la liqueur violette préparée ci-dessus, & broyés bien pendant une bonne heure. Continués de mouiller fans relâche avec votre liqueur, crainte que votre couleur ne s'attache au marbre en la broyant, en sorte que vous puissiés employer trois à quatre onces de liqueur fur la demi livre de poudre de Lapis. Vous connoîtrés si votre Lapis est bien broye, lorsqu'en le machant dans vos dents, il craquera comme la poudre, alors il sera comme il doit être : car il perdroit sa couleur si on le broyoit trop long-tems,

Pour sécher ce Lapis lorsqu'il est broié, il faut le mettre sur un carreau de Pierre ou de marbre bien net, dans un lieu VERRERIE.

où le Soleil ne donne pas, & le couvrir crainte de la pouffiere. Etant bien sec, s'il se reduit facilement en poudre sous les doigts, on le peut laisser ains: mais s'il adhere à soi-même, il saut l'ôter de dessus la pierre: car cela fait connoître qu'une graisse visqueuse du miel est restée dedans, & qu'il faut le purger & laver, afin que cette graisse puisse être tirée par

le Ciment.

Votre Lapis étant sec, il faut le bien laver avant que de le mettre au Ciment : prenés pour cela une terrine de terre vernissée, qui soit ronde par le cul comme un bassin à faire la barbe, & bien polie dans tout le dedans : mettés-y votre Lapis, versés par dessus de la Lessive douce, dont nous vous enseignerons la préparation au Chapitre fuivant, tant qu'elle surnage de quatre doigts : puis lavés bien ce Lapis avec les mains, laissés-le reposer ensuite, & il se précipitera au fond. L'eau étant éclaircie, versés-la par inclination dans un grand vaisseau de Cuivre ou de terre vernissée, dont nous parlerons en son lieu : puis laisser sécher doucement votre Lapis à l'ombre, dans le même vaisseau où vous l'aurés lavé. Enfuite, étendés-le fur un carreau de marbre ou de porphire, & l'y laissés tant qu'il foit parfaitement fec. Alors il fera préparé, & en état d'être mis avec le Ciment, dont nous donnerons la préparation au Chapitre C C X X X I. & dans le fuivant.

# CHAPITRE CCXXIX.

Préparation de la Lessive douce & de la forte, pour laver le Lapis Lazali,

N Ous avons promis d'enseigner dans ce Chapitre, la maniere de faire cette Lessive, ainsi nous allons la décrire, aussi-bien qu'une plus forte qui sert à laver le même Lapis, lorsqu'il est mêlé avec le Ciment, comme nous le dirons ci-après.

Pour faire la Lessive douce, il faut prendre dix bonnes poignées de cendre de sarment de vigne, les bien tamiser, puis les mettre dans un vaisseau qui contienne au moins trente livres d'eau, & qui ait un trou au sond que l'on bouche, comme les cuviers qui servent à faire la Lessive. Les cendres étant bien pressées dans ce vaisseau, vous y verserés peu à peu jusqu'à vingt livres d'eau chaude, & après qu'elle sera parvenuë jusqu'au sond

du vaisseau, ouvrés si peu le trou de desfous, que l'eau ne puisse tomber que goute à goute; ayant mis un vaisseau de terte vernisse au dessous pour la recevoir. Votre Lessive étant toute coulée, bouchez le trou, puis siltrez-la par le feutre, & la gardez dans un vase de Verre, ou de terre vernisse, après l'avoir couvert. C'est ce que nous appellons Lessive forte.

Après cela, versez de nouveau sur les mêmes cendres, une pareille quantité d'eau chaude, & la faites couler comme la premiere fois. Alors, vous aurez une seconde Lessive médiocre, que vous garderez de même que la précedente, dans un vase de Verre ou de terre vernisse, pour l'usage que nous avons dit.

Faites encore une troisième Lessive avec pareille eau chaude, que vous jetterez de même sur les cendres, & la ferez couler comme dessus. Vous aurez lors une Lessive douce, qui est celle dont vous devez vous servir pour laver votre Lapis, comme nous l'avons dit au Chapitre

précedent.

Ces trois Lessives sont utiles, tant pour laver, que pour tirer plus facilement la poudre de la pierre d'Azur, du Ciment où nous la mêlerons, & duquel nous donnerons la préparation au Chapitre CCXXX. étant quelquefois difficile à féparer, ce qui oblige de mêler ces eaux plus ou moins fortes, ainsi qu'on le juge à propos.

On fait encore une autre Lessive, qui fert pour laver & ôter la graisse & onctuossité du Ciment; en voici la maniere. Prenez du Tartre calciné autant qu'il vous plaira, faites-le bouillir dans de l'eau nette pendant un bon quart d'heure, puis la gardez pour vous en servir aux usages ci-dessus, & encore pour laver la poudre de votre pierre d'Azur, dont elle rehausse & augmente la couleur. Cette Lessive est excellente, pour guerir la galle, la gratelle, & le mal de faint Main. Elle est encore utile pour le fard des semmes.



#### CHAPITRE CCXXX.

Ia maniere dont doit être fait le vaiffeau, dans lequel on amasse toutes les eaux, qui ont servi à laver la pierre d'Azur.

Omme il reste toûjours quelque peu de couleur dans les eaux ou Lessives; dont on se sert à laver la pierre d'Azur, pendant toute sa préparation sil faut avoir un vaisseau assez grand pour les contenir, soit de Cuivre ou de terre vernissé & poli au sond : mais ce vaisseau doit avoir trois trous dans ses côtés. Le premier doit être au milieu du vaisseau, le second un peu plus bas, & le troisseme a deux doigts proche du sond, Tous ces trous doivent être bouchés par le dehors, crainte que l'eau ne s'écoule.

Après que l'on a mis toutes les eaux qui ont servi à laver la pierre dans ce vaisseau, il faut les laisser reposer pendant dix jours, & quoiqu'il ait paru n'y avoir aucune couleur, neanmoins il s'en trouvera au fond du vaisseau, où elle se fera précipitée peu à peu. Pour la retirer, yous ouvrirez ces trous bouchés alterna-

184 L'ART DE LA tivement, en commençant par le premier, & votre eau coulera doucement fans troubler ni mêler votre couleur. Lavez ensuite cette couleur qui vous est restée au fond, puis la mêlez avec les autres.

# CHAPITRE CCXXXI.

La maniere de faire le fort Ciment, pour mêler avec la pierre d'Azur, afin d'en separer la meilleure partie de la moindre.

O N ne pourroit aisément séparer le fin du grossier de la pierre d'Azur, sans l'usage du Ciment que nous allons donner, qui en détache les parties. Il saut donc prendre quatre onces de Therebentine de Venise très-pure & très-claire; six onces de Resine de pin, six onces de Poix Grecque, trois onces de Mastic très-bon & très-pur, trois onces de Cire neuve, & une once & demi d'huile de semence de Lin purissée, ainsi que nous l'enseignerons au Chap. CCXXXIII.

Après cela, ayez un pot neuf de terre vernisse & bien net, dans lequel vous mettrez d'abord votre Therebentine, que vous ferez dissoudre sur un petit feu de

charbons

charbons affez lent, en la remuant toûjours avec une spatule de bois. Etant bien dissoute, jettez y peu à peu la Resine de pin coupée en petits morceaux, en la remuant bien comme la Therebentine pour la mieux incorporer. Ensuite jettez y successivement la poix, puis le maflic bien pulverisé, & après la cire, qui doit être coupée fort menuë, le tout peu à peu, remuant continuellement avec la spatule de bois, pour les unir & les incorporer ensemble : en observant pendant cette cuisson, que le feu soit petit, autrement votre Ciment brûleroit, parce que toutes les Matieres en font chaudes & combustibles. Ces Matieres étant bien incorporées, il faut y ajouter l'huile de Lin, en remuant bien comme ci devant, & les laissant bouillir très-doucement pendant un bon quart d'heure.

Pour eslayer si votre Ciment est assez cuit, il faut le remuer bien avec votre spatule de bois, puis la tirant dehors, en faire tomber deux ou trois goutes dans un vaisseau plein d'eau froide : car si les goutes s'étendent & s'élargissent sur l'eau. c'est une marque que le Ciment n'est pas assez cuit, & qu'il faut continuer à le faire bouillir doucement. Si au contraire les goutes tiennent & ne s'étendent

II. Partie.

pas, vous pouvez le retirer du feu, & il fera bien cuit. On peut encore le connoître autrement, en moiiillant ses doigts dans l'eau fraiche, puis pressant une goute de ce Ciment, en le tirant pour l'alonger : Si il s'étend & se rompt de luimême, c'est un signe qu'il est parfaitement cuit. Alors vous le retirerez du feu, & le verserez tout bouillant dans une chausse d'hypocras, que vous aurez auparavant mouillée dans l'eau chaude, fous laquelle vous aurez mis un vaisseau plein d'eau froide. Mais il faut user de diligence en cette operation : & afin que tout passe, vous vous servirez pour cela de deux batons plats, avec lesquels vous presserez la chausse du haut en bas, pour faire couler le tout & que rien n'y reste.

Votre Ciment étant un peu refroidi dans l'eau, il faut le bien manier avec les mains, tant qu'il ne reste plus d'eau dedans: & s'il s'attachoit aux mains, à cause qu'il est encore un peu chaud , il faut les froter avec un peu d'huile de Lin, dont nous parlerons ci-après. Votre Ciment étant bien épuré, vous le gar-derez dans un vaisseau plein d'eau fraiche, que vous changerez tous les jours, ou du moins de deux jours l'un, y en mettant de nouvelle. Par ce moyen, vous VERRERIE 187 garderez votre Ciment pendant dix années.

### CHAPITRE CCXXXII.

La maniere de faire le Ciment doux, pour la féparation des couleurs de la Pierre d'Azur.

C E second Ciment qui est plus doux, doit être employé le premier avec la poudre de la pierre d'Azur, dont il attire la couleur beaucoup mieux & plus promptement que le plus fort, que vous ne devez employer qu'après le doux car tout l'artisse de bien séparer la couleur de votre pierre d'Azur, consiste à vous bien servir du Ciment; autrement vous ne le ferez qu'imparsaitement.

Pour faire ce Ciment doux, vous prendrez quatre onces de Therebentine claire & belle, quatre onces de Refine de pin pure, fix onces de Poix grecque bien luifante, une once de Cire neave, & fix gros d'huile de femence de Lin purifiée. Mettez le tout fuccessivement dans un pot de terre vernisse, comme nous l'avons enseigné dans le Chapitre précedent, observant les mêmes circonstan-

ces, tant pour la cuisson, que pour bien remuer & bien incorporer les Matieres. Mais vous remarquerez que celui-ci se cuit beaucoup plus promptement que le premier, & qu'il rend aussi plutôt sa cou-

leur, parce qu'il est plus doux: à quoi vous devez prendre garde.

# CHAPITRE CCXXXIII.

Purification de l'huile de Lin.

L'Emploi que nous faisons de l'huile de Lin dans nos Ciments, nous oblige de donner ici la maniere de la purisier, ainsi que nous l'avons promis, asin qu'elle soit plus propre pour notre usage.

Vous prendrez de bonne huile faite de semence de Lin, belle, claire, transparante, & limpide en couleur de Safran, que vous mettrez dans un Verre sait comme une corne de Bœuf, ayant un petit trou au sond que vous tiendrez bouché: puis vous verserez dessus de l'eau de sontaine, & remuerez bien l'huile & l'eau avec un bâton: ensuite vous laisserez reposer, jusqu'à ce que l'huile surnage au dessus de l'eau. Après cela ouvrez le petit trou d'en bas, & faites sortir l'eau,

l'huile reftera dans le vaisseau. Remettez dessus votre huile de nouvelle eau, remuez avec le bâton comme la premiere fois, puis laissez reposer, & en laissez ensuite sortir l'eau par le petit trou. Ce que vous réitererez de faire huit ou dix fois, ou tant que l'eau en sorte aussi claire, que lorsqu'on l'y a mise. Alors, votre huile sera bien purifiée, & propre à vous fervir dans vos Ouvrages, la gardant foigneusement dans une bouteille de Verre bien bouchée.

Quoique l'huile de Lin foit la meilleure qu'on puisse employer pour cet Ouvrage, s'il ne s'en trouvoit pas, en pourroit en son lieu se servir d'huile d'amandes ameres , qui n'a pas besoin de purgation comme celle de Lin, mais fi on peut en avoir de Lin, on fera beaucoup mieux : car outre que celle d'amandes est plus chere, c'est qu'elle n'est pas si bon-

ne.

# CHAPITRE CCXXXIV.

La maniere d'incorporer la poudre de la pierre d'Azur préparée avec le Ciment plus fort & plus doux.

Ous avons enseigné dans le Chapitre CCXXVIII. la préparation de la poudre de la pierre d'Azur, propre à être mise avec le Ciment, pour parvenir a en tirer la couleur: & nous donnerons dans celui-ci, la maniere de l'incorporer avec le Ciment, asin d'en tirer la couleur d'Outre-mer, pour servir

à nos peintures.

Vous prendrez donc, une livre de cette poudre d'Azur préparée, & une livre de fort Ciment l'comme nous l'avons enfeigné au Chapitre CCXXXI. observant de prendre toûjours le dessus qui a été lavé avec les mains. Coupez ce Ciment par petits morceaux, puis le mettez dans un pot de terre vernisse un peu moüille, fur le feu de cendres chaudes, pour le faire dissoudre, prenant garde qu'il ne bouille. S'il arrivoit neanmoins qu'il vint à bouillir, le mal en peut être reparé y ajoutant un peu d'huile de Lin. Le VERRERIE.

IOI Ciment étant diffout, prenez votre spatule de bois , & la frottez d'huile de Lin: puis jettez peu à peu & fans difcontinuer, toute votre poudre d'Azur préparée sur le Ciment, en remuant toûjours avec votre spatule de bois, pendans tout le tems que vous serez à verfer votre poudre , ce qui doit être long , parce qu'il faut en verser peu à la fois, afin de la mieux mêler & incorporer avec le Ciment, de maniere qu'il ne vous paroisse, qu'une Matiere, & que le tout devienne en confissance d'onguent. Alors prenez le pot, & jettez la Matiere toute bouillante dans une terrine pleine d'eau froide : ôtant dans le moment avec la spatule de bois, & avec le plus de diligence qu'il vous sera possible, tout ce qui pourroit s'être attaché autour de votre pot. Cette Matiere étant refroidie, enforte que vous puissiez la tenir avec les mains; si elle vous paroît bien colorée, c'est une marque certaine que vous avez bien operé. Alors, frottez vos mains d'huile de Lin, puis maniez bien votre Matiere pendant une demie heure, soit en long ou en travers comme on fait la pâte, afin qu'il n'y paroisse plus aucune vessie : car plus long-tems vous la manie-rez, & plus facilement en tirerez vous la

couleur en la lavant. Cela étant fait, formez-en un pain de figure longue ou ronde, mettez le dans un plat de terre, puis versez de l'eau fraiche par dessus, & le laissez tremper ainsi près de quinze jours ; car plus vous le ferez tremper, & plus facilement vous en tirerez la couleur d'Outre-mer, qui en sera aussi plus belle.

### CHAPITRE CCXXXV.

La maniere de tirer la couleur d'Outre-mer au Ciment.

I L faut presentement tirer notre couleur d'Outre-mer de la prison où nous l'avons mise, & l'en faire sortir glorieu-

se & triomphante.

Prenez pour ce sujet, le pain que vous avez formé de votre Matiere, & le lavez exterieurement avec les mains; dans la même eau où il est gardé, puis pesez ce pain, pour sçavoir ce qu'il y entrera d'huile de Lin, & le mettez dans une terrine vernissée bien unie, après avoir frotté le fond de votre huile de Lin. Ensuite versez dessus de l'eau pure & si tiede, qu'à peine on puisse en sentir la chaleur, & tant qu'elle surnage la Matiere

tiere de deux doigts. Laissez votre Matiere dans cette eau pendantun bon quart d'heure si c'est l'Eté, & si c'est le Printems, il faut qu'elle y demeure moins. Vuidez ensuite cette eau dans le vaisfeau que nous avons enseigné au Chapitre CCXXX. puis en remettez de nouvelle, qui foit pareillement tiede, & la Matiere devient plus molle. Ce qu'il faut continuer de faire tant qu'il y aura de la couleur, & par ce moyen on tire peu à peu tout ce qu'il y a de bon dans le Ciment, ce que l'on ne pourroit faire autrement.

Pendant que vous imbibez votre Ciment d'eau tiede, il faut le remuer doucement dessus & dessous, avec deux batons en forme de spatules, qui soient de boüis, ou autre bois très-polis, longs de demi-aune, de l'épaisseur du pouce, faits comme un noyau d'amende par les bouts, c'est-à dire plats & bien arrondis, & la partie superieure toute ronde comme un bâton. Si par hazard la Matiere adheroit au fond de la terrine, frottez vos mains d'huile de Lin, & remuez-la legerement. jusqu'à ce que l'eau se teigne, que vous verferez avec la premiere, en foutenant la Matiere avec les spatules, crainte qu'elle ne s'attache au fond du vaisseau.

II. Pars.

On doit neanmoins remarquer, qu'un peu de couleur dans ce premier lavement, doir teindre beaucoup d'eau : mais lorfque le Ciment fera prêt à rendre toute la couleur, il épanchera certaines traces bleuës fur l'eau, qui ressembleront aux rayons folaires. C'est alors qu'il faut en jettant cette eau fur l'autre, la paffer auparavant par un tamis fin, afin que les parties les plus craffes du Ciment y demeurent. Ensuite, versez petit à petit de nouvelle eau tiede far votre Ciment, & le remuez doucement, crainte qu'il ne se dilate trop, & qu'il ne rende sa couleur tout d'un coup. Après que vous l'aurez remué cinq ou six sois; de la maniere que nous venons de le dire, raffemblezle, & le reduifez en masse. Alors vous verrez de combien il sera diminué, & ce qu'il aura rendu de couleur.

Si la pierre a été bonne & parfaite, vous trouverez dans cette première operation, qu'elle aura rendu environ quatre ou cinq onces d'Outre-mer, que vous garderez à part, comme la principale & la plus belle couleur que vous en tirerez, quoiqu'elle paroifle un peu plus crasse que les autres lorsqu'elle sort, à cause des veines couleur d'Or qu'elle a. Pour avoir votre seconde couleur, qui

fera de trois à quatre onces, vous observerez de faire toutes les mêmes choses que nous venons de vous enseigner : elle fera plus subtile à la verité que la premiere ; mais non pas si belle, vous la garderez aussi à part.

Tirez de même la troisiéme couleur, qui sera encore plus subtile que toutes les autres: mais plus pâle & plus claire. Il faut pour cela, tenir le même ordre que nous avons dit, que votre eau ne soit que demi tiede, en maniant dextrement le Ciment avec les spatules, & la gar-

dant à part.

On peut encore tirer une quatrième couleur de la même façon, mais il faut que l'eau soit plus chaude, & que vous pressez bien le Ciment avec les deux spatules, asin qu'il rende toute la couleur. Si l'eau simple ne suffissoit pas pour tirer cette derniere couleur, vous vous serviriez de la Lessive douce que nous vous avons enseigné au Chap. CCXXIX. Cette derniere couleur fera grifatre ou cendrée, & de peu de valeur, c'est pourquoi on ne doit pas la mêler avec aucune des autres.

Nous remarquerons encore ici, qu'il faut employer au moins huit bonnes heures à tirer vos couleurs, & qu'il n'en faut

pas moins de dix ou douze, pour les laisser reposer. Que si avec l'eau tiede l'on ne pouvoit tirer que peu de couleurs, il faudroit y ajouter une tierce partie de notre Leffive douce. Que si cette composition ne suffisoit pas encore pour la tirer, l'on doit y employer la Lessive froide toute pure. Et si cette Lessive ne le faisoit pas efficacement, faites en une de cendres de Sarment de vigne, & l'ayant coulée, faites la bouillir un bon demi quart d'heure, afin qu'elle pique la langue, & la laissez ensuite éclaircir. Cette Lessive est le dernier remede, duquel vous puissiez vous fervir pour tirer votre couleur. De cette même Lessive chaude, vous pourrez bien laver votre Ciment, puis le jetter comme inutile. Tout le profit de cette operation, ne roule que dans l'extraction des couleurs, qui est d'en t'rer plus ou moins, ce qui consiste dans la bonté de la Pierre d'Azur, dans un bon Ciment, & dans le soin que vous apporterez à leur préparation.



# CHAPITRE CCXXXVI.

Le moyen de laver les couleurs d'Outremer lorsqu'elles sont séparées du Ciment.

A Près que vous aurez fait l'extraction de toutes vos couleurs du Ciment, & que l'eau en sera tirée & separée, versez dessus la Lessive douce que nous vous avons enseigné de faire, & lavez les avec les mains chacune séparement. Ce que vous serez tant de sois, que toute la graisse du Ciment en soit ôtée. Ensuite, lavez les encore avec eau claire trois ou quatre sois, & elles seront bien purisses. Gardez aussis separent toutes vos eaux, & les laissez reposer, avant que de les remettre dans leurs propres vaisseaux.

On peut encore purifier parfaitement la couleur de notre Azur, par un autre moyen que celui dont nous venons de parler, & que voici. Prenez des jaunes d'œufs de poulle, qui ont été nourries de grains & non pas d'herbes, percez-les avec un poinçon, puis en arrofez les couleurs que vous petrirez bien avec les

Riij

198 L'ART DE LA

mains & que vous laverez ensuite avec votre Lessive douce, ce que vous serez par tant de fois, que votre Lessive en sorte aussi pure, que lorsque vous lui avez mise. A près cela lavez-les encore trois ou quatre sois avec eau claire, & laissez bien reposer votre eau, avant que de la verser dans les vaisseaux.

Cette derniere façon de purger la couleur d'Outre-mer est très-belle; mais il y en a une autre qu'on peut y ajouter, qui est un très-grand secret à ceux qui l'ignorent, & que nous leur allons donner. Les couleurs étant parfaitement lavées, ainsi que nous l'avons dit, il faut jetter par dessus petit à petit un fiel de Tauter par dessus les frotter peu à peu avec les mains, ensure les laver avec eau claire plusieurs sois, & par ce dernier moyen, les couleurs sont rendues excellentes.

### CHAPITRE CCXXXVII.

Moyen de couler la condeur d'Outre-mer déja lavée & purgée.

IL est besoin de couler notre couleur d'Outre mer, & les autres de mêmes, asin que s'il leur étoit demeuré quelque VERRERIE. 199
graisse ou impureté du Ciment, cela pût
leur être ôté, ces couleurs demandant
une purification extraordinaire, & une
nourriture toute spirituelle.

Prenez donc un tamis fin , & versez dedans la derniere eau que vous avez donné à votre couleur d'Azur , après qu'elle a été purifiée. Après cela , coulez-la encore par un autre tamis plus fin , & en troisiéme lieu au travers d'un quintain rouge ou crespe. Mais lorsque vous les coulez , il faut observer de laisser reposer les eaux , jusqu'à ce que vous les voyez limpides & claires, alors tirezles fi dextrement avec une éponge , que vous ne triez pas les couleurs tout ensemble.

Toutes vos eaux étant tirées, laislez reposer les couleurs chacunes dans leurs vaisseaux, puis faites-les fécher à l'ombre. Etant féchées, mettez-les dans de petits sacs de peau, liez-les bien, puis les frottez & pressez fous vos mains, ainsi la couleur deviendra plus subtile, & les sacs étants ouverts, elle en paroitra beaucoup plus belle.

Will be a series

170

# CHAPITRE CCXXXVIII.

Le moyen de corriger la couleur déja préparée.

P Eu de personnes se servent de ce moyen, si ce ne sont celles qui sont curieuses de leurs Ouvrages, à cause du tems qu'il faut y employer; qui neanmoins leur tourne à prosit, puisque l'on fait plus avec une once de cette couleur corrigée, qu'avec trois onces de celle qui ne l'est

pas.

Si vous desirez donc rendre vos couleurs déja préparées, beaucoup plus belles qu'elles ne sont, mêlez-les encore dans le fort Ciment, où vous les laisserez trois jours: après lesquels, vous procederez de la même façon que nous vous l'avons enseigné pour en tirer la couleur. Plus vous réstererez cela, & d'autant plus vous réstererez cela, & d'autant plus vos couleurs seront parsaires: mais elles diminueront quelque chose de leur spoids, qui sera peu puisqu'elles augmenent leur beauté & leur prix.

### CHAPITRE CCXXXIX.

Autre manière de faire l'Outre-mer, & de tirer plus promptement sa Couleur.

Ette maniere de faire l'Outre-mer, est de beaucoup plus prompte que la premiere, si la couleur en est plus ou moins belle, c'est ce que ceux qui vou-

dront l'éprouver connoîtront.

Il faut prendre une livre de Pierre d'Azur, reduite en morceaux, que vous ferez calciner dans un creuset, & que vous éteindrez dans le vinaigre. Ensuite, vous les ferez sécher, puis vous les reduirez en poudre très-deliée, que vous broyerez sur le porphire avec de l'eau claire, & la mettrez dans une écuelle de terre vernissée à l'ombre, où vous la laisferez jusqu'à tant que la poudre soit séchée. Si vous la trouviez sigée, ou en masse, il faut de nouveau la reduire en poudre.

Après cela, faites un Ciment compofé de trois onces de poix grecque, quatre onces de Refine de pin, trois onces de mastic, trois onces d'encens, & deux onces d'huile d'olives Mettez après sur un feu lent, une petite terrine vernissée, où vous verserez premierement l'huile, & lorsqu'elle sera bien chaude, ajoutezy la resine, puis la poix, ensuite l'encens, & ensin le mastic; en remuant toûjoursavec la spatule de bois, & laissant un peu bouillir.

Votre Ciment étant fait, ayés une autre terrine, dans laquelle vous mettres la poudre de votre pierre d'Azur, sur la quelle vous verserés ce Ciment tout chaud, remuant petit à petit avec la spatule, afin que le tout s'incorpore. Laisse ensuite reposer cette mixtion pendant tout un jour, & lorsque vous voudrés en tirer la couleur, jettés par dessus de l'eau bouillante, & la remués très fort.

Lorsque l'eau commencera à se restroidir, jettés-la dehors, & en remettés d'autre toute chaude. Faites cela jusqu'à tant que l'eau commence à tirer la couleur, & le continués de même tant qu'elle ait tout tiré. Vous pouvez séparer vos eaux, toutes les fois que vous le tirerez, & par ce moyen, vous aurés toutes les differences des couleurs, comme nous vous l'avons enseigné ci-devant.

Si votre couleur semble avoir contracté quelque saleté, vous la corrigerés en VERRERIE. 203
cette maniere. Ajoutés à la couleur autant d'eau de Tartre qu'elle en puisse être
couverte, & lui laisses pendant un jour
entier: après cela, lavés la couleur avec
eau tiede, & par ce moyen, elle fera
bien purgée & corrigée.

# CHAPITRE CCXL.

Autre maniere de faire l'Outre-mer.

Ous convenons que les deux manieres de faire l'Outre-mer que nous avons enfeignées, font affés fuffisantes pour y bien réuffir, sans en donner une troisséme. Neanmoins, comme il y a des choses qui ne sont pas dans les autres, nous avons crû qu'elle feroit plaisir aux personnes curieuses, & c'est ce qui nous a déterminé à le faire.

Nous ne repeterons pas inutilement ici, l'épreuve qu'il faut faire de la pierre d'Azur, pour en connoître la bonté, puisque nous l'avons fait ailleurs. Mais feulement qu'étant reduite en morceaux gros comme des noisettes, il faut les mettre dans un creuset, les faire rougir au Fourneau, puis les jetter dans l'eau froide. Ce que l'on réiterera fix ou sept

Après cela, prenés de la refine de pin, de la poix noire, du mastic, de la cire neuve, & de la therebentine, de chacun trois onces; de l'encens, & de l'huile de Lin, de chacun une once. Faites diffoudre le tout à petit feu dans un vaisseau de terre, en les remuant bien avec un bàton pour les mêler. La Matiere étant bien incorporée, jettés-la dans l'eau, & la gar-

dés pour vous en fervir.

Prenés de cette Matiere, mettez-en dix onces pour chaque livre de pierre d'Azur que vous voudres employer, & l'ayant fait resoudre dans un pot à petit feu, jettés pardessus peu à peu, la poudre d'Azur que vous aurés reglée, en remuant toûjours avec un bâton, afin que le tout se mêle bien ensemble. Enfuite, jettés cette masse dans un pot de terre plein d'eau froide, & vous étant graissé les mains avec de l'huile de Lin, faites en plusieurs pains ronds ou longs, en forme de pastilles, que vous laisserés toûjours dans l'eau froide durant quinze

deux jours.

Après les quinze jours, prenés ces pains ou pastilles, metrés-les dans une grande terrine de terre vernissée & bien nette, puis versés dessus de l'eau chaude & claire. Quand elle commencera à se refroidir, remettés en de chaude, & continués jusqu'à ce que les pastilles se disfoudent par la chaleur de l'eau. Cela étant fait, vous y remettrés de l'eau chaude, & vous verrés qu'elle prendra la couleur bleuë. Alors vous verserés cette eau teinte, dans un pot de terre vernisse & bien net, après l'avoir fait passer par un tamis très-fin, & en remettrez de nouvelle fur les pastilles. Quand elle aura attiré la couleur, mettés-la dans la précedente, en la faifant passer de même par le tamis, pour en retenir le groffier. Réiterés ce procedé par tant de fois, que l'eau n'attire plus de couleur, & votre extraction fera parfaite.

Il ne faut pas que votre eau foit trop chaude, mais feulement tiede, crainte que la couleur ne devienne noire, ce qui est d'une très-grande importance.

Toutes les eaux colorées qui sont dans votre pot, ont quelque graisse dans la superficie, c'est pourquoi il faut les laisser reposer pendant vingt-quatre heures, & la couleur se précipitera au sond, Alors, versés l'eau par inclination dans un autre vaisseau, & elle emportera cette graisse avec elle. Reversés cette eau claire dans le vaisseau vernisse où est la couleur en la faisant passer à travers le tamis sin, ¡& la graisse demeurera dans le tamis avec toute l'impureté. Ce qu'il faut continuer de faire par trois differentes sois, en remuant bien la couleur après que l'eau y est remise, asin qu'elle en attire à chaque sois la graisse & l'impureté, qui demeurera toûjours dans le tamis.

Après que vous aurés fait tout ce que nous venons de vous dire, vous laisserés bien précipiter toute votre couleur à la derniere fois, puis vous en verserés trèsdoucement l'eau que vous y aurés mise; crainte de troubler la couleur, qui séchera d'elle même, & vous donnera un

très-bel Outre-mer.

Si vous desirés avoir une couleur qui approchera de beaucoup celle d'Outremer, & qui vous coutera peu; pilés de l'Email bleu de la même maniere que nous vous avons enseigné de faire la pierre d'Azur, c'est-à-dire en poudre aussi impalpable & avec les mêmes précautions; puis l'incorporés à la masse du Ciment, comme vous avez fait le Lapis, & les tenés en digestion pendant quinze jours, gardant le même regime que nous avons dit au sujet du Lapis, & vous en tirerés une couleur très belle & très-agréable, qui sera propre à la peinture & à teindre le Verre.

Il y a plufieurs autres manieres de faire l'Outre-mer, que nous pourrions bien donner dans cet Ouvrage; mais comme ils ont tous un même principe de préparation, nous estimons en avoir affés dit, pour satisfaire ceux qui voudront y travailler, & qu'il est inutile de repeter une chose qui tend à même sin.

Nous avouons qu'il y a des manieres de faire le Lapis Lazuli par le moyen de l'Ast, aussi-beau que celui que la nature a formé dans les mines: ce que nous enseignerions volontiers si le Lapis étoit rare en France, mais comme il s'y en trouve en abondance, nous croyons qu'il vaut beaucoup mieux que les hommes employent leur tems à leurs Ouvrages ordinaires, qu'à faire ce qu'ils peuvent avoir aisement.

#### CHAPITRE CCXLI.

La maniere de faire le bleu d'Allemagne.

Uoique nous ayons donné dans le Chapitre précedent, la maniere de faire un bleu qui approche de beaucoup celui de l'Outre-mer, avec le fimple Email ordinaire: & que nous ayons donné la purification de cet Email dans le Chapitre C X C. pour en faire une trèsbelle couleur: cependant, nous allons donner celle de faire le bleu d'Allemagne par Art, qui est très-beau & très-

propre pour la peinture.

Prenez quatre onces de Mercure ou Vif-argent, six onces de Fleurs de Soufre, & une livre de Sel Armoniac: broïezbien toutes ces choses ensemble dans le mortier de marbre, tant que le Mercure soit bien mortisé, & qu'il ne paroisse plus. Ensuite, mettés cette Matiere dans un Matras de Verre, que vous aurés auparavant lutté jusqu'au ventre, & que vous poserés sur le feu de cendres trèsdoux, où vous le laisserés débouché, tant que toute l'humidité en soit exhalée. Alors, fermés bien l'embouchure de vo-

VERRERIE.

209

tre Matras, puis augmentés votre feu par degrés jusqu'à la fin, comme on fait dans les sublimations: & enfin, vous aurés une couleur d'Azur ou bleu d'Allemagne très-beau & très-net, que vous mettrés ensuite en poudre subtile sur le marbre ou porphire, pour vous en servir dans vos peintures.

Fin du Livre dixieme.

# MANAGERATATE LIVRE ONZIEME.

Contenant la maniere de faire toutes fortes de Perles par le moyen de l'Art, qui n'auront pas moins d'éclat que celles que la nature a formé dans la prefondeur de la Mer.

#### CHAPITRE CCXLIL

T Ous les Anciens qui ont écrit sur le genre & la qualité des Pierres précieuses, ne l'ont jamais fait qu'ils n'ayent en même-tems parlé de celles des Perles, parce qu'elles égalent les pre-

mieres par leur grand prix, auffi-bien que par leur beauté & qualité fixe, & qu'elles ont été de tout tems recherchées pour l'ornement & le luxe des Dames, comme elles font encore aujourd'hui, de même que les pierres précieuses. Toutes ces confiderations nous ont porté à leur donner rang dans notre Ouvrage, puisque nous l'avons fait aux Pierreries, & à enseigner aux personnes curieuses, la maniere de les faire par Art, aussi belles & aussi éclatantes, que celles que la nature a formé dans la profondeur des eaux.

Nous avoiions que la naissance des Perles est bien differente de celle des Pierres précieuses; puisque ces dernieres ne la reçoivent que dans la terre, & que les perles au contraire, la prennent dansle ventre des animaux à coquille qui font dans le fond de la mer. Elles font nourries de la même humeur dont la coquille prend fa croissance: cette humeur visqueuse, est résoute par l'humeur aquée de l'animal en très-petites parties; elle se séche peu à peu, puis elle est endurcie, & ce n'est que dans certain tems que cet animal la rend, pour servir de Matiere à fa coquille, ce qui fait qu'elle est envelopée de plusieurs peaux. VERRERIE.

Mais le principe aussi bien que celui des Pierres précieuses, vient toûjours d'enhaut, c'est-à-dire, de l'Esprit universel, qui est le seul qui peut former & donner accroissement à tout ce que renser ce vaste Univers. De même les Pierres précieuses & les métaux sont nouris dans la terre: les animaux dans le corps des autres animaux, & ainsî du reste.

Les perles Orientales prennent donc leur naissance dans l'animal qui se trouve dans la Nacre; comme les Occidentales le font dans nos huîtres : mais elles different de beaucoup en beaute. Les Orientales ont une blancheur argentine & très-éclatante, au lieu que celles d'Occident sont presque toutes defectueuses, & que les plus belles n'ont au plus qu'une conleur de lait. Nous ne parlerons pas des endroits où il s'en trouve dans l'Orient, qui sont en grand nombre, nous dirons seulement que les plus belles sont celles qui viennent du Golfe de Perle, entre l'Isle Ormus de Bassora. Que dans l'Europe il s'en trouve , non feulement dans la mer, mais encore dans les Fleuves & Rivieres. Nous en avons donc en Ecosse, en Silesie, en Boheme, & en Frise, & même dans le Mont des Faucilles en Lorraine, aussi bien que dans

Sij

212 L'ART DE LA

la V oitlandie. Dans tous ces lieux, il s'en trouve d'affez belles, à la reserve de celles de Frise, qui sont très-petites.

On tient que l'animal dans lequel la Perle se forme, devenant maladif & foible, & ne pouvant plus jetter fon humeur visqueuse au dehors pour l'accroiffement de sa coquille, que cette humeur fe féche dans fon corps, & qu'elle est le commencement de la Perle : laquelle par succession continuelle de nouvelle humeur qui se séche autour, croit & s'augmente par de nouvelles peaux, & en-fin devient groffe. Il en est de même dans la vessie des hommes & des animaux, dans lesquelles les Pierres s'engendrent aussi d'une humeur visqueuse, qui ne pouvant être poussée au dehors par l'urine, y demeure dans le corps de la vessie, s'y séche, & ensin s'y durcit en Pierre. De cette même maniere se forme le Bezoard dans les Chevres des Indes , au Royaume de Golconde. La Pierre de Bezoard dans le fiel des Porcs Sangliers des Indes, & dans celui des Porcs-épics au Royaume de Malaca. Et encore d'autres Pierres à qui on donne le surnom de Bezoard, & qui se trouvent dans le fiel des Bœufs, Cerfs, Chévres, & autres animaux de France & ailleurs, qui touMedecine.

Quant aux Perles qui est notre sujet, nous ne rapporterons pas les noms qui leur sont donnez, ni les merveilles qu'elles operent dans la Medecine, dont plufieurs Auteurs ont parlé: notre dessein n'étant autre que d'enseigner le moyen d'imiter leur beauté par Art, d'en faire qui ayent le même éclat & splendeur, & qui se pourront discerner avec peine des véritables & naturelles, puisqu'elles seront formées de la même pâte dont les sines sont faites.

Plus la misere semble regner en France, & plus le luxe augmente parmi le peuple. Les Dames qui font leur parure des Perles & des Pierres précieuses, font celles qui leur donnent le prix. Celles quine sont pas d'un rang élevé, ou qui n'ont pas affez de moyens pour en avoir de fines , ont recours à l'Artifice, & se servent de celles qui imitent les naturelles. Depuis quelques années , on peut dire que les fausses Perles ont eu un tel cours en France, que non-feulement les moindres Dames, ou celles à qui l'usage en pourroit être retranché: mais encore les Dames distinguées par leur rang & par leur naissance, en portent beaucoup plus que de fines. Tout cela vient d'un usage qui s'est introduit insensiblement, par des Dames qui vouloient en porter de fort grosses, & qui ne pouvant atteindre d'en avoir de me qui fussen lines, ont eu recours au feustre cours sales qui étoient au-dessous

fausses, ce que celles qui étoient au-dessous d'elles ont suivi, à quoi le vulgaire s'est conformé, qui ne manque jamais de copier les personnes du premier rang, sans considérer leur état ni leur condition, mais seulement que c'est la mode.

Toutes les Perles imitées des Col ers. & qui se sont faites jusqu'à present , n'ont jamais eu aucune solidité, soit pour leur composition de Verre cassant , & de Cre fondante à la chaleur, ou pour le coloris qu'on leur donne, avec le Mercure préparé, la colle de Poisson, & telle autre sorte de drogue qui s'écaillem ou s'attachent à la peau, principalement dans la chaleur de l'Eté. Les manieres que nous allons donner, non feulement font folides, mais encore far le princi e da fin, puisqu'elles se feront avec les semenses des véritables Perles. Nous avouons que ces Coliers feront beaucoup plus chers que les autres qui se font aujourd'hui , mais aussi seront-ils sins , & duretont toujours. Nous donnerons pareille WERRERIE. 215
ment le moyen d'en faire de faux, plus
beaux & plus folides que ceux dont on
fe fert; mais comme ceux que nous allons enfeigner l'emportent, nous fommes perfuadez que leur préparation paroîtra peu de chose, quoiqu'elle soit la
plus belle dont on se soit encore servi
pour le faux.

#### CHAPITRE CCXLIII.

La manière de faire & imiter les Perles fines & Orientales.

Ous avons affez fait connoître la différence qui se trouve entre les Perles que nous allons donner, & celles qui sont aujourd'hui la parure de presque toutes les Dames, tant pour leur durée & leur solidité, que pour la Ma-

tiere fine qui les composent.

Prenez deux livres de Vinaigre distillé, trois sois, & une livre de therebentine de Venise, mêlez-les ensemble, puis les mettez dans une Cuburbite de Verre, à laquelle vous adapterez sa chape à bec, & son récipient, dont vous lutterez les jointures. Le lut étant sec, & ayant posé la Cucurbite sur le Fourneau de sable, vous en distillerez le viniigre à feu lent, crainte que la matiere ne gonse,

Après cela, vous mettrez ce vinaigre dans une autre cucurbite de Verre, dans laquelle vous suspendrez la quantité qu'il vous plaira de belle semence de Perles, avec un fil d'Argent ou d'Or, étant envelopées d'une toille de soye fort legere. Il faut que ces semences soient dans le milieu du vaisseau, & qu'elles ne touchent pas au vinaigre. Enfuite, vous couvrirez cette cucurbite de son chapiteau aveugle que vous lutterez bien , puis vous la mettrez dans le Bain marie doux, qui soit bien fermé, & où vous la laisserez l'espace de quinze jours. La chaleur du bain fera élever des vapeurs de votre vinaigre, qui circuleront sans cesse autour de vos Perles, & qui enfin les rendront molles comme la pâte. Etant en cet état, vous les retirerez, & vous en formerez des Perles de la groffeur & de la figure que vous les desirerez, foit rondes, baroques, ou en poires, selon la forme que vous aurez donné aux moules que vous aurez fait faire, qui doivent être d'argent de coupele & dorez au dedans. Mais furtout, ne les touchez par des mains, seulement d'une spatule d'argent, avec laquelle vous emplirez

plirez vos moules. Enfuite, vous les percerez avec une soye de porc, ou avec un fil d'Or , & les laisserez un peu fécher: puis vous les enfilerez dans un fil d'Or, & les suspendrez dans un vaisfeau de Verre couvert, que vous expoferez au Soleil pour les fécher, tant qu'elles soient endurcies. Après cela, vous les mettrez dans un Matras auffi de Verre, que vous poserez dans un ruiffeau d'eau courante, où vous le laisserez l'espace de vingt jours, & pendant ce tems là, elles reprendront leur premiere dureté.

Pour leur donner l'eau & le lustre, il faut que vous fassiez une Eau mercurielle, que nous vous enseignerons dans le Chapitre suivant. Ensuite, vous retirerez vos Perles du Matras, après qu'elles auront été vingt jours dans le courant d'eau. & vous les suspendrez pendant quinze jours, dans un vaisseau de Verre couvert, où vous aurez mis votre eau mercurielle, dans laquelle elles doivent tremper, où elles prendront leur couleur Orientale, & augmenteront de groffeur. Cela étant fait, vous les ûterez de cette eau , que vous mettrez dans un Matras, que vous fermerez hermetiquement, dans la crainte que l'eau n'y entre, &c II. Part.

L'ART DE LA

vous le descendrez dans un puis, où vous le laisserez huit jours entiers. Retirez ensuite votre Matras du puits, ouvrez le col, & en tirez les Perles, vous les trouverez aussi belles & aussi bien conditionnées que les Perles Orientales.

Ce travail est un peu long : mais il est bon & seur , ce n'est pourtant pas de cette maniere que les Philosophes font leurs Perles, qui est beaucoup plus prompte, ne se servant que d'un seul esprit : mais je n'ai pas affez d'experience dans leurs hauts fecrets pour pouvoir vous l'enfeigner, outre qu'il ne me seroit pas permis de le faire, quand cela seroit, fi je ne voulois encourir leur indignation perpetuelle. Ainfi, recevez de bon cœur ce que je vous donnerai sur ce sujet important, & croyez qu'après leur secret caché qu'ils ne reveleront jamais, vous ne sçauriez rien trouver de plus beau, ni de plus certain, que tout ce que je veux bien vous enseigner, qui est un trésor plus prétieux que vous ne pouvez le penfer, & que l'experience seule vous fera connoître.

#### CHAPITRE CCXLIV.

La maniere de faire l'eau mercurielle, qui sers à donner l'eau & le lustre aux Perles.

Ous avons promis de vous donner la maniere de faire l'eau mercurielle, pour donner l'eau & le lustre à vos Perles, & quoi qu'elle soit précieuse, puisqu'il fût offert à une personne qui difoit l'avoir, une somme très-considerable, & cela en notre présence : mais l'experience sit connoître qu'il étoit ignorant. Gependant, nous voulons nous acquiter genereusement de notre parole.

Vous prendrez une once de Chaux d'Etain de Cornouaille le plus fin & le plus pur, que vous amalgamerez avec deux onces de Mercure purifié, puis vous laverez cette amalgame par tant de fois, que l'eau en forte toute claire & infipide. Enfuite, ayant féché l'amalgame, vous la mettrez dans un Matras, que vous poserez sur le Fourneau, où vous lui donnerez seu de sublimation. Votre Matiere étant bien sublimée, vous, retirerez votre Matras, que vous laisse.

#### 220 L'ART DE LA

rés refroidir, enfuite vous retirerés cette Matiere fublimée du Matras, à laquelle vous ajoûterés une once de sublime de Venise, & vous broverez bien le tout enfemble fur le marbre, que vous mettrez dans un autre Matras vous le boucherés bien, puis vous le mettrés dans un sceau plein d'eau à la cave, & toute la Matiere se resoudra en eau mercurielle dans peu de tems. Après cela, passez cette eau par le filtre, & la recevés dans un vaisseau de Verre, que vous mettrés fur un feu de cendres doux pour la congeler , & elle deviendra en maffe criftalline. Retirés cette masse, mettés-là dans un Mortier de Verre, & la pilés bien avec fon pilon de même métail, tant qu'elle soit en poudre très-subtile, que vous passerés par le tamis fin. Mettés ensuite cette poudre dans un Matras bien fermé au Bain - marie, & lui laissés tant qu'elle soit reduite en eau, qui sera votre eau mercurielle, que vous garderés cherement pour l'usage de vos Perles.

#### CHAPITRE CCXLV.

Autre maniere de faire les Perles.

Ette maniere est plus aisée que la précedente : car par la cuisson que nous vous enseignerons de donner aux Perles, vous abregerés beaucoup de tems & de préparations ; mais elles ne seront pas si belles ni si naturelles que les premieres. La raison en est aisée à comprendre, car les Perles ayant pris leur croissence dans l'eau, ainsi que nous l'avons remarqué, il saut croire que leur endurcissement au froid, leur est plus naturel qu'au chaud : cependant, elles ne laisseront pas d'être belles.

Vous prendrez pour ce sujet, des semences de Perles Orientales les plus blanches, & les reduirés en poudre subtile sur le marbre, puis les serés dissoudre dans une eau mercurielle, ou dans un fuc de limon clarisé. Si la dissolution ne s'en faisoit pas assez promptement, mettés la cucurbite sur les cendres chaudes, & dans peu elle sera faite, ayant soin d'ôter promptement une crême qui paroîtra dessus, Cela étant sait vous reti-

rerés votre dissolution du feu . & la Jaifferés repofer. Après quoi , vous la verserés par inclination dans un autre vaisseau de Verre, & la garderés à part. Au fond du vaisseau, vous y trouverés vos perles en pâte, de laquelle vous emplirés des moules d'Argent doré, de la groffeur & figure que vous desirerés, en pressant bien la pâte dans les moules avec la spatule, & les fermant ensuite. Vingt-quatre heures après, la pâte de vos Perles sera ressuyée, vous les percerés avec une soye de Porc ; puis vous refermerés les moules, & les mettrés dans une pâte de pain d'orge, que vous ferés ensuite cuire à demi dans le Four, Etant en cet état, vous retirerés le pain, vous en ôterés vos moules, desquels vous sortirés toutes vos Perles, que vous tremperés dans la diffolution que nous vous avons dit de garder ; en les ôtant & remettant par plusieurs fois. Après cela, il faut les remettre dans leurs moules; & ensuite dans une nouvelle pâte de pain d'orge comme devant, que vous mettrés de même à cuire au Four, où vous le laisserés tant qu'il soit presque brûlé, & vos Perles feront bien cuites & dures.

Retirés ce pain, ôtés-en tous vos moules, & en fortés les Perles, que vous VERRERIE. 223

enfilerés dans un ou plufieurs fils d'Or ou d'Argent, puis les faites tremper dans l'eau mercurielle que nous vous avons enseigné au Chapitre précedent, pendant le tems de quinze jours, & ensuite vous les ferés fécher au Soleil dans une curbite de Verre bien couverte. Alors, vos Perles seront très belles & très-éclatantes.

# CHAPITRE CCXLVI.

Autre maniere de faire les Perles.

E Noore que cette maniere de faire les Perles, foit plus commune que les précedentes, nous ne laisserons pas de la donner, afin qu'on puisse choifir ce qui conviendra le mieux au sens, ou au sçavoir de ceux qui voudront travailler sur cette Matiere, & que chacun soit content.

Il faut prendre, comme nous l'avons déja dit, des semences de Perles Orientales les plus belles & les plus blanches; les broyer en poudre subtile, puis les dissoudre dans l'eau d'Alun. Ensuite, retirer cette eau, laver bien la pâte des Perles restantes au fond du vaisseau, avec

Tiiij

une eau distillée, puis avec Eau de séves, & faites ensuite digerer & dissoudre au Bain-marie, ou au ventre de cheval, pendant quinze jours. Après ce tems-là, retirés votre vaisseu, & votre Matiere étant en consistance de pâte, vous en formerés des Perles avec le moule d'Argent doré, ainsi que nous l'avons dit, puis vous les percerés avec la soye de Porc; & ensuite vous les ensilerés dans le fil d'Or ou d'Argent, & les sufpendrés dans un alambic de Verre bien bouché, afin que l'air ne les altere pas.

Etant féchées, retirés-les de l'alambic, & les enveloppés chacune dans une feiille d'Argent. Puis ouvrés un barbeau comme fi vous le vouliés frire, mettés toutes vos Perles dans fon corps & en faites un pâté avec farine d'orge, que vous ferés cuire au Four comme le pain, & non davantage, enfuite vous les

retirerés & feres fécher.

Pour donner l'eau & le lustre à vos Perles, si vous ne voulés pas vous servir de votre eau mercurielle; prenés une herbe nommée Gratuli, tirés-en l'eau, mettés dedans cette eau six onces de poudre de semences de Perles, une once de Sel Nitre, une once d'Alun de roche, & une once de Litarge d'Argent. Le tout étant bien dissons, prenés vos Perles séches, échauffés-les un peu, & les éteignés dans cette dissolution, puis les faites sécher & échausser; les éteignant de nouveau dans la même dissolution, ce que vous restererés de faire au moins six sois.

Si au fortir de votre pâte, les Perles ne se trouvoient pas affez dures, vous pourriés leur donner une plus grande dureté par la seconde cuisson que nous al-

lons yous dire.

Prenés deux onces de Pierre de Calamine, reduifés-la en poudre subtile; ajoutés à cette poudre deux onces de bonne huile de Vitriol, & deux onces d'eau de blancs d'œus, puis mettés le tout dans la cornue avec son recipient lutté, & faites distiller, il en sortira une eau très-claire. Prenés de la farine d'orge très-sine, faites en une pâte avec cette eau, puis mettés toutes vos Perles dans cette pâte, & la faites cuire au Four comme dessus, alors vos Perles seront très-dures, & prêtes à recevoir leur eau.

Il y a encore plusieurs autres belles manieres de faire les Perles, & même de faire des huiles, dans lesquelles on fait croître & grossir les semences de Perles autant que l'on veut: mais toutes ces préparations étant longues, & notre Livre étant déja affés gros, nous avons crû que nous pouvions en priver le Public pour le présent : d'autant plus, que nous en avons affez dit pour les personnes intelligentes, qui pourront aisément parvenir au secret que nous leur enseignons.

#### CHAPITRE CCXLVII.

La maniere de blanchir les Perles fines.

A beauté des Perles ne confistant qu'en leur blancheur & en leur éclat, il est constant que celles qui sont jaunâtres ou tachées ne sont plus estimées. Vous pourrez redonner la blancheur & le lustre à ces Perles désectueuses, en commençant par les bien décrasser dans l'eau de son, puis dans l'eau tiede, & ensuite les faire tremper pendant vingt-quatre heures, dans l'eau mercurielle que nous vous avons enseigné au Chapitre CCXLIV. Cela étant fait, vous les ferés sécher au Soleil, étant ensilées & suspendant en sus sus les serés sécher au Soleil, étant ensilées & suspendant en sus sus parlé.

Voici la maniere de les décrasser avec

VERRERIE. l'eau de son. Prenés deux bonnes poignées de son de froment, faites les bouillir dans une pinte d'eau, & après que l'eau aura attiré la qualité du fon en bouillant, verfés le tiers de cette eau & fon fur vos Perles, que vous aurés mis toutes enfilées dans une terrine de terre vernissée. Etant bien trempées, & aussi-tôt que vous pourrés tenir les mains dans l'eau, frottez en doucement vos Perles pour les mieux décrasser, tant que votre eau foit entierement refroidie. Alors, jettez cette eau, & versés encore le second tiers de votre eau de son toute bouillante fur vos Perles, que vous frotterez de même que la premiere fois avec les mains, auffi-tôt que vous pourez les endurer dans l'eau. Jettez encore cette eau, & mettés le reste de celle qui est bouillante sur vos Perles, en procedant comme la premiere fois. Après cela, ayez de l'eau claire, faites la tiedir, & en versés sur vos Perles pour les égayer, & ôter ce qui peut rester du son. Jetrés cette eau, mettés en de nouvelle pour les égayer encore sans les toucher, & réiteres une troisiéme fois. Alors, retirés vos Perles enfilées de l'eau, &

les pofés sur un papier très-blanc pour les faire sécher à l'ombre, & ensuite 228 L'ART DE LA vous les tremperés dans votre eau mercurielle pour les achever.

## CHAPITRE CCXLVIII.

Autre moyen de blanchir & de décrasser les Perles sines.

N Ous allons donner plusieurs petits moyens faciles de blanchir & décrasser les Perles, dont on pourra se servir ordinairement, & cela sans aucune

préparation.

On peut le faire avec l'Albatre blanc reduit en poudre subtile, de laquelle on frottera doucement les Perles, & elles se décrassement aisément. On peut même les laisser ensuite vingt quatre heures dans cette poudre, & elles en seront encore plus belles.

Le Corail blanc auffi reduit en poudre impalpable, n'a pas moins de vertu que l'Albatre, en les frottant de même, & laissant les Perles dedans.

Le Tartre calciné à blancheur & privé de fon humidité, ainsi que nous l'avons enseigné ailleurs, peut servir au même usage.

L'Orvale, ou le Sel commun decre-

pité, dissons, filtré, coagulé, bien des féché & broyé, n'ont pas moins de vertu que les autres Matieres, pour décrasser & blanchir les Perles en les frottant longtems dedans. On peut encore avoir du millet moulu grossierement, dans lequel on ensevelit les Perles, après les avoir décrassers, & elles y prendront leur blancheur & leur lustre.

Il y a diverses autres manieres de décrasser & blanchir les Perles de cette nature, mais ceux que nous venons de dire étans assés fusfissans pour le faire, nous ne jugeons pas à propos d'en par-

ler davantage.

## CHAPITRE CCXLVIX.

La maniere de faire les Perles fausses , qui semblent être naturelles.

Ette maniere de faire les Perles fausses, est beaucoup plus belle & plus solide, que la plûpart de toutes cel-

les qui se font ajourd'hui.

Il faut prendre de la craye blanche; qui foit bonne & bien nettoyée du gros fablon qui s'y rencontre, en faire une pâte, puis en former des boules ou Perles de la grosseur que l'on voudra, par le moven d'un moule qu'il faut avoir ; autrement il seroit impossible de les faire égales. Enfuite, les percer avec de la soye de Porcs, puis les faire sécher au Soleil : ou plutôt dans un Four , parce qu'elles en seront plus dures & de meilleur usage. Vos Perles étant en cet état, vous les enfilerez dans un fil d'Argent très-délié, puis vous leur donnerez une très-legere teinte de Bol armenic, détrempé avec eau de blanc d'œufs. Enfuite, vous les mouillerés d'eau claire avec un pinceau, puis vous appliquerez dessus des feuilles d'Argent, ensorte qu'elles en soient toutes couvertes, & vons les laisserez sécher : puis vous les brunirez bien avec la dent de Loup, tant qu'elles foient très-luifantes.

Pour leur donner la couleur des Perles fines, vous ferez la colle qui fuit: prenez des rognures de parchemin blanc, ou plutôt de velin, lavez les bien en eau tiede, puis les faites boüillir dans un pot neuf, tant qu'elles soient cuites, & qu'elles ayent quelque épaisseur, puis les cou-

lez fubtilement.

Pour vous servir de cette colle, vous la ferez chauffer dans un vaisseau plat, puis vous tremperez vos Perles ensilées dedans, autrement les trous se boucheroient. En les plongeant dans cette colle, il faut bien remuer les levant en haut, crainte que la colle ne s'arrête plus à un endroit qu'en l'autre, & afin qu'elles foient égales par tout, puis les laissez fécher. Si elles ne vous paroissent pas affez couvertes pour la premiere fois, plongez les une feconde, elles en paroitront mieux, & leur blancheur sera plus belle & plus transparente. Elles auront une certaine obscurité au dedans, & un lustre au dehors, qui leur donneront la couleur naturelle des Perles fines.

On peut encore les faire de même, avec les grains d'Albatre transparens, & la colle de Poisson très-blanche, & elles feront encore très belles: mais les feüilles d'Argent leur donnent l'éclat des fines beaucoup mieux que tout ce que l'on

peut y employer.

Fin du Livre onziéme.



## 46:36.36.36.36.36 66:36.36.36.36.36

# LIVRE DOUZIE ME.

Concernant la maniere de faire les Glaces de Miroirs de Cristal, de les doucir, polir, bizeler, & leur appliquer le Tain. Celle de faire les Miroirs & Verres Métalliques, Ardens & Concaves.

## CHAPITRE CCL.

Voici le douziéme & dernier Livre de notre Ouvrage, de l'Art de la Verrerie, que nous aurions dû placer avant le second: mais comme nous attendions quelques mémoires que l'on nous avoit fait esperer sur ce sujet, & que nous n'avons encore pû recouvrer. C'est ce qui nous a fait differer à le faire jusqu'ici, parce que toutes les suites du Livre II. ont un tel enchaînement ensemble, qu'il nous a été impossible de lui donner aucun rang parmi eux, sans vouloir interrompre le cours & les suites des Matieres dont nous avons traité, qui ont de l'affinité & de la liaison

VERRERIE. 23

les unes aux autres, comme il est aisé à voir par la lecture que l'on peut en faire. Mais enfin, qu'importe où nous lui donnions place, pourvû qu'il se trouve dans notre Ouvrage, & que nous y rapportions les choses qui nous sont connuës.

L'Ouvrage des Miroirs étant sans contredit le plus beau & le plus merveilleux de toute la Verrerie, & même le Chef-d'œuvre le plus parsait de l'Art: nous estimons que le rang que nous lui donnons ici lui convient parsaitement, puisqu'il contient le douzième & dernier Livre, qui est un nombre parsait, & celui qui renserme tous les autres nombres dont parle la sainte Philosophie.

Le nombre de douze qui est celui de la grace & de perfection, a été de tous tems dans une si haute estime, à cause des merveilles qui lui sont attribuées, que non-seulement il est fort celebré dans la fainte Ecriture, mais encore chez le divin Platon, qui en parle avec Eloge dans son Phadon, & aux Livres de la Republique. Si la description des chofes qui correspondent à ce sameux nombre de douze, ne passoient les bornes de notre sujet, nous en rapporterions ici des choses si belles & si relevées, th. Part.

234 L'ART DE LA

qu'elles pourroient donner de la fatisfaction aux Curieux, & qui leur feroit beaucoup mieux connoître qu'on doit reverer ce nombre, que nous ne pouvons leur dire.

Nous avons déja remarqué dans le Chapitre I. de ce Livre, que ce n'étoit que depuis environ deux cens ans, que l'invention de faire les Glaces de Miroirs de Cristal a été trouvée, & nous en avons expliqué la maniere. Avant ce tems-là, les Dames ne se servoient que de Miroirs d'Acier, de Cuivre, ou de Marbre noir très-polis, & ces fortes de Miroirs font en usage depuis bien des fiecles : puisque l'histoire nous apprend, que les Dames s'en fervoient pour se mirer, dès le tems même d'Ozias Roy de Juda, qui vivoit vers la quatre ou cinquiéme Olimpiade des Grecs, quatre ou cinq ans avant la fondation de Rome, & 764. ans avant l'Ere Chrétienne. Et quoique le secret de faire le Verre fût alors pratiqué par les Tyriens, neanmoins ces peuples comme beaucoup d'autres, ne se sont pas avisés d'en faire des Glaces pour les Miroirs.

De tous les fecrets de l'Art, nous estimons qu'il ne s'en est trouvé aucun qui approche celui de faire les Miroirs: peutVERRERIE 235

on rien desirer de plus beau ni de plus merveilleux, que de voir un sujet qui represente jusqu'aux moindres actions des choses qui lui sont opposées, qui étale notre merite. & qui nous reproche nos désauts. Ces verités sont trop connuës de tout le monde pour en dire davantage, pussque ce précieux miracle de l'Art, est aujourd'hui également entre les mains des Grands & des petits, sans que les uns ni les autres resechissent à ses belles & rares qualités.

Nous traiterons succintement cette Matiere, puisque celle de faire les Miroirs est la même Matiere cristalline que celle que nous avons enseigné dans notre Livre I. Mais nous nous étendrons un peu davantage sur les Miroirs de Verre metalliques & ardens, dont nous donnerons les compositions des Matieres, & les manieres de les tra-

vailler.



#### CHAPITRE CCLI.

La maniere de faire les Glaces de Miroirs,

T Ous ceux qui ont exercé l'Art de la Verrerie, l'ont toûjours fait fans deroger à leur Noblesse, ainsi que nous l'avons remarqué au Chapitre I I I. dans laquelle nos Rois les ont toûjours maintenus,

A leur exemple, ceux qui ont entrepris la Manufacture Royale de Glaces en France, & qui en ont obtenu des Privileges, ont demandé en même tems, que toutes les personnes nobles qui pourroient s'affocier dans cette Manufacture, le feroient sans déroger à leur noblesse, ce que sa Majesté leur a accordé, avec exemption de tailles, logemens de gens de guerres, &c. à tous ceux qui pourroient y travailler, même à leurs Commis, serviteurs & domestiques.

Le premier privilege de cette Manufacture, est du mois d'Octobre 1665, accordé en faveur de Nicolas du Noyer pour vingt années, qui su renouvellé par Lettres Patentes du dernier Decembre 1683, pour trente années, sous le nom

de Pierre Bagneux.

Le second Privilege obtenu pour la Manufacture Royale des grandes Glaces, fut accordé le 14. Decembre 1688, en faveur d'Abraham Thevart, pour le tems de trente années, avec les mêmes Privileges que les Nobles qui pourroient s'y associer, ne derogeroient pas à leur noblesse. Mais ayant depuis fait leur établissement à faint Gobin près la Fere, ils ont obtenu Lettres Patentes au mois de Fevrier 1693, portant exemptions de tailles & autres impositions, tant en faveur des interesses que leurs Commis & serviteurs.

Ces deux Manufactures furent réunies ensemble, par Arrèr du Conseil d'Etat du 19. Avril 1695, pour éviter les contestations qui étoient entre les Interesses ce qui sut consirmé par Lettres Patentes du premier Mai suivant, sous le nom de François Plastrier.

Nous ne parlerons pas ici des autres Privileges accordés par la Majefté tant, pour les Verreries que pour les Glaces, mais feulement, comme nous venons de le faire, de ceux qui regardent uniquement les Glaces.

Pour faire ces Glaces, les mêmes Matieres critallines que nous avons enfeigné de faire dans le Livre I. font celles dont on doit se servir, puisqu'il n'y en a point d'autres. La difference qu'll y a de ce travail à celui de la Verrerie, c'est que ces Matieres étant bien sonduës & purgées, se jettent sur la table, au lieu que les autres se cueillent avec la canne & se sousself au le le sautres se cueillent avec la canne & se sousself au Chapitre III, où le Lecteur aura

recours. La maniere de jetter la Matiere vitreuse & cristalline pour faire les Glaces, n'a pas été mife en ufage auffi-tôt que les Miroirs: car d'abord que l'invention en fut trouvée, on n'avoit pas encore celle d'enfaire de grandes. Ainsi, comme ces Glaces étoient fort petites au commencement, les Ouvriers se contentoient de former une grande bosse de leur Matiere criftalline au Four, de la tailler enfuite avec des cizeaux , après l'avoir bien maniée sur le marbre, & d'en faire des morceaux quarrés de la grandeur qu'ils defiroient, qu'ils mettoient sur une palette de fer au Fourneau, où ils les laissoient tant qu'ils se fussent étendus & unis. Alors ils les retiroient, & les mettoient dans un petit Fourneau fait exprès pour les recuire, en les stratifiant avec de la cendre bien fine & tamifée. Ce petit Fourneau étant plein, ils y donVERRERIE. 23

noient peu de feu, & le laissoient refroidir de lui-même, puis retiroient leurs Glaces, & les faisoient travailler, ainsi que nous le dirons au Chapitre suivant.

Les petits Miroirs ronds se faisoient & se font encore de même:on fait une bosse, on l'allonge en tournant, tant qu'elle soit de la grosseur que l'on veut: puis on la coupe avec les cizeaux comme les autres, on les met sur la palette de ser pour les unir, & on les fait ensuite recuire au petit Fourneau, puis on les polit.

Depuis ce tems-là, voulant faire de plus grandes Glaces, on trouva le moien de les jetter comme on fait le métail, c'est-à-dire sur un fable préparé comme celui des Fondeurs, & on les faisoit plus grandes, en passant un rouleau de métail par dessus cette Matiere, pour l'é-

tendre & la rendre égale & unie

Ceux qui font parvenus à les faire d'une grandeur extraordinaire, comme elles fe font à Muran près Venife, & dans nos Manufactures Royales, ont encore cherché des moyens plus aifés & plus folides que le fable, qui a fes difficultés. Ils ont d'abord fait faire de grandes tables de cuivre polies, fur lesquelles ils ont jetté leur Matiere; mais ces tables n'étant pas affez épaisses, la chaleur de

240 L'ART DE LA

la Matiere les faisoit travailler, de maniere que les Glaces n'étoient pas bien unies. Depuis cela, ils ont eu recours au fer, & ils en ont fait faire des tables fort épaisses, capables de resister à tout, qu'ils ont renduës très-unies & polies, de maniere qu'elles ont une grande solidité & qu'elles sont durables.

A ces tables, qui font de la grandeur des Glaces que l'on veut faire, il doit y avoir une espece de coulisse, de l'épaisfeur que la même Glace doit être, que l'on pousse promptement aussi-tôt que la matière est jettée sur la table, pour l'étendre par tout, & la rendre égale &

unie.

Il y en a qui se sont servis de tables de Marbre dur, creusées de l'épaisseur des Glaces, ayant un bout ouvert, que l'on fermoit & ouvroit pour les retirer, & l'on glissoit par dessus une piece de métail, pour étendre celui de la Glace par tout. & la rendre égale & unie.

Voila la maniere ufitée pour faire les grandes Glaces, qui ne font pas moins furprenantes qu'elles font belles. Et si on considere le point où on est aujourd'hui parvenu, par la grandeur extraordinaire que l'on do me aux Glaces de Miroirs: on admirera à quel degré de perfection VERRERIE. 24B le genie de l'homme se peut porter, & qu'il est capable de tout entreprendre, pourveu qu'il s'applique serieusement à l'étude des sciences prosondes.

#### CHAPITRE CCLII.

La maniere de polir, doucir, & Bizeler les Glaces de Miroirs.

Près que vous avez fait recuire vos A Glaces, il faut les poser en un lieu préparé sur le sable, afin qu'elles portent par tout, autrement on pourroit les caffer en les travaillant. Alors, avec du fable très fin & de l'eau, & une molette propre à ce sujet, l'Ouvrier leur donne la premiere façon, en les frottant & polissant bien par tout. Ensuite, avec l'Emeri en poudre, l'eau & la molette ils donnent à ces Glaces un second poliment, qui les rend fort unies. Et lorfqu'elles font dans l'état qu'elles doivent être, ils leur en donnent un troisiéme avec le Tripoli, pour les rendre douces, & toûjours avec l'eau & la molette, de maniere qu'ils rendent ces Glaces dans la perfection où nous les voyons. Il y en a qui passent encore la chaux d'Etain pour II. Partie.

242 L'ART DE LA

donner plus de lustre.

Pour bizeler ces Glaces, on se sert du grès avec l'eau, qui use le Cristal autant que l'on veut, en le frottant un tems convenable, & de telle largeur que l'on destre.

Voila toutes les façons qu'il faut donner aux Glaces, pout les rendre dans leur perfection: mais elles n'ont pas encore la qualité de Miroirs, puisqu'elle dépend de celle du tain qu'il faut lui donner, & que nous allons enfeigner au Chapitre fuivant.

### CHAPITRE CCLIIL

La maniere de donner le tain aux Glaces de Miroirs.

E n'est pas la Glace qui fait le Miroir, mais c'est le Tain; puisque fans lui, il seroit impossible qu'il pût représenter les objets qui lui sont opposés, aussi distinctement qu'il fait; c'est pourquoi ce tain en acheve la beauté & la persection.

Pour bien appliquer ce tain, il faut avoir une table bien unie & polie, qui foit plus grande que la Glace, puis étendre dessus cette table une ou plusieurs feuilles d'Etain d'Angleterre du plus fin, épaisse comme une feiille de papier. de maniere qu'il n'y ait aucun pli, ni raie, ni macule, autrement votre Miroir auroit un défaut. Cela étant fait , prenez de bon Mercure, & le versez dessus la feuille de cet Etain, ensorte qu'elle en foit toute couverte. Etant bien imbibée de votre Mercure, vous coulerez votre Glace dessus, & elles'y attachera. Après cela, retournez votre Glace & mettez des feuilles de papier bien unies sur le tain, que vous presserez doucement en coulant la main, pour en faire sortir le fuperflu du Mercure. Enfuite, vous ferez fécher ce tain au Soleil, finon à un feu fort doux, & il fera parfait.

Comme il n'est pas possible de poser aussi aisement les grandes Glaces, comme on fait les perites sur les fetilles d'Etain, il faut d'abord les poser sur la table du côté bizelé, & que celui où on doit appliquer le tain soit en haut : pu s'appliquer par dessus les fetilles d'Etain bien uniment, ensuite y verser le Mercure, ensorte qu'il puisse dissource toutes les fetiilles, & peu de tems après mettre des fetilles de papier par dessus des fetilles de papier par dessus des settes des fetilles de papier par dessus des settes des settes de papier par dessus des settes de papier par dessus de settes de papier par dessus de settes de settes de papier par dessus de settes de settes de papier par dessus de settes de settes

comme nous avons dit, & presser doucement en coulant la main, pour ôter le superflu du Mercure, puis fair sécher comme dellus.

Le surplus de l'Ouvrage dépend des Miroitiers, qui est de mettre ces Miroirs dans des bordures . & de leur donner

tels ornemens qu'ils defirent.

### CHAPITRE CCLIV.

La maniere de faire les Miroirs de Verre Concaves on Convexes Spheriques . appelles Miroirs Ardents.

A Vant que de parler des Miroirs métalliques, nous dirons qu'il s'en fait de même de Verre, c'est-à-dire qui rassemblent également les rayons du Soleil, avec lesquels on peut allumer un flambeau, embraser le bois & toutes les choses combustibles, & même fondre les Métaux en fort peu de tems, aussi parfaitement que dans un creuset au Fourneau à vent, ou à la forge.

Tout le mistere ne dépend que des moules qu'il faut faire de figure ronde, autrement ils ne pourroient assembler les rayons du Soleil, & encore moins les

VERRERIE. 245
reverberer. Il faut que les moules foient

tellement justes en leur rondeur, qu'un côté ne passe pas l'autre d'un moindre

trait.

Pour faire le Miroir concave, il faut que le moule foit convexe, & sa convexité doit être reglée par la Sphere dont on veut se servir , pour faire le Miroir plus ou moins grand : car c'est sur cette Sphere que la concavité du Miroir est prife. Par exemple, on prend une Sphere de la grandeur que l'on desire , on la partage en deux, & cette demi Sphere en trois : ainfi ce tiers , qui est la fixième partie de toute la Sphere, est la mesure de la concavité de votre Miroir, & partant celle de votre moule. Comme ces démonstrations ne se peuvent aisément expliquer fans en marquer les figures; nous renvoyons le Lecteur aux Livres qui traitent de cette science, où ils apprendront tout ce qui est nécessaire sur ce fujet. Archimede , Jean Baptiste Porta, Kircherus, & plusieurs autres Auteurs, en font une description fort ample, où ils auront recours.

A l'égard des Miroirs convexes, ou Combles Spheriques, il faut que les moules en soient concaves, & ceux-là se peuvent faire de deux manieres. La premie-

X iij

246 L'ART DE LA

re, d'une seule masse de métail, en mettant les deux côtés concaves justement oppofés, & bien ferrés l'un contre l'autre comme font les Fondeurs leurs chassis, puis on iette la Matiere cristalline fondue dans ce moule par un trou que l'on fait en haut, & on laisse refroidir doucement le tout. Et la seconde maniere des deux Miroirs concaves, que l'on doit joindre ensemble, les soudant bien autour avec le Verre fondu, à la reserve d'un petit trou que l'on laisse au haut, par lequel on emplit ce Miroir d'Eau de vie, puis on le bouche bien, & on y met un cercle de bois ou de métail Et ce Miroir est encore meilleur que celui qui est materiel, les rayons du Soleil le penetrant mieux; & faifant un effet plus grand & plus prompt. Nous dirons quelque chose de l'effet de ces Miroirs en parlant des métalliques : mais fur tout, il faut que tous ces Miroirs soient bien polis.

Il fe fait encore des Miroirs paraboliques, que l'on tient brûler beaucoup plus efficacement que les spheriques. On peut en faire des moules également comme les autres, observant les proportions qu'on doit leur donner; car s'ils étoient crop élevés, les Miroirs paraboliques ou ovales qu'on feroit dessus, seroient trop profonds, & ne jetteroient pas si bien ni si loin leurs rayons: ainsi il faut leur donner une vingt ou trentième partie de la Sphere de profondeur, la section étant exactement observée, qui est tour le fondement de cet Art.

## CHAPITRE CCLV.

La maniere de faire les Miroirs métalliques, Concaves, Spheriques, ou Paraboliques, appelles Miroirs d'Acier & Ardones.

Les Auteurs que nous venons de citer dans le Chapitre précedent, fe font beaucoup étendus fur la fabrique & l'usage de ces fortes de Miroirs, aussibien que sur leurs effets surprenans: c'est pourquoi nous n'en parlerons ici que fort succintement.

Les moules de ces Miroirs, se font par les mêmes mesures spheriques ou paraboliques dont nous avons parlé au Chapitre précedent, qui doivent être convexes, puisque ceux-ci ne peuvent être faits que concaves, ou plats. Pour les plats, il n'y a pas de moules à faire,

X iiij

248 L'ART DE LA puisqu'il sussit de les jetter sur le sable

préparé.

La matiere de ces Miroirs, à laquelle on a donné le nom d'Acier, quoiqu'il n'y en entre point du tout, doit être composée d'une matiere dure & blanche; car plus la matiere est dure, meilleur en est le Miroir, & plus aisé à polir. A l'égard de la blancheur, elle ne seroit pas necessaire si le Miroir ne servoit qu'à l'usage de brûler mais comme il peut servir à beaucoup d'autres usages, s'il avoit trop de rouge, ou trop de noir, il changeroit les especes & les couleurs des objets qui lui seroient opposés. Ainsi, vous les serés en cette maniere.

Prenes trois livres de Cuivre, une livre d'Etain fin, demi once d'Arsenic blanc, & une once de Tartre. Fondez d'abord le Cuivre, puis jettés l'Etain dedans, autrement il s'en perdroit, car l'Etain s'évapore dans la sonte, & ains le Cuivre le retient. Les deux métaux étans bien fondus ensemble, il faut y jetter l'Arsenic & le Tartre, & laisser encore en fonte deux ou trois heures; puis jetter

dans le moule.

Il y a des personnes qui mettent sur le poids du Cuivre & de l'Etain ci-dessus, demi livre d'Arsenic blanc; & d'autres au lieu d'Arsenic, y mettant un quarteron d'Antimoine. Voici encore un autre préparation de Matiere, après laquelle nous en donnerons une qui est toute

autre que celles-ci.

Vous prendrez une livre de Cuivre bien purifié ou décapé, que vous ferez fondre, puis vous jetterez dessus trois livres d'Etain fin : auffi-tôt qu'ils feront en bonne fonte, vous y ajouterez fix onces de Tarire rouge calciné, demi once de Salpêtre, deux gros d'Alun, & deux onces d'Arlenic; puis vous laisserez en fonte pendant trois ou quatre heures, pour faire évaporer les Sels, & ensuite vous jetterez la Matiere dans le moule ; mais cette Matiere est encore moins dure que la précedente, & feroit beaucoup meilleure à faire des Miroirs plus pour se mirer , qu'à servir à d'autres usages , quoique ternes. On doit enfuite polir tous ces Miroirs, ainfi que nous le dirons au Chapitre fuivant.

Nous avons promis de vous enseigner une Matiere beaucoup plus propre à faire ces sortes de Mirors concaves, que les précedentes dont nous venons de parler. Car elle est plus dure & moins caffante, par consequent plus aisée à polir:

mais aussi plus mal aisée à faire.

250 L'ART DE LA

Prenez du Cuivre en lamines une livre, & coupez-les en pieces pour les faire entrer dans un creuset, & les imbibez dans l'huile de Tartre. Puis avez de l'Arsenic blanc un quarteron, que vous reduirez en poudre, de laquelle vous ftratifierez vos lamines lit fur lit, ainsi que nous l'avons expliqué ailleurs, tant que le creuset soit plein, sur lequel vous verserez de l'huile de Lin autant qu'il en faudra, pour couvrir le Cuivre & l'Arfenic. Ensuite, vous mettrez un couvercle sur votre creuset qui soit de même terre, que vous lutterez bien d'un bon lut, puis étant sec, vous le placerez dans le fable , de maniere qu'il ne forte au dehors que le couvercle. Après cela, donnez feu de degrez, au commencement très-petit, ensuite un peu plus fort, l'augmentant imperceptiblement tant qu'à la fin il foit bien chaud , & que l'huile fe puisse évaporer. Dans ce tems-là, l'huile préparera le Cuivre en retenant l'Arfenic, & le faisant entrer dans les lames de Cuivre, avec la même facilité que l'huile perce le cuir. Vous pouvez encore au lieu du fable, mettre votre creuset dans le Fourneau, & lui donner pareillement feu de degrez comme defsus, jusqu'à ce que l'huile soit évaporée

en boijillant. Cela étant fait, laissez refroidir le creuset & le cassez, vous trouverez votre Cuivre de diverses couleurs, & encore plus si vous preniez de l'Orpiment au lieu d'Arsenic, étant augmenté

en groffeur & frangibilité.

Prenez de ce Cuivre une partie, & deux parties de Letton: faites d'abord fondre le Letton à feu violent, puis y jettez votre Cuivre préparé, & lorsqu'ils auront été en bonne fonte pendant quelque tems, jettez ce Métail en grenaille dans une terrine pleine d'eau un peu tiede, sur laquelle vous aurez mis un balai de bouillot pour faire passer à travers. Alors vous aurez un Métail restistant à la lime, non cassant, & semblable à l'Acier, duquel on peut faire diverses choses, en l'employant au lieu du Fer & de l'Acier.

Prenez de ce métail durci trois parties, du meilleur Etain de Cornuaille & qui foit fans Plomb, une partie; fondez d'abord le métail comme nous l'avons déja dit, puis y jettez l'Etain, & après qu'ils feront fondus & incorporez ensemble, vous jetterez cette Matiere dans le moule que vous aurez préparé, & que vous laisserz ensuite refroidir.

Ce mélange est la meilleure Matiere

que l'on puisse employer pour ces sortes de Miroirs , elle est blanche & dure . non cassante, & très-aisée à recevoir un poliment parfait.

### CHAPITRE CCLVI

La maniere de polir les Miroirs d'Acier.

Q Uelque exactitude que vous puif-fiez apporter dans la fonte & dans la proportion de vos Miroirs, neanmoins ils font toujours imparfaits tant qu'ils foient bien polis & brunis; car en les polissant, il peut arriver qu'ils soient endommagez & gâtez. C'est pourquoi il faut commencer par leur ôter le plus groffier par la rouë, comme les Etamiers & Chaudronniers ont coûtume de faire avec une pierre fabloneuse. Ensuite, leur appliquez la queuë avec l'eau, jufqu'à ce qu'ils soient suffisamment polis par l'attrition.

Cela étant fait, il faut ôter le Miroir de la rouë, & le mettre à celle de bois couvert de cuir, où on le frottera avec l'Emeri préparé pour le bien polir , jufqu'à ce que les fentes qui peuvent s'être faites en tournant, ne paroissent plus, avant pris une ligne oblique.

Il faut encore retirer le Miroir de cette rouë, & le mettre fur une autre couverte de cuir, où on le doit frotter avec la Pierre fanguine préparée, & le laver ensuite avec la Chaux d'Etain. Observant aussi par cette voye, la même ligne oblique que l'on a fait à la précedente, en frottant ces Miroirs fi long tems, qu'ils puissent acquerir une suffisante sinesse & éclat , & votre travail sera dans fa perfection.

Il faut garder ces Miroirs de l'air humide & de l'haleine, & si par hazard ils en étoient infectés, il faut les frotter avecune peau de Chévre ou de Cerf, toûjours dans la ligne oblique par où les Miroirs font polis, & non autrement: observant encore de ne les jamais frotter avec aucune étoffe de laine ni avec le linge, qui gâteroient ces fortes de Mi-

roirs.

On peut encore polir ces Miroirs avec le Plomb artificiellement fondu, avec de l'Emeri, & de l'eau : premierement en broyant : secondement avec un Emeri très-pur, & avec du Plomb; en dernier lieu avec la Pierre fanguine & les cendres d'Etain. Il faut toûjours mettre une Matiere plus nette après l'autre à chaque 254 L'ART DE LA

fois, & à la fin le Miroir reçoit son éclat

par les cendres d'Etain.

Voila tout ce que nous avons resolu de donner sur ces sortes de Miroirs, propres à unir les rayons Solaires. Il y en a de plusseurs autres especes, qui representent des choses étranges & surprenantes, comme les Cylindriques, les Piramidaux, & autres, dont nous ne parlerons pas, parce qu'on peut le voir dans les Livres des Auteurs qui en ont écrit avec beaucoup plus d'élegance & de science que nous ne pourrions faire.

On attribue la premiere invention de ces Miroirs ardens à Promethée, qui la chercha pour derober le feu du Ciel & l'apporter en terre; & dont Archimede s'est heureusement servi pour la défense de sa Patrie, en brûlant par son moyen les Navires de Marcellus, qui avoit affiegé la Ville de Siracufe : ayant placé son Miroir ardent sur la plus haute tour de la Ville, d'où il lanca ce foudre impitoyable de Jupiter, qui excita en peu de tems une horrible incendie fur cette grande Flotte, que Neptune ni les eaux de la Mer ne purent fauver. Proclus ce célebre & brave Mathematicien , brûla de même les Navires de Vitelian, qui étoit venu affieger la Ville de

VERRERIE. 255
Constantinople, qu'il fauva par cette industrie.

Beaucoup d'autres choses rares & merveilleuses, se peuvent aisément faire par ces sortes de Miroirs, dont la déduction seroit trop ennuyeuse. C'est pourquoi nous mettrons sin à ce Chapitre, & par consequent à tout notre Livre, que nous prions le Lecteur de recevoir de bon cœur, excusant les défauts qu'il peut y rencontrer, soit dans la politesse de la Langue ou dans l'expression des choses que nous rapportons, à quoi nous nous nous sous des Matieres & des préparations que nous avons enseigné.

Fin du douzième & dernier Livre.



# TRAITÉ

DES

## PIERRES PRECIEUSES

TRANSPARENTES & Opaques,

DES DIAMANS ET JARGONS & des Perles.



## TRAITE

8 5 5

PIERRES PRECIETAS

TELLVER STULET

DES DIRMANS ET JAMOONS 6, des Polis.



## TRAITÉ

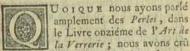
DES

## PIERRES PRECIEUSES.

非常治疗治疗治疗治疗治疗 经特别的证明的法的证明的

## CHAPITRE PREMIER.

Des Perles Orientales & Occidentales, & de la maniere de les contrefaire.



cependant qu'il n'étoit pas hors de propos d'en toucher ici quelque chose; puilqu'elles servent d'ornement aux Dames, & qu'elles sont aussi estimées que les Fierres précieuses, dont nous parlerons dans la suite de ce Livre.

La naissance des Perles est bien diffe-

Y ij

rente de celle des Pierres précieuses; car ces dernieres naissent dans le sein de la Terre, & les Perles au contraire sont tirées du sond de la Mer: elles se trouvent dans les animaux à coquille, & se nourrissent de la même humeur qui fait

croître la coquille.

Toutes les différentes especes de Perles, se rapportent à deux classes ; scavoir les Orientales & les Occidentales. Les Perles Orientales font fans contredit les plus belles ; elles naiffent dans l'animal qui se trouve dans la Nacre: on les pêche dans le Golfe Perfique, aux environs de l'Isle Ormus, ou bien au Promontoire Comorin, dans l'Isle de Zeilande, & dans l'Iste de Sumatra : elles font très éclatantes , & d'une blancheur argentine. Les Occidentales, sont prefque toutes défectueuses, & viennent dans nos Haires; on en trouve en Boheme. en Silesie, en Ecosse, & en Frise où elles sont très-petites : la plûpart de ces Perles font d'un blanc fade & couleur de lait.

On appelle Perles, celles qui n'ont point tenu à la coquille, & Loupes de Perles, celles qui y ont tenu. On nomme, Semence de Perles, toutes les petites Perles qui ne font pas en collier, & elles PIERRES PRECIEUSES. 5
fe vendent à l'once. Chacun sçait qu'on
ne peut rien ajouter à la nature des Perles, & qu'elles font aussi belles en fortant
de la coquille, que lorsqu'elles font mifes en collier.

Il est bon de remarquer que quand les Perles vieillissent ou qu'elles sont mises avec des odeurs, elles jaunissent, ce qui est un grand désaut. Il y a plusieurs manieres de leurs rendre leur premiere blancheur, nous les avons donné dans l'Arte de la Verrerie, Tome II. page 226. ainsi il seroit inutile de les repeter ici. On sçaura encoré qu'il n'y a rien qui diminue davantage l'éclat des Perles que le fard mis sur le visage de celles qui les portent.

Pour connoître si toutes les Perles d'un collier sont bien conditionnées, il faut le regarder à travers le jour, alors on distingue aisément celles qui sont nettes & transparentes, d'avec celles qui sont ternes & noiratres: sans cela il seroit affez dissicile de les distinguer les unes des autres, & elles paroitroient toûjours d'une

superficie à peu près égale.

Toutes les Perles ne font pas de même couleur : il y en a de rougeatres : d'autres d'un verd tirant sur le jaune, & d'autres un peu plus brunes, mais elles

n'en font pas moins estimées, pourvu qu'elles ne soient pas matres & laiteuses, ni d'un blanc fade & fans éclat. Il ne faut pas non plus qu'elles soient mal rondes, ternes ou obscures, ni roussatres, ou d'une eau desagreable, mais elles doivent être belles, bien rondes, d'un blanc extremement doux, fans tirer fur le blanc de lait, enfin elles doivent être vives & brillantes. Une Perle de cette façon du poids de trois grains vaut trois livres par grain, une de fix, en vaut quinze, & une de douze grains, vaut soixante livres

par grains, & ainsi du reste.

Il y a de differentes fortes de Perles: scavoir des rondes, d'autres en oignons, d'autres entrenettes, il y en a de Plates en boucons & d'autres baroques. Les Perles en oignon sont rondes d'un côté & comme coupées de l'autre ; j'ai vû un collier de cent Perles de cette nature, affez petites, du prix de cent vingt livres, il pesoit en tout deux gros vingt-quatre grains; ce qui revient à quatre cens quarante livres l'once. Il y en a d'aures qu'on nomme en oignon plein, elles sont en rond par deffus, & presque plattes par deffous; on les enfile de côté : elles tiennent le milieu entre les rondes & les entren ettes. J'ai vu un collier de cette efpece du prix de huit cens livres.

Les Perles entrenettes, ne sont ni rondes ni baroques ; i'en ai un collier d'affez belle eau, excepté quelqu'unes qui sont mattes, il vaut cent quatre vingt livres, Celles qu'on appelle plates en bouton, sont plates d'un côté & convexes de l'autre : pour en faire des colliers, on les perce chacune de deux trous, afin qu'elles fe foutiennent mieux, on les vend fept à huit cens livres l'once. J'ai un collier de ces Perles qui sont très-belles, qui vaut trois mille livres. Les baroques sont les moins estimées, à cause de leurs irregularités, quoiqu'il s'en trouve de fort belles; un collier de Perles de cette espece d'environ fix à sept gros, vaut cinq cens livres.

On peut contresaire les Perles en plufieurs manieres, soit avec la matiere des Perles même, ce qui en fait de véritablement sines, soit avec d'autres matieres ce qu'on appelle Perles fausses. Nous ne parlerons pas ici de la maniere d'en faire de sines, puisque nous nous sommes assez étendus sur ce sujet dans l'Are de la Verrerie Tome II, page 215. &c. Nous avons donné dans le même endroit differentes maniers de faire les sausses, qui sont beaucoup au-dessus de celles

contrefait presentement. Les Perles fausses se font de plusieur facons, dont voici les meilleures. Celles de Venise, qui sont des petites boules de verre très clair & transparant, remplies de cire très-blanche; les autres font de globules d'albatre, couverts d'une certaine liqueur, qui leur donne la couleur & le foible brillant de la Perle. Ces dernieres sont à peu près du poids des Perles fines, au lieu que celles de Venife font bien plus legeres; il y a encore plusieun manieres de contrefaire les Perles, mais elles ont si peu de solidité & sont si fragiles, qu'il vant mieux les passer sous silence, que d'en grossir inutilement ce liyre. Voila tout ce que nous nous étions proposé de dire sur la nature des Perles, en ayant traité affez au long dans note Are de la Verrerie, ainsi nous y renvoyons le Lecteur.



#### CHAPITRE II.

Du Diamant, de ses differentes especes & de son prix: des Fargons d'Auvergne, & du Cristal.

L E Diamant est le plus dur de tou-tes les pierres précieuses : il resiste au feu le plus ardent, & rien ne peut faire impression sur lui ; enfin on ne le peut tailler qu'avec lui même. Il croît dans les Indes Orientales, où il y a plufieurs roches ou on le trouve tout brut dans des cailloux: on en trouve aussi dans l'Arabie, au Mogol, en Chypre, & dans Malaca. Le meilleur Diamant est celui qu'on appelle de vielle roche, parce qu'il est plus dur que les autres & beaucoup plus éclatant. Quoique le Diamant foit blanc, il s'en trouve quelquefois d'aussi parfaits que les blancs de couleur incarnate. bleuë de faphir, jaune, verd de mer, & feuille morte : les jannes & les incarnats fe trouvent plus facilement & font les plus beaux ; les feuille morce sont les moins estimés.

Avant que de parler des differentes fortes de Diamans, & de ses bonnes & mau-II. Part. Z vailes qualités; il est à propos de donner ici un petit Tarif de sa valeur, selon sa grosseur & son poids. Nous supposerons toûjour qu'il est parfait, sauf à diminuer de prix selon les désauts qu'il peut avoir.

Un Diamant parfait pefant un grain vaut 15 à 18.1. pelant deux grains vaut 40 à 50. trois grains 75 à 100. quatre grains 120 à 150. cinq grains 230 à 300. fix grains 300 à 400. fept grains 450 à 600. huit grains 600 à 800. neuf grains 800 à 900. dix grains 1000 à 1200. onze grains 1200 à 1300. - 12 à 14 grains 1500 à 2000. 15 à 18 grains 1700 à 2200. 10d 20 grains 2500 à 3000. 21 à 24 grains 2000 à 4000.

Pour qu'un Diamant soit parfait, il faut qu'il soit bien taillé, soit en cœur, en ovale, en rond, ou en quarré; il faut qu'il soit d'une grande blancheur, qu'il soit vis & sans tache, ensin qu'il soit de belle eau & haut de biseau. On doit faire attention que de deux Diamans de même

PIERRES PRECIEUSES. 11 poids & d'égale beauté, celui qui est d'une plus grande étenduë, vaut beaucoup plus que celui qui est ferré & d'un plus petit diametre: c'est pour cette raifon que j'ai vû deux Diamans à facettes, l'un de six grains & l'autre de neuf, estimés neuf cens livres les deux, & que celui de six grains étoit plus estimé que l'autre parce qu'il avoit plus d'étenduë, & qu'il paroissoit d'avantage; au lieu que celui de neuf grains étoit plus épais &

plus élevé.

Les D amans qu'on appelle Lasques sont comme des tranches de Diamant, presque plats, & ne sont polis que par les deux superficies opposées: ceux quion appelle du bord sont très-petits & fort bruns; ils ne sont bons qu'à broyer. Il y en a d'autres qu'on nomme poudre de Diamant, & effectivement il paroît dessus comme une poudre groffiere d'un gris obscur. On dit qu'un Diamant est imparfait quand il est glaceux, sombre, calcidoineux, ou fumeux, quand il est couleur de foin, ou bien qu'on y voit quelques petitts poins plus blancs que le reste: car un Diamant qui avoit ces défauts & du poids de vingt quatre grai s , n'a été vendu que quinze cens livres, au lieu qu'il auroit valu quatre mille francs, s'il

Zij

eût été parfait. Enfin on dit, qu'un Diamant est glaceux, quand il paroît comme casse au dedans: on l'appelle calcidoineux quand il se trouve dans la Pierre certaines parties terrestres; on dit qu'il est sombre ou blasare quand il n'a aucune vivacité; & sumeux, quand on voit comme un nuage qui s'éleve dans la pierre.

Il y a des Diamans qui font disposés naturellement à se fendre en deux ou trois: pour les sendre, on pose un couteau sur le fil du Diamant & on frappe legerement sur le couteau avec un marteau, comme si l'on vouloit fendre un noyau de pêche, & aussité il se fend aussi net que s'il

avoit été poli.

Pour tailler le Diamant & lui ôter ses impuretés, on le frotte contre un autre Diamant, ce que les Joüailliers appellent égrifer le Diamant. La poudre qui se fait dans ce frottement est très-sine, c'est pourquoi on la ramasse foigneusement & après l'avoir delayée avec de l'huile d'olive, on s'en sert pour polir le Diamant & les Pierres précieuses; ce qui se fait de la maniere suivante.

On met de cette poudre ainsi delayée, fur une rouë de ser très-doux, l'on arrête le Diamant que l'on veut tailler, dans une coquille rempl e de soudure d'étain, PIERRES PRECIEUSES. 13 on tient bien ferme cette coquille par le moyen d'une tenaille faite exprès, & on pose un côté du Diamant sur la rouë, qui doit être tournée fans cesse & à force de bras: quand il est poli d'un côté on le met dessus un autre, & on le change ainsi de face, jusqu'à ce qu'il ait acquis le degré de perfection, où l'on veut qu'il soit, il faut avoir grand soin de remettre de nouvelle poudre de Diamant sur cette

rouë à mesure qu'il en tombe.

Quand un Diamant est trop grand & qu'on ne peut pas le fendre : on est obligé de le scier : pour lors il faut d'abord ecraser à petits coups dans un mortier de fer couvert, une certaine quantité de méchans Diamans brutes, appelles, Diamans du bord, ou de retouque, & les reduire en poudre impalpable. Ensuite il faut delayer de cette poudre avec de bonne eau de vie , ou de fort vinaigre , & ayant bien arrêté le Diamant, on le sçie avec un fil de fer très-fin , ayant soin de Parrofe: continuellement de cette poudre delayée. Comme le fil de fer doit être extremement fin, il faut en changer à tous momens, parce que d'abord qu'il a passé quatre ou cinq fois fur le Diamant , il fe casse, ainsi on doit en avoir une bonne provision. Un Diamant de trente carats,

Zij

TRAITE' DES est deux mois à scier, & l'on y employe

cent carats de poudre.

Il y a d'autres Diamans que l'on taille en poire pour servir de pendeloque : comme il faut les percer, on se sert pour cela d'une éguille très-fine arrêtée dans un foret , que l'on emmanche d'un arches , on pose l'éguille sur la pointe du Diamant, & par le moyen de l'archet, on la tourne sans cesse, & on arrose de tems en tems le Diamant de la même poudre dont nous venons de parler. Il faut un mois ou deux pour en percer un de cetze espece. J'ai vû deux grandes pendeloques à facettes & de grande étendue, l'une de vingt-deux grains, qui valoit huit mille francs; l'autre pesoit trente. grains, & étoit estimée dix à douze mille francs ; elle avoit dans le milieu une glace comme une petite ligne.

On appelle en général Diamant à facettes, une pierre dont le dessus est taillé en pointe, dont partent six facettes, refenduës par six autres, à l'entour desquelles en sont taillés douze autres, ce qui fait trois étages de facettes qui ont toutes la figure d'un triangle: on peut les tailler encore differemment, comme en cœur, en ovale, en rond, quarré, triangle,

à cinq pans, & en pendeloque.

PIERRES PRECIEUSES. 15.

On appelle Pavillon d'un Diamant la furface taillée en facettes, qui prifes enfemble ont la forme d'un pavillon : le dessous du Diamant s'appelle culasse. On appelle l'estre épaise, un Diamant qui a autant de matière dessous que dessus, sçavoir une table avec ses quatre biseaux de hauteur, & au dessous ses quatre pavillons & la culasse. On appelle Pierre à demi-fond celles qui n'ont pas la même

épaisseur dessous que dessus.

Les Diamans faux se reconnoissent aisement par leur brillant superficiel, & par
la couleur fade & blanchatre qu'ils ont en
dedans. Les Diamans du Temple, ceux
d'Angleterre, de Boheme, & de Hongrie,
sont de cette espece, & passent pour
Diamans faux. Ceux d'Alençon, de Chatellerault, & de Poitiers, ne sont pas des
cissaux, mais des cailloux, parmi lesquels
il s'en trouve de très-beaux, & que pluseurs prennent pour Diamans sins. Cependant ils sont tosijours plus blafarts que
les véritables: on en fait ordinairement
des poinçons pour attacher les bouquets.

Le Jargon d' Auvergne est un peut caillou rouge jaunâtre, ressemblant au rubis brut: il se trouve dans une riviere proche le Puy de Dôme en Auvergne, & autres lieux de France; il y en a de

Zinj

rouges & brillans comme la Hyacinthe, ce qui leur a fait donner le nom de fausse Hyacinthe; il y en a d'autres gris de lin. On peut les rendre très-durs, & blancs comme le Diamant, en tirant leur teinture, ce qui n'est pas un secret à méprifer;il s'en est même fait des roses si belles que d'habiles Joüailliers y ont été trompés & les ont pris pour Diamans fins. Nous avons donné ce beau secret ainsi que beaucoup d'autres dans le Tome premier de l'Art de la Verrerie, page 309. ainsi il seroit inutile de les repeterici.

Le cristal est le seu entre toutes les Pierres precieuses qui ne procede d'aucun métail: il croit dans des roches, ayant naturellement diverses figures, comme quarré, triangulaire, hexagone, &c. il se trouve dans la Boheme, en Silesse, & auprès de Bruxelles: il s'en trouve aussi en Chypre, en Hongrie, en Portugal, dans les Alpes, & même en France. Quelques-uns croyent qu'il est formé par une eau glacée & petrissée, mais l'experience fait voir le contraire, puisqu'étant sur un grand seu, il se calcine & se reduit en chaux, plutôt que de fondre & de se vitrisser.

# CHAPITRE III.

Du Rubis d'Orient , du Rubis spinelle , & du Rubis Balais.

Le Rubis est une pierre transparente; de couleur d'écarlate, qui jette beaucoup de feu: on en trouve dans l'Isle Zeilan, dans le Fleuve de Pegu, & dans l'Isle Keilen; il naît dans une matiere pierreuse de couleur de rose, qui est la matrice où il croît & se nourrit: & si cette matiere est transparente, on en tire le Rubis Balais. On en trouve encore dans la même mine où croît le Saphir.

Il s'est vû quelquesois des Rubis si gros & si éclatans, qu'on pourroit leurs avoir donné mal à propos le nom d'Escarboucle, comme celui que la Reine Elisabeth d'Autriche laisse en mourant à l'Empereur Rodolphe son frere: il étoit de la grosseur d'un œuf & avoit couté long tems avant soixante mille ducats. La Reine Marie de Medicis, en avoit aussi un d'une grandeur extraordinaire & d'un prix inestimable.

J'en ai vû un assez gros mais mal taillé, parce qu'il auroit fallu trop diminuer IRAITE' DES
la pierre; il étoit d'une très-belle couleur de carmin foncé, pur & net & trèsbrillant, estimé sept cens livres; & un
autre tirant sur le violet, de même prix
& de même grosseur; j'en ai vû, encore
un plus petit, mais d'une si grande vivacité qu'on l'auroit pris pour un Escarboucle, il étoit d'un rouge de carmin velouté, de la premiere couleur, il valoit

deux cens vingt livres.

Il y a des Rubis tout à fait violets qu'on appelle, Amerifie d'Orient, & d'autres couleurs de chair, qui font très-beaux; il y en a d'autres couleur de rose, & d'autres gris de lin; ensin il y en a qu'on appelle Rubis sourds parce qu'ils n'ent point de vivacité: mais le vrai Rubis qui vient d'Orient, est d'un rouge plein, & il est beaucoup plus dur que les autres.

Le Rubis spinelle est d'une couleur de feu très-vif, il y en a qui tirent un peu sur l'orangé, & d'autres tirent sur le noi-raire, on le confond assez souvent avec le Rubis balais. Si l'on suppose trois disferens Rubis de même grandeur, & d'égale beauté, le vrai Rubis vaudra le double de chacun des autres, c'est-à-dire, qu'il vaudra mille francs si le Rubis spinelle, & le Rubis balais valent chacun cinq cens livres.

PIERRES PRECIEUSES. 19 Le Rubis balais, est plus clair que le spinelle, il est de la même nature que le Rubis, puisque comme nous avons fait remarquer plus haut, le Rubis prend fa nourriture dans la matiere dont il est formé. Sa couleur est mêlée de rouge & de bleu, & ressemble à celle de la rose vermeille. J'en ai vû une bague affez belle de couleur de rose, taillée en quarré long, estimée cinq cens livres, & une autre tirant fur la peau d'oignon , qui valoit deux cens livres ; cette couleur est la moins estimée. J'en ai vû encore une en bague, affez groffe, d'une belle couleur de rose, mais taillée en cabochon, qui ne valoit que deux cens cinquante livres.

Quand on dit qu'une pierre est taillée en cabachan, c'est-à-dire, qu'elle est convexe par dessus & concave par dessus; ce qui se pratique pour deux raisons. La premiere est que l'on les taille en cabochon pour cacher leurs désauts, la seconde est que l'on les creuse par dessus, ce qui s'appelle Pierre chenée, quand elles ont trop d'épaisseur, asin

qu'elles ayent plus de brillant.

On contrefait le Rubis & les autres pierres de couleur en plufieurs façons; foit en mettant une pierre blanche comme un cristal ou un Diamant saux, sur une feuille de couleur, ou bien en col-Int deux morceaux de verre ou de cristal l'un sur l'autre, & en mettant entre deux du massic teint de la couleur de la pierre que l'on veut contrefaire, ce qu'on

appelle un doublet.

Les doublets sont faciles à connoître hors d'œuvre, parce qu'il arrive rarement que les deux morceaux foient si bien collez, qu'on ne puisse voir l'endroit de leur jonction ; mais étans en œuvre, il est difficile de ne s'y pas tromper. Onne les peut reconnoitre que par la difference du poliment & par l'inegalité de couleur ; car les pierres fines ont un poli plus beau, & la couleur plus nette & plus égale que les doublets: mais il faut pour cela une grande pratique.

On peut encore imiter les pierres de couleur, en composant une matiere cristalline, que l'on fond avec la couleur, ce qu'on appelle pates de pierreries Nous avons donné plusieurs belles compositions de ces pâtes, qui surpassent même en beauté les pierres fines , dans l' Art de la Verrerie Livre cinquiéme, auquel on pourra avoir recours. On reconnoit aisement ces sortes de pâtes, en ce qu'elles brillent d'avantage, & ont plus d'é-

### CHAPITRE IV.

De l'Escarboucle, du Grenat, de la Hyacinthe & de l'Amerisse d'Orient.

L'Escarboucle est une pierre précieuse de couleur de feu très-vis, cette pierre est très-rare. On lui attribuë la faculté d'éclairer pendant la nuit comme fait un charbon ardent. Louis Verroman rapporte que le Roy de Pegu en portoit une d'une telle grandeur, & d'un si grand éclat, que ceux qui regardoient ce Prince dans l'obscurité, le voyoient aussi resplendissant que s'il eût été éclairé du Soleil. L'opinion commune est que c'est une pierre imaginaire, ou du moins artificelle. Voyez ce que nous en avons dit dans l'Art de la Verrerie Tome premier page 276. & suivantes.

Le Grenat a beaucoup de rapport avec l'Escarboucle; car étans tous deux exposés à la lumiere ou au Soleil, ils ressemblent à un charbon embrasé. Cette pierre est d'un rouge jaune, qui est la véritable couleur du feu. Les plus beaux croissent dans les Indes Orientales, & en Ethiopie: il s'en trouve d'une si grande beauté qu'on les consond avec l'Ametiste d'Orient, ceux la sont les plus estimés & valent le quadruple des autres. Il y en a aussi d'Occidentaux, ils se trouvent la plûpart dans les champs, en Espagne & dans la Boheme. J'en ai vû un gros à facettes & chené pour briller d'avantage, du prix de cent francs: les Joüailliers les sçavent faire paroître en les montant sur une feuille d'argent. Les petits Grenats se percent & on en fait des colliers.

J'ai déja dit que l'on taille en cabochon, toutes les pierres de couleur qui ont quelque imperfection, ou qui n'ont pas affez d'épaifleur; ce que l'on fait pour cacher leurs défauts ou bien pour feur donner plus de brillant: mais quand elles font parfaites, & quelles peuvent fouffrir la taille, on les fait en table, quarrée, ovale, à cinq pans, &c. felon les differentes formes qu'elles ont, afin de conferver leur grandeur autant que l'on peut, & pour ne rien diminuer de leur beauté & de leur prix.

La Vermeille ou Hyacinthe la belle, approche fort de la couleur du Grenat, & d'autres font d'un très-beau touge cramoify: de toutes les pierres de cou-

PIERRES PRECIEUSES. 23 leur, elle est la feule qui foufre le feu fans se gâter. Elle se met sur la feuille du Rubis, & est du même prix que le Grenat. Elles se trouvent en Boheme, &

font presque toutes petites.

Il y a d'autres Hyacinthes de couleur de cotignac & éloignés entierement du violet; il y en a d'autres d'un rouge pale, & d'autres moins belles de couleur de feuille-morte. J'en ai vû un morceau de hochet non taillé, qui valoit deux ou

trois cens livres.

L'Ameriste d'Orient est une cspece de Rubis, de couleur de pensée très-vive & très-nette; il y en a d'autres de couleur amarante violet, d'autres rouges & d'autres tirant sur le Grenat d'Orient; les plus belles croissent dans les Indes Orientales, en Ethiopie & en Armenie; les autres se trouvent dans la Boheme; dans la Saxe, dans l'Auvergne, & dans les Pyrenées du côté de l'Espagne, & elles sont molles comme le cristal. Une Ametiste parsaite est du même prix que le Rubis d'Orient.

### CHAPITRE V.

Du Saphir, de l'Emeraude, & du Beril, ou Aigue-Marine.

Le Saphir est fort estimé à cause de la vuë, il est de la même dureté que le Rubis. Les Orientaux sont les plus beaux & se trouvent dans le Royaume de Pegu & dans l'Isle de Zeilan; les autres crosssent dans la Boheme & dans la Silesse, on en trouve proche le Puy en Auvergne, qui tirent sur le verd; il y en a de tout blancs, dont la dureté approche de celle du Diamant, sa couleur s'efface facilement au feu.

J'en ai vû un monté en bague, d'une grandeur moyenne, taillé en table a huit pans, du plus beau violet velouté que l'on puisse voir, & d'une très-grande vivacité, qui valoit foixante Louis d'or, & un autre aussi en bague, mais chené, c'est à dire, creux par dessous en cabochon par dessus, n'ayant pas asse d'épaisseur pour être taillé en table, & facetté parce qu'il étoit d'une grande netteté, d'une aussi belle couleur & de mê-

me

PIERRES PRECIEUSES. 25 me grandeur que celui ci-dessus, mais à cause qu'il étoit chené il n'étoit estimé que deux cens cinquante livres. J'en ai vâ encore un grand taillé en ovale du prix de huit cens livres.

L'Emerande est une pierre de couleur verte, il y en a d'Orientales & d'Occidentales. Les premieres se trouvent dans les grandes Indes; ce sont les plus dures & les plus brillantes; les autres vien-

nent de Chypre & de Bretagne.

J'ai vû un morceau d'Emeraude de Brefil brut, de la longueur du peut doigt, d'un verd jaunatre, sur lequel la nature avoit formé des moulures d'Architecture fi belles & d'un fi bon goût, qu'il n'y a point de Sculpteur qui puisse les tracer plus délicatement ; j'ai encore vû deux grandes Emeraudes taillées en table, la premiere étoit d'un très-beau verd velouté & très-nette, & étoit estimée deux mille livres, l'autre étoit plus platte, & étoit d'un verd d'herbes sans éclat, elle valoit huit cens livres J'en ai vû fix qutres en pendeloque & en cabochon d'un très-beau verd, mais elles étoient jardineuses, c'est-à-dire, qu'elles avoient dans leur épailleur comme des petites plantes; elles valoient soixante livres piece. Aa II. Part.

Enfin j'en ai vû une encore plus grande que toutes les autres, d'un verd de choux desagreable à la vûë, jardineuse, grasse & mal polie. Quelques - uns la croyoient fausse, la croyoient fausse, ces désauts au contraire la devoient faire reconnoître pour fine; puisque les fausse soit pâtes foit doublets, sont toujours nettes & brillantes. Cependant les pâtes ont quelquesois en dedans des petits points blancs qui ne sont autre chose que des particules d'air, qui s'y sont rensermées; ce qui arrive en les sondant avec les couleurs des differentes especes de pierreries que l'on veut imiter.

Le Beril, ou Aigue-Marine, est ainsi nommé à cause de sa couleur vert de mer, ou bleuâtre, on le met avec l'Ametisté pour la dureté. J'en ai vû un grand nombre de moyennes de peu de valeur comme de fix à huit francs. Cette pierre se trouve sur le rivage de l'Euphrate au pied du mont Taurus, & dans les Indes. Il y en a qui ressemblent au cristal qui se trouvent en Boheme & dans l'Allemagne.



#### CHAPITRE VI.

Dela Turquoise, de la Crisolise, de la Topase, de l'Opale & de l'œil de Chas.

A Turquoise est une pierre précieuse de couleur bleuë mêlée de verd & de blanc, qui imite celle du verd de gris; elle est ainsi nommée parce qu'on l'apporte de Turquie, mais elle vient de Perfe & des grandes Indes où elle fe trouve en abondance. Il y en a de vieille & de nouvelle roche ; on les distingue aisément, car celles de vieille roche sont d'un bleu celefte très vif, au lieu que les Occidentales que l'on appelle de nouvelle roche sont ordinairement d'un bleu qui tire sur le verd ; de plus leur poliment est tofijours gras & terne : elles se trouvent en Silesie, en Espagne, & dans l'Allemagne.

l'en ai vû une en cœur affez grande, & d'un bleu approchant de celles de vieille roche, mais terne & fans vivacité, elle n'étoit estimée que cent quarante livres, au lieu que si elle avoit été de la vieille roche elle auroit valu cinq cens livres, On attribue à cette pierre la vertu

Aaij

de porter bonheur ou malheur, & de marquer les differens évenemens qui doivent arriver à ceux qui les portent par leur rupture, ou bien par leur changement de couleur.

Les Jouailliers appellent Crifolire la pierre que les anciens nommoient Topase ou Crisopase: cette pierre est verte & diaphane & si dure qu'elle endure aisément la lime. Il y en a qui jettent un éclat d'or, & il s'en trouve quelquesois de si grandes qu'on en peut faire des statuës. Juha Roy de Mauritanie rapporte qu'on erigea une statuë faite d'une seule Criso ite, en l'honneur d'Arsinoë semme de Ptolomée Philadelphe, & il assure que cette statuë avoit quatre coudées de haut.

La Topase est une pierre de couleur d'or, & très-éclatante, telles sont les Orientales qui sont les plus dures des pierres précieuses après le Diamant, on les trouve dans des roches en Ethiopie & dans l'Arabie; on en trouve encore dans l'Europe, mais elles sont molles comme le Cristal & tirant sur le vert, & sont la plupart d'une couleur desagreable. Cependant 1 s'en trouve quelques unes de très-belle couleur & qu'on ne distingue des Orientales qu'en ce qu'elles sont plus tendres. J'en ai vû une bague

PIERRES PRECIEUSES. 25 d'affez belle couleur, mais glaceufe du prix de cent francs; & une autre d'un jaune verdatre, mais si nette & si brillante qu'elle vaut cinq cens livres.

Il y a des Topases d'Allemagne d'un jaune brun, & d'autres du Perou de couleur orangée, celles ci sont les plus tendres; on les taille avec la poudre de Diamant, & on les polit sur la rouë de cuivre avec du Tripoli de Venise, pour

leur donner le lustre.

L'Opale est une pierre blanchâtre dont la beauté consiste en ce qu'elle renferme plusieurs couleurs: il y en a d'autres qui font presque tout blancs. Cette pierre est fort tendre & peu estimée; elle se monte sur une seuille rouge ou verte: les plus belles viennent des Indes Orientales où elles croissent dans les roches, les autres se trouvent dans l'Egypte, en Hongrie & en Chypre.

L'ail de Chat est nne pierre de couleur feuille morte ou grifatre; elle imite assez l'Opale par ses differentes couleurs, mais elle est b en plus dure. On les taille ordinairement en cabochon; les plus belles sont cel·es qui- luisent également de tous côtés; & de quelque maniere qu'on les regarde. On les apporte de l'Isse de Zeilan & du Royaume de Pe30 TRAITE' DES gu: cette pierre est à peu près du prix de l'Opale.

#### CHAPITRE VII.

De l'Onix , de l'Agathe & du Jaspe; de l'Helistrope & du Jade.

Près avoir parlé des pierres Dia-phanes ou transparentes, nous allons entrer dans le détail des differentes Pierres Opaques qui peuvent être admifes au nombre des pierres précieuses : l'Onix est de ce genre, on l'appelle auffi Camabuis qui fignifie en Grec un ongle, parce que cette pierre en a à peu près la couleur; il y en a pourtant de blanches & d'autres toutes noires. Cette pierre croît dans les grandes Indes, dans l'Amerique, dans l'Armenie & dans l'Arabie : on en trouve aussi dans l'Europe. Il y a dans l'Eglise de Saint Pierre de Rome fix petites colomnes d'Onix, Mithridate Roy de Pont avoit aussi environ deux mille tailes tant d'Onix que de Sardonix, & de Calcedoine.

L'Agathe approche fort de l'Onix par fa forme & ses couleurs. La difference qu'il y a entr'eux, c'est que l'Onix a PIERRES PRECIEUSES. 31 quantité de zones & de cercles, & que l'Agathe a comme des lignes & des taches de differentes couleurs. Celle qui vient des Indes est la plus belle : il s'en trouve encore dans l'Allemagne qui approche fort des Orientales, on la trouve dans les champs : il y a aussi des Agathes tanées de plusieurs couleurs.

L'Agathe differe du Jaspe par son poliment; outre que le Jaspe a plus de parties terrestres & est plus opaque que l'Agathe. On en fait de sort bellestasses qui ne sont pas moins précieuses que celles de Sardonix: on le contresait avec le verre, mais il est bien facile à connoître.

Le Jaspe est de toutes sortes de couleurs, & comme nous venons de dire est moins transparent que l'Agathe. Sa vraie couleur est d'un vert approchant de celui de l'Emeraude: il y en a d'autres de couleur bleuë, d'autres pourpres, & d'autres qui tirent sur le jaune & sur le rouge. On en trouve quelquesois qui representent diverses sigures d'arbres, de Villes & d'Animaux. Il croît dans la Boheme & dans l'Allemagne, celui qui vient d'Orient est le plus beau.

1.3 Heliotrope est une pierre opaque de couleur verte distinguée par des points & des veines de sang. Quelques-uns lui 32 TRAITE DES

donnent le nom de Jaspe Oriental. Elle croît dans les Indes, en Ethiopie, en Afrique, & dans l'Egypte, on en trou-

ve austi dans l'Allemagne.

La pierre Nephretique ou le Jade est comptée avec l'Heliotrope entre les difrentes especes de Jaspe, mais sa superficie n'est pas si polie, & même sa couleur est assez des greable. Il y en a de vertes, d'autres blanches, & d'autres mêlées de ces deux couleurs; on les trouve dans les champs dans la nouvelle Espagne, & dans la Bohême.

### CHAPITRE VII.

De la Sardoine ou Carneole, de la Sardonix, & de la Calcedoine.

A Sardvine ou Carneole est une pierre demi transparente, qui surpasse
en beauté toutes les pierres de son espece: elle est d'une couleur de chair tirant sur le citron; on la trouve dans un
rocher près Babylone. Il y en a dans
les Indes de toutes rouges & d'autres
d'un rouge pâle, elles sont transparentes
& très éclatantes. Il s'en trouve encore
de fort belles proche le Rhin, dans la
Boheme

PIERRES PRECIEUSES. 33 Boheme & dans la Silefie; elle n'excede pas le prix de la gravûre à moins qu'elle ne foit plus groffe qu'une noix.

La Sardonix est pour l'ordinaire de couleur fanguine, couleur de chair, blanche & noire : elle est parsemée de cercles d'une couleur fort agreable. On en trouve en Allemagne, en Boheme & en Silefie, mais elles n'ont pas les cercles si bien distingués que les Orientales, On en fait des taffes à boire, des cachets & des chapelets, les gros morceaux de Sardonix, qui font bien graves, furpaffent de vingt fois le prix de leur gravûre. On contrefait cette pierre avec le verre, mais elle est plus terne.

La Calcedoine pour être parfaite, doit être remplie en dedans d'étoiles embrafées : elle est de couleur de feu, & on l'appelle Calcedoine mâle, cette pierre est demie opaque : elle se trouve en Egypte, on en trouve encore en Flandres & en Allemagne, mais elles sont d'un blanc sale, & ne valent pas les autres : il y en a de bleues , de blanches , de jaunes, & de rouges. On en fait des taffes & des chapelets, on s'en fert auffi

pour graver dessus des portraits

#### CHAPITRE IX.

Du Corail, de l'Ambre & de la Cornaline; de l'Iris & du Lapis Lazuli.

E Corail est une espece d'arbrisseau qui croît dans le fond de la mer parmi les pierres , il paroît vert dans l'eau , & d'abord qu'il est tiré de la mer il dureit comme une pierre. Cet arbrisseau croît de la hauteur d'un homme, ensuite un certain suc petrifiant venant à penetrer le corps de l'arbre, il change de nature & fe durcit à l'air. Lorsqu'il sort de la mer il est apre & rude, mais on le fait polir : il y a du Corail rouge , d'autre blanc, vert, noir, jaune, &c. mais le rouge est le plus estimé & on l'appelle Corail male, il fe trouve dans la mer rouge le long des côtes de Barbarie, dans l'Isle Tabaco proche l'Afrique, & dans la mer de Marfeille. Le Corail blanc croît dans la mer mais non parmi les pierres, il se trouve en Catalogne. On dit que le Corail rougit ou pâlit fuivant la fanté ou l'indisposition de celui qui le porte, L'Ambre est une espece de gomme que

PIERRES PRECIEUSES. 35 l'on trouve dans la terre proche le Mont-Royal en Prusse, ou bien le long des rivages de la mer du Sud. Il s'en trouve encore dans l'Ethiopie, dans la Numidie & en Egypte, on le cueille brut & on l'apporte ainsi pour le préparer : il y en a des morceaux de la grosseur de la tête d'un homme, on en trouve aussi dans les païs Septentrionaux.

La Cornaline est une pierre demi opaque d'un rouge firant sur l'orangé comme le Corail, on l'essime beaucoup pour sa dureté, on grave dessus en creux & en

relief.

L'Iris est une Pierre qui nous est apportée de l'Orient, elle porte le nom d'Iris, parce qu'étant exposée au Soleil elle représente un Arc. en-Ciel. Sa couleur naturelle est d'un gris de lin transparent mêlé de rouge, & comme elle est d'une grande netteté, on la taille au caudran.

Le Lapis Lazuli est une pierre opaque d'un bleu celeste foncé, ou Turquin; elle est de la couleur des sleurs de bluet qui croît parmi les bleds. Elle est marquetée de points & de veines d'or : la meilleure est celle qui est fixe au seu, elle nous est apportée des Indes Orientales, & de Perse, on en fait des Cha-

Bb ij

pelets, des tasses & des cachets; elle sere encore à faire la couleur d'Outremer qui est d'un très-grand prix & qui sert à la peinture: nous avons traité amplement de la maniere d'en tirer cette belle & riche couleur, dans l'Art de la Verrerie, Tome II. page 173. & suivantes, ainsi il seroit inutile d'en parler d'avantage.

FIN.





# TABLE

des choses remarquables dont il est parlé dans le cours de cet ouvrage.
LIVRE PREMIER.
Chapitre A Vant propos fervant d'intro- I. Austion à l'Art de la Vers rerie, page I.
chap. 11. La maniere de confirmire le Fourneau pour la fabrique du Verre, 28.
Chap. 111. La manière de jacrique
mes, & les Instrumens propres a 6.
Noms des principaux Instrumens, 47. Chap. IV. Les lieux d'ou se tirent la petite Poudre, la Rochette & la Sonde, 50.
Verin du Sel Alkali, pour la 1866.
Chap. V. La maniere d'extraire le Sel de la Rochette & de la Soude, 57. Calcination du Tartre, Bbiij
Catemation an Partie, Bbiij

38 TABLE."
Chap. VI. La maniere de faire la Fritte
du Cristal, 64.
Belle disolution du Verre par le froid, 65.
Chap. VII. Maniere de tirer le Sel de la
Rachette Orientale
Rochette Orientale, 70. Chap. VIII. Remarques sur le Crissal
couleur d'Or
Chap. IX. La maniere d'extraire le Sel de
Chap. X. La maniere de préparer un Sel
de plufismus II and and
Sel pour l'Agriculture 83.
Chap. XI. La maniere de faire un Cristal
Chap. XII. La maniere de faire une Frit-
te ordinaire, 86.
Chap. XIII. La maniere de faire un très-
bean Cristal, 80.
Vertus du Sel, ou suin de Verre, 92.
Chap. XIV. Pour faire que le Verre com-
mun foit blanc & cristalin , ibid.
Chap. XV. Maniere de purifier le Sel de
Tarres
Chap. XVI. Remarques generales sur sou-
tes les couleurs, 96.
Chap. XVII. Préparation de la Zaphe-
re, 98.
Chap. XVIII. Preparation de la Magne-
Magnelie des Philosophes 102.

TABLE. 39
Chap. It I is remot a soft a
chen XX Moviere de faire le Ferret
Chap. Acts. Transfer to James
d'Espagne, Chap. XXI. Autre maniere plus belle de
Chap. XXII. Autre maniere de faire le
Turior temperature comments
Chap. XXIII. Seconde maniere de faire
Chap. XXIV. La maniere de faire le Sa- fran de Mars. 112.
fran de Mars, 112.
La voye séche & humide des Philoso- phes,
Chap. XXV. Autre maniere de faire le
Calcar de Maye
Chap. XXVI. Maniere de le faire avec l'Ean-forte, 116.
P Fau-forte 116.
PEan-forte, 110. Chap. XXVII. Autre maniere avec PEan Regale. 117. Chap. XXVIII. Autre moniere de faire.
P Fau Renale. 117.
Chan XXVIII. Autre maniere de faire
Chap. XXVIII. Autre maniere de faire le Safran de Mars, 118.
Chap. XXIX. Dernier moyen de faire le
Safran de Mars, 119.
Chap. XXX. Calcination des petites fenil-
les de Cuivre, 120.
Chap. XXXI. Autre maniere de calciner
ces feuilles . 123.
Chap. XXXII. Calcination du Cuivre en
Pondre ronge, 124.
Pondre ronge, Bb iiij

40 TABLE.	
Chap. XXXIII. Calcination du Cuie	ure
Chap. XXXIV. Autre maniere de cal.	5.
Chap. AXXIV. Autre maniere de cal-	ci-
ner trois fois le Cuivre, 12	6.
Chap. XXXV. Manieres de faire l'A	
Chap. XXXVI. Anere Æs-Uslum po	0.
Chap. XXXVII. Maniere de faire	1/21
veau safran de Venus.	¥
Chap. AAAVIII. Amere maniere de fo	100
re le Safran de Venus, 13 Chap. XXXIX. Autre maniere aisée	3.
faire ledit Safran, 13	ac
Chap. XL. Premiere couleur d'Eau	).
Aigue-marine pour la teinture du Ve	r-
76 .	
Chap. XLI. Autre conleur bleue on d'Ea	
Chap. XLII. Autre couleur d'Eau-mar	8.
Chap. XLIII. Belle conleur bleue	014
d'Eau-marine, Chap. XLIV. Autre couleur d'Eau m.	ī.
Chap. XLIV. Autre couleur d'Eau m.	z-
Chan VIV	2.
Chap. XLV. Autre couleur d'Eau-mar ne meilleure que touces, 14	1-
Chap. XLVI. Maniere de donner la con	3.
teur d'Emerande au Verre, TA	a.
Chap. XLVII. Ausre verd a Emerand	de

145. plus beau, Chap. XLVIII. Autre conleur verte ad-147. mirable. Chap. XLIX. Autre verd d'Emerande 148. Orientale . Chap. L. Maniere de donner la couleur de Turquoise au Verre . 149. LIVREIL Chapitre D Essein du contenu en ce Li-I wre. Chap. LII. Maniere de faire l' Eau-force, ou de séparation, 154. Maniere de faire un bon lut, 159. Fourneau servant à plusieurs Opera-160. tions . Chap. LIII. Purgation du Vitriol pour rendre l' Eau-forte plus penetrante, 164. Chap. LIV. Maniere de faire l' Eau Regale , Chap. LV. Autre Eau Regale meilleure, appellée Eau des deux Champions, 167.

Chap. LVI. Autre Eau Regale plus facile, 170. Autre Eau Regale sur l'esprit de Sel, page, 171. Eau des Philosophes pour la dissolution radicale de l'Or, 172.

42 TABLE.	
Chap.LVII. Calsination du Tartr.	cibid
Chap. LVIII. Maniere de faire un	beau
Calcedoine.	171
Chap. LIX. Seconde espece de	Calce-
aome	770
Chap, LX. Troisséme & derniere esp	ece de
Calceaoine,	183.
Purgation du Mercure,	ibid.
Calcination d'Argent,	184.
Belle purification de Sel Commun,	185.
Purification de Sel Armoniac,	186.
- Instantial menderal and Date of the said	

LIVKE III.
Chapitre D Essein du contenuen ce Li-
onap, Litta, Maniere de donner la cou
leur d'Or au Verre, Chap. LXIII. Maniere de lui donner la
conteur ac Grenat.
Chap. LXIV. Maniere de lui donner la couleur d'Ameriste,
The state of the state of the dominer la
couleur de Saphir, 196. Chap. LXVI. Autre plus belle couleur du
Chap. LXVII. Maniere de donner au Verre la couleur noire de foye, 198.
Chap. LXVIII. Autre conteur noire de

# LIVRE IV.

211.

trope, oc.

Chapitre D Essein du contenu en ce Lia LXXX. D ore, 214. Lais Virginal des Philosophes, 216.

44 TABLE.	
Chap. LXXXI. Calcination du Plo	mb or
Saturne,	217
Chap. LXXXII. Maniere de fa	ire 1
Verre de Saturne,	210
Chap. LXXXIII. Maniere de mett	re c
Verre en wuvre,	221
Chap. LXXXIV. Verre de Saturne	e con
leur d'Emeraude admirable,	222
Chap. LXXXV. Autre de couleur	d'E
meraude plus belle,	224
Chap. LXXXVI. Autre Verre de S	atur-
ne couleur de Topase,	225
Chap. LXXXVII. Antre couleur	blene
ou d'Aigue-marine,	226
Chap. LXXXVIII. Autre verre de	e Sa-
turne couleur de Grenat,	228
Chap. LXXXIX. Autre couleur de	e Sa-
phir.	220.
Chap. XC. Autre Verre de Saturne	con-
Lange J. Chi.	230

## LIVRE V.

Chapitre Dessein du contenu en ce Li-XGI. Dere, 232. Origine des Pierres précieuses & des Métaux, Chap. XCII. Préparation du Cristal de Roche,

TABLE. 45
Chap. XCIII. Maniere de faire un tres-
beau & pur Sel de Tartre, 239.
Sel de Tartre des Philosophes, 241.
Chap. XCIV, Pate d'Emerande Orien-
tale. 242.
Chap. XCV. Autre conleur d'Emerande
plus pleine . 245.
Chap. XCVI. Autre pate d'Emerande
plus helle. 240.
Chap. XCVII. Autre couleur d'Emerau-
de encore plus belle, 247.
Chap. XCVIII. Autre couleur d'Eme-
rande très-belle, 248.
Chap. XCIX. Maniere de faire une pâte
content at 1 opale,
Chap. C. Autre couleur de Topase très-
Chap. CI. Pâte couleur de Crifolite Orien-
Chap. CII. Pâte de bleu celeste pour imi-
ter le Beril, appellée Aqua-marina, 253.
Chap. CIII. Pare couleur de Saphir, 254.
Chap. CIV. Autre couleur de Saphir
Oriental, 255.
Chap. CV. Autre conleur de Saphir
Oriental plus pleine, 256.
Chap. C VI. Pate couleur de Grenat
Chap. CVII. Autre couleur de Grenat
plus pleine, 250

46 TABLE.
Chap. CVIII. Autre couleur de Grenat
plus belle, 259.
Chap. CIX. Avertiffement sur les Paces
des Pierreries & leurs couleurs, 260.
Préparation de creusets, 262.
Chap. CX. Soufre de Saturne pour les
Remarque sur la douceur du Sel de Sa-
turne, 269.
Chap. CXI. Maniere de faire des Pases
très-dures avec le Soufre de Saturne,
& leur donner toutes les couleurs des
Pierres précieuses, 270.
Chap. CXII. Saturne glorifié pour les Pâ-
tes des Pierreries, 271.
Chap. CXIII. Autre maniere de faire la
Pace des Pierreries , avec le Saturne glo-
Chap. CXIV. Maniere defaire une belle
or nable Escarbousie. 276.
Sontimens des Auteurs sur l'Escarbon-
cle,
Chap. CXV. Autre Escarboncle plus no-
ble, appellée Carbonculus nocte illumi-
nans, 281.
Sentiment de l'Auteur, 282.
Belle calcination d'Or, 284.
Chap. CXVI. Maniere de faire le Rubis
Oriental . 287.
Beaux Rubis des Reines Elizabeth
The state of the s

T A B L E 47	
a Autriche, & Marie de Medicis, ibid.	
Chap. CXVII. Maniere de faire le Ru-	
bis Balais, 289.	
Chap. CXVIII. Maniere de faire le Sa-	
phir Oriental, 290.	
Chap. CIX. Maniere de faire l'Emerande	
Orientale, Chap. CXX. Maniere de faire la Tur-	
Chap. CXX. Maniere de faire la Tur-	
2721	
Chap. CXXI. Maniere de faire la Topa-	
se Orientale, 294.	
Chap. CXXII. Maniere de faire la Cri-	
folite, 295.	
Chap. CXXIII. Autre maniere de faire	
toutes sortes de Pierres précieuses beau-	
coup plus dures, 296.	
Chap. CXXIV. Maniere de faire une bet-	
le Emerande, 298.	
Chap. CXXV. Maniere de faire un beau	
Saputr violet, 299.	
Chap. CXXVI. Autre Saphir violet plus	
enfouce, 300.	
Chap. CXXVII. Autre Saphir bleu très- beau 301.	
Class CVVVIII days Caplin and	
Chap. CXXVIII. Aure Saphir tres-	
beau, ibid. Chap. CXXIX. Autre bleu admirable,	
Chap. CAAIA. Autre vieu aumiravie,	
Chan CVVV Manions de Crime le Revil	
Chap. CXXX. Maniere de faire le Beril	
on Aigue-marine, 303.	

48 TABLE.
Chap. CXXXI. Autre couleur d'Eau-ma- rine plus ensoncée, ibid.
vine plus enfoncée. ibid.
Chap. CXXXII. Maniere de faire une
helle Hyacinthe . 304.
belle Hyacinthe, 304.
Chap. CXXXIII. Autre couleur de Hya-
cinthe plus belle, 305.
Chap. CXXXIV. Autre couleur de Hya-
Chap. CXXXV. Maniere de faire un très-
beau Peridor, 307.
Ghap. CXXXVI. Autre conleur de Peri-
dor, 308.
Chap. CXXXVII. Des Fargons d'Auver-
Chap. CAMAVIII de seindre les gris-de-
gne, & la maniere de teindre les gris-de-
lin en rouge, 309.
Chap. CXXXVIII. Maniere de tirer la
teinture des Jargons & d'en faire de
beaux Diamans tres-durs, 311.
préparation du Tripoly sulphure. 312.
Chap. CXXXIX. Maniere de faire le
Diamant, 314.
Chap. CXL. Maniere de faire le Diamant
d'Alencon . 315.
d'Alonçon, 315. Chap. CXLI. Maniere de donner la cou-
Ghap. CALL. Mantere de donner de control de
leur & la dureie du vrai Diamant , aux
· Cristaux & Diamans d' Alençon, 316.
Chap. CXLII. Autre maniere de les dur-
318.
Chap. CXLIII. Auere maniere de les dur-

cir , & de leur faire jetter autant de fen

que

Chap. CLIV. Email verd tres-beau, 13., Chap. CLIV. Autre Emailverd, 14-

TABLE.	
Chap. CLV. Autre Email verd,	15-
Chap. CLVI. Email noir,	16.
Chap. CLVII. Autre Email noir,	18.
Chap. CLVIII. Autre Email noir,	19-
Chap. CLIX. Email conleur de Pour	pre ,
page,	20.
Chap. CLX. Autre Email coulen	r de
Pourpre,	23.
Chap. CLXI. Email violet,	24.
Chap. CLXII. Email de conleur ja	une,
CHARLE SHIP IN HOUSE THE PARTY OF	25.
Chap. CLXIII. Maniere de faire	e une
Matiere cristalline qui sert de bas	e aux
Chap. CLXIV. Belle préparation de	Mag-
malie tulible	28.
Chap. CLXV. Maniere de faire un	Sou-
fue five	30.
Chap. CLXVI. Autre Sonfre fixe	g in-
Chap. CLXVII. Maniere d'extrain	ePEf-
prit at buthing,	2)
Chap. CLXVIII. Email rouge coul	eur de
Camp	26.
Chap. CLXIX. Autre Email coule	ur de
lang.	30.
Chap. CLXX. Autre Email rouge of	ouleur
de Rubis éclatant,	39.
Chap. CLXXI. Autre Email coule	ur de
Rubis Balais	40.

TABLE. 50
Chap. CLXXII. Autre Email couleur de
rose pour peindre l'Or, 41.
Chap. CLXXIII. Autre Email couleur
de Rose très-beau, 42.
Chap. CLXXIV: Autre Email conleur de
Rose, 44.
Chap. CLXXV. Autre Email eclatant
couleur d'Escarboucle, 46. Calcination de l'Or, 47.
Calcination de l'Or, 47.
Chap. CLXXVI. Maniere de calciner le
Cuivre, pour en faire le Vitriol de Ve-
nus fans corrosif, 48.
Difcours de l'Auteur fur le mérite & les
vertus de ce Vitriol, & de son esprit,
page, Chap. CLXXVII. Maniere de faire ce Vitriol sans corrossif,
Vitriol fans corresif, 53.
Chap. CLXXVIII. Maniere d'extraire
ce bean Vitriol, 56:
Chap. CLXXIX. Maniere de tirer l'Ef-
prit blanc du Visriol de Venus, 59.
Separation de la Tête-morte de ce Vitriol
pour la teinture du Verre, 62.
Moyen de lui redonner la couleur bleue
par exposition, 63.

## LIVRE VII.

The second secon	and a
Chapitre D Essein du contenu de ce	Lin
CLXXX. D vre,	65.
Chan CLXXXI. Fourneau pour Em	10111
ler & Peindre .	68.
ler & Peindre, Chap. CLXXXII. Maniere d'ima	iller
fur l'Or,	70.
Chap. CLXXXIII. Maniere d'éma	iller
Gun P. August	72.
Chan CIVYVIV Maniere d'émo	riller
fur l'Argent, Chap. CLXXXIV. Maniere d'éma fur le Cuivre,	7.0
Chap.CLXXXV. Preparation des En	
pour appliquer sur les métaux,	77.
Chap. CLXXXVI. Préparation des	COR-
leurs pour peindre en Émail,	78.
Chap. CLXXXVII. De la couleur	olun-
che,	80.
Chap. CLXXXVIII. De la couleur	2101-
	36.72
Chap. CLXXXIX. De la conleur ja	une,
Dage.	83.
Chap. CXC. De la conleur bleue, Belle préparation d'Email bleu	84.
Relle priparation d'Email bleu	pour
peindre,	ibid.
Chap. CXCI. De la couleur rouge,	
Calcination de l'Or,	87.
KONGE COMENT ME F CIMILLY DON'T	MEDIN

dre; 88. Chap. CXCII, Maniere de peindre sur l'Email, 90.

#### LIVRE VIII.

LIVKE VIII.
Chapitre D Essein du contenu en ce CXCIII. D Livre, 94.
CXCIII. Livre, 94.
Chap. CXCIV. Fourneau pour recuire O'
parfondre la Porcelaine, 97.
Chap. CXCV. Belle composition de terre
pour faire la Porcelaine, 100.
Terre simple pour la Porcelaine, 102.
Chap. CXCVI. Maniere d'émailler la
Porcelaine, 103.
Chap. CXCVII. Maniere de peindre sur
la Porcelaine, 104.
Chap. CXCVIII. Maniere de dorer sur
la Porcelaine, 106.
la Porcelaine, 106. Chap. CXCIX. Autre maniere plus belle
de dorer la Porcelaine, 107.
Chap. CC. Préparation de l'huile de Lin
qui fert à direr la Porcelaine, 108.

### LIVREIX.

Chapitre D Essein du contenu de CCI.	ce Li-
CCI. D vre,	112.
Chap. CCII. Fourneau pour recu	sire le
Verre peint,	116.
Sa figure gravée,	118.
Chap. CCIII. Conleur blanche pour	pein-
dre sur le Verre,	119.
Chap. CCIV. Conleur noire,	121.
Chap. CCV. Couleur jaune,	122.
Chap. CCVI. Couleur blene,	123.
Préparation des creusets,	124.
Chap. CCVII. Couleur rouge,	125.
Chap. CCVIII. Conleur de Pourpre	, 127.
Chap. CCIX. Conleur Verte,	128.
Chap. CCX. Des autres couleurs es	gene-
Chap. CCXI. Maniere de faire caille,	la Ro-
caille,	132.
Chap. CCXII. Maniere de peine te Verre,	lre sur
le Verre,	134.
Privileges de Noblese accordé	s aux
Peintres Vitriers,	135.
Chap. CCXIII. Maniere de le cuir	e dans
le Fourneau après qu'il est peint,	
Chap. CCXIV. Autre maniere de	
dre sur le Verre,	

TABLE. 55
Chap. CCXV. Maniere de dorer sur le
Verre, 147
Chap. CCXVI. Autre maniere de dorer
le Verre, 148.
Chap. CCXVII. Maniere de teindre de
toutes sortes de couleurs, le dedans & le

### LIVRE X.

150.

dehors des Globes,

Chapitre Défiein du contenu en ce CCXVIII Dévre, 152.
Chap. CCXIX. Maniere de tirer la Lâque jaune des Fleurs de Genest, 153.
Chap. CCXX. Maniere d'extraire l'Effence ou teinture du Pavot, Iris, Refes, Violettes, & detoutes sortes d'Herbes vertes, pour en faire des Lâques des mêmes conleurs, 156.
Chap. CCXXI. Autre maniere de tirer l'Essence ou teinture de plusseurs Fleurs, & la couleur verte des Herbes pour en

faire les Lâques des mêmes couleurs, 159. Chap. CCXXII. Préparation pour fai-

re la Lâque couleur d'Ecarlaie, 161. Chap. CCXXIII. Maniere de tirer la couleur d'Ecarlase de la graine de Kermes pour faire une très-belle Lâque, 162.

56 TABLE.
Chap. CCXXIV. Surre moyen plus
prompt pour tirer la teinture des grains de Kermes, 168.
de Kermes, Chap. CCXXV. Maniere de tirer la tein-
ture du bois de Bresil, pour en faire une
helle I done. 170.
Chap. CCXXVI. Maniere de tirer la
teinture de la Garance pour en faire
une très-belle Laque, 172.
Chap. CCXXVII Maniere de Jaire
l'Outre-mer de la Pierre d'Azur, son
épreuve & sa calcination, 173. Chap CCXXVIII. Maniere de faire
une Liqueur pour humester & broyer la
pondre de la pierre d'Azur, & celle de
poudre de la pierre d'Azur, & celle de la laver, 176. Chap. CCXXIX. Préparation de la Lef-
Chap. CCXXIX. Préparation de la Les-
five donce & de la forte, pour laver la pierre d'Azur, 180. Chap. CCXXX. Vaisseau pour amasser
Chan CCXXX Vailleau pour amaffer
les eaux qui ont servi à laver la pierre
d'Azur, 183.
les eaux qui ont servi à laver la pierre d'Azur, Chap. CCXXXI. Maniere de faire le
fort Ciment, pour mêler avec la pierre d'Azur, afinden séparer la couleur, page. 184.
d'Azur, afinden separer la conteur,
Chap. CCXXXII, Maniere de faire le
Ciment doux pour même fin, 186.
Chap. CCXXXIII. Purification de l'hui-
le de Lin pour ce sujet ; 188.
Chap.

TABLE. 57
Chap. CCXXXIV. Maniere d'incorpo-
rer la Poudre d'Azur avec le Ciment ,
page 190.
page Chap. CCXXXV. Maniere de sirer la
conleur d'Outre-mer du Ciment , 192.
Chap. CCXXXVI. Moyen de laver les
Couleurs séparées du Ciment, 197.
Chap. CCXXXVII. Moyen de couler cet-
te couleur deja lavée & purgée, 198.
Chap. CCXXXVIII. Moyen de corriger
la conleur deja préparée. 200.
Chap. CCXXXIX. Surre maniere de
faire l'Outre-mer, & de tirer plus promp-
tement sa couleur.  Chap. CCXL. Autre maniere de faire
Chap. CCAL. Autre maniere de jaire
Pourre-mer, 203.
Couleur approphante de celle d'Outre-
mer, 206. Le Lapis se peut faire par l'Art, 207.
Chap. CCXLI. Maniere de faire le bleu
d'Allemagne, 208.
~~~

#### LIVRE XI.

Chapitre D'Essein du contenu en ce Li-CCLXII. D'ere, 209. Origine des Perles, leur croissance & celle du Bezoard, 211. Chap. CCXLIII, Maniere de saire & D d

58 TABLE.	
d'imiter les Perles fines & O	rientales ;
page,	215.
Perles des Philosophes,	218.
Chap. CCALIV. Maniere ae	faire i Laio
mercurielle pour donner l'ear	u & le lus-
chap. CCXLVI. Autre manieles Perles, Chap. CCXLVI. Autre manieles Perles, Chap. CCXLVI. Autre manieles Perles, Chap. CCXLVII. Maniere	219.
Chap. CCXLV. Autre manie	ere de faire
les Perles,	221.
Chap. CCXLVI. Autre mani	ere de faire
les Perles,	223.
Chap. CCXLVII. Maniere	de blanchir
les Perles fines,	226.
Chap. CCXLVIII. Autre	moyen de
les Perles fines, Chap. CCXLVIII. Autre blanchir & décrasser les P	erles fines,
page,	228.
Chap. CCXLIX. Maniere	de faire les
Perles fausses comme les natu	relles,229

# LIVRE XII.

Chapitre D Effein du content	en ce
CCL. Lipre,	232.
Origine des Glaces, & des Miroi	75,234.
Chap. CCLI, Maniere de fare	les Gla-
ces de Miroirs ,	236
Privileges des Manufactures	Royales
des Glaces,	ibid.
Des Miroirs ronds,	240.
Chap, CCLII. Maniere de polit	, gon-

TABLE. eir & bizeler les Glaces de Miroirs , page, 241. Chap. CCLIII. Maniere de donner lo Teint aux Glaces de Miroirs, 242. Chap. CCLIV. Maniere de faire les Miroirs concaves, de convexes, & Spheriappellez Miroirs Ardenes, Chap, CCLV. Maniere de faire les Miroirs métalliques , concaves , fpheriques ou Paraboliques, appellez Miroirs d'Acier & ardents , 247. Chap. CLVI. Maniere de polir les Miroirs d' Acier , 252, Origine & offers des Miroirs ardents .

Fin du douziéme Livre.

254.

page,

# 136.36.36.36.36.36.

# TRAITE

#### DES PIERRES PRECIEUSES.

Chapitre DEs Perles Orientales & OcI. Deidentales, page 3.
Perles de differences couleurs, 5.
Diverses especes de Perles, 6.
Maniere de contresaire les Perles, 7.
Chap. II. Du Diamant & des Jargons, 9.
De dij

TABLE.	
Du prix du Diamant,	YO:
Deffaut du Diamant,	YIV
Maniere de polir & de tailler le	Dia-
mant,	12.
Des Diamans faux.	15.
Du Jargon d'Auvergne,	ibid.
Du Cristal de Roche,	16.
Chap. III. Du Rubis d'Orient,	17.
Du Rubis Spinelle,	18.
Du Rubis Balais,	19.
Maniere de contrefaire les Pier	res de
couleur,	ibid.
Chap. IV. De l'Escarboncle.	21,
Du Grenat,	ibid.
De la Vermeille ou Hiacynte la	belle,
page,	22.
De l'Ametifte d'Orient,	23.
Chap. V. Du Saphir & de son prix	3 241
De l'Emeraude, Emeraude rem	arqua-
ble;	25.
Du Beril ou Aigue marine,	26.
Chap. VI. De la Turquoise, ses p	roprid-
tez,	27.
Dela Crisolite on Crisopase,	28.
De la Topase Orientale & O	cciden-
tale,	ibid.
De l'Opale,	29:
De l'Oeil de Chat,	ibid.
Chap VII. Del Onix ;	30.
De l'Agathe,	abid

TABLE. 61	
7. T. G. 31.	
The D Lielintyone . 1DIG:	
The Tade on Pierre IN convertignes 3 3-	
Chap VIII. De la Sardoine ou Carneole;	
De la Sardonix , 33	
Chap. IX. Du Corail & de ses vertus, 34 De l'Ambre,	
De la Cornaline,	
Du Lapis Lazuli, & de la couleu dOutremer.	1.

Fin de la Table des Matieres & des Chapitres contenus dans ces deux Volumes de l'Art de la Verrerie & du Traité des Pierres precieuses.



## Extrait du Privilege du Roy.

Pargrace & Privilege du Roy, domné à Paris le 28. jour de Decembre 1696. figné, LE FEVRE; ll est permis à J. Jombert, Libraire à Paris, de faire imprimer un Livre intitulé l'Art de la Vererie, &c. en tel Volume & caractere qu'il lui plaira, pendant le tems de douze années, à commencer du jour qu'il sera achevé d'imprimer pour la premiere fois; avec désenses à toutes personnes de quelque qualité & condition qu'elles soient de le contresaire, à peine de quinze cens livres d'amende, confiscation des exemplaires, & de tous dépens, dommages & interêts; ainsi qu'il est plus au long porté audit Privilege.

Registré sur le Livre de la Communauté des Libraires & Imprimeurs de Paris le 16. Janvier 1697.

Signé, P. Aubouin, Sindic,





# CATALOGUE

Des Lieures qui se vendent à Paris chez CLAUDE JOMBERT, Libraire rue Saint-Jacques, au coin de la rue des Mathurins à l'Image Notre-Dame.

P Aralelle de l'Architecture antique avec la moderne selon les dix principaux Auteurs qui ont écrit des cinq Ordres, avec les Piedestaux pour chaque Ordre, par M. de Chambray Architecte du Roy, le tout en cent Planches, volume in-folio, se vend relié 12. liv.

L'Art de bien bâtir, contenant les Plans, Elevations & Coupes de divers Bâtimens, inventés par M. le Muet Architecte du Roy; in-felio, avec plus de 100. Planches 15. liv.

Les Oeuvres d'Architecture d'Antoine le Pautre Architecte du Roy, contenant divers Plans, Profils & Façades d'Eglife, Palais, Châteaux, Fontaines, Portes de Ville, Plafonds; &c. de Pinvention de l'Auteur, in-felio, 60. Pl. 15. liv.

Traité de Perspessive pratique, avec des remarques sur l'Architecture, enrichi de Plans & Elevations de differens Bâtimens, inventés par M. Courtonne Architecte du Roy, in-fol. 11. L.

Maniere de dessiner les Ordres d'Architecture & toutes les parties qui en dépendent, selon les meilleurs Auteurs; par le sieur Bosse, Graveur du Roy, le tout en cent Planches, in fol, 15, 1. Architecture Moderne, ou l'Art de bien bâtir pour toutes fortes de perfonnes, tant pour les maifons des particuliers que pour les Palais, enrichi de près de cent cinquante Planches, qui developpent les Plans, Profils & Elevations de foixante differentes diffributions, depuis quinze pieds dans œuvre, jusqu'à un Palais de trentequatre toifes de face, deux volumes, in-quarte, grand papier 1728.

On donnera au Public l'année prochaine, la fuite de l'architecture Moderne, où l'on traitera de la décoration du dehors & du dedans des bâtimens; de la Menuiferie, & de la Serrurerie; des differens Escaliers, & de la diffribution & décoration des Jardins de propreté, le tout enrichi de plus de cent Planches destinées & gravées dans la derniere persedion par les plus habiles Maîtres.

en deux grands volumes.

La Science des Ingenieurs dans la conduite des travaux de Fortification & d'Architecture civile, où il est traité de la Poullée des terres contre les revétemens; de la Mécanique des Voutes; du dérail des Materiaux; de la construction des édifices Militaires & civils; de la décoration, & des cinq Ordres; & des differens Devis des ouvrages de Fortification & autres, par M. Belidor, Professeur Royal de Mathematique, &c. Gros inquante grand papier, enrichi de cinquante-quatre Planches 1729.

— On donnera au Public la suite du même ouvrage, qui aura pour titre l'Architeclure Hydraulique, ou l'Att de construire les Ecluses, les Digues, les Jettées, les Risbans, les Formes, les Canaux, les Ponts, &c. avec un recueil trèscurieux des plus belles Machines executées en France & dans les Pais étrangers, qui ont rap-

3

port à cet ouvrage, par le même Auteur; le tout en deux volumes in-quarto grand papier, avec plus

de 110. Planches très-bien gravées.

Idem. Nouveau cours de Mathematique à l'ufage de l'Artillerie & du Genie; où l'on applique les parties les plus utiles de cette Science aux differens sujets qui peuvent avoir rapport à la guerre, volume in quarts, enrichi de trente-quatre Planches qui sortent.

La Nouvelle Mecanique ou Statique de M. Varignon des Academies R. D. S. de France, d'Angletorre & de Pruffe, en deux volumes in quarro, avec 66. Pl. qui fortent. 1723. 20. liv.

Recueil des pieces qui ont remporté le prix de l'Academie Royale des Sciences depuis leur fondation en 1720. jusqu'en 1732. in-quarto, avec grand nombre de Planches qui fortent. 18. liv.

Dav. Gregorii Astronomia Physica & Geometrika Elementa cum Cometographia Halliana, brevique Horologiorum sciotericorum traslinii. Accessrunt Prefetio Editoris, & duplex index. 2. vol. in-quarto 1728. cum 48. Tabulis in are inciss.

La Theorie de la Manœuvre des Vaisseaux reduite en Pratique, par M. Pitot de l'Academie Royale des Sciences, in-quarto, figures 1731. 6. L. Ouvrages du fieur l'RSON Juré teneur

de Livres de Comptes.

La maniere de tenir les Livres de Compte à partie double par debit & credit, par depente, recette & reprise; in folia.

L'Arithmetique pratique & raifonnée, où l'on voit la maniere de se servir urilement des nombres pour regler toutes sortes de comptes, inguarts.

6. liv.

Id. Abregé de lad. Arithmetique, in-12. 2.l. 10.f.

La Pratique generale & Methodique des

Aij

Changes étrangers pour tous les Païs du monde; in-quarto. 6. liv.

idem. Abregé desdits Changes étrangers, indonze. 2. l. 10. s.

#### Ouvrages de M. OZANAM de l'Academie Royale des Sciences.

Cours de Mathematique qui comprend toutes les parties de cette Science les plus utiles à ceux qui veulent s'y perfectionner, contenant dix traités, fçavoir.

L'Introduction aux Mathematiques.

Les Elemens d'Euclide expliqués & demontrés clairement.

L'Arithmetique demontrée d'une maniere trèsfacile.

La Trigonometrie rectiligne & Spherique, avec les tables des Sinus Tangentes & Secantes, & des Logarithmes. in oflato fig. 4. 1, 10. f.

La Geometrie divifée en Longimetrie, Pla-

nimetrie, & Stereometrie.

La Fortification reguliere & irreguliere, offenfive & deffensive.

La Mechanique Statique & Hidrostatique.

La Perspective Theorique & Pratique.

La Geographie & Cosmographie.

La Gnomonique, on la Science de faire des Cadrans folaires.

Le tout en cinq volumes in-oclavo, avec plus de deux cens Planches.

Les Recreations Mathematique & Phyfiques, où l'on trouve pluficurs curiofités utiles d'Aritmetique, de Geometrie, de Mecanique, d'Optique, &c. avec un Traité des Horloges Elementaires, enrichis d'une Differtation Phyfique fur les Lampes perpetuelles & les Phofphores naturels & ar-

fificiels, avecune explication des tours de Gilieciere : nouvelle édition en quatre vol. in-offato 1725. avec 200. Planches. 20. liv-

Usage du Compas de Proportion, expliqué & demontré d'une manière courte & facile, avec un Traité de la Division des champs , nouvelle edition , in-octavo , figures.

Les Elemens d'Euclide, expliqués d'une maniere facile, avec l'usage de chaque proposition par le Pere Deschalles , nouvelle édition 1731-

in-donze, avecfigures.

Methode facile pour Arpenter & Meficer toutes fortes de superficies, & pour toifer exactement les vuidanges des terres , la Maçonnerie & tous les autres corps avec le toifé des bois de Charpente, in douze avec figures. z. l. to. f.

Methode pour lever les Plans & les Cartes de terre & de mer, fans instrumens & avec les instrumens, in-douze figures.

Memoires pour l'attaque & la desfense d'une place, par M. Goulon, avec la relation du fiege de la Ville d'Ath , & les Mémoires de M. de Vauban, intitulés le Directeur des Fortifications in-offano avec figures , la Haye 1730. 4. liv. ro. C.

Requeil d'Emblemes, Devises, Medailles & Chitties fimples , doubles , triples & fleuronnés pour tous les noms imaginables ; enrichi des tenants, suports & cimiers fervans aux ornemens des Armes, par M. Verrien, Graveur du Roy . in-oflapo rempli de figures, nouvelle édicion. 6. h.

Les Regles du Dellein & du Lavis pour l'Architecture Civile & Militaire, & pour leurs Plans, Profils & Elevations , par M. Buchotte , Ingenicur du Roy , in-oclavo avec figures. 3. l. 10. f. La Th corie de la Manœuvre des Vaiffeaux qua

Ain

contient plusieurs problèmes curieux & utiles sur les vents, le mouvement d'un Vaisseau, &c. par le Chevalier Renaud, in-ollavo avec sigures, 3. L.

Nouvelle Methode facile & abregée pour reduire les routes de Navigation par les Tables de Loxodromie, calculées en lieues de France, par M. le Mare Hydrographe du Roy, in-8°, 4.1. 10. f.

Des communes mesures , des Quantités Litterales , & des Racines communes ; Ouvrage pour perfectionner l'Algebre , par M. Taneguy le Febvre , in-offavo. 3. liv. 3.

La Gnomonique univerfelle, ou la Science de faire des Cadrans folaires fur toutes fortes de furfaces imaginables, par M. l'Abbé Richer, in-oflavo
enrichi de cinquante Planches. 4. 1. 10. f.

Traité d'Horlogiographie, contenant differentes manieres de tracer les cadrans sur toutes sortes de Plans par le R. P. de Sainte Marie Magdelaine, Feuillant, in-oslavo, enrichi de 72. Planches.

#### Ouvrages du Sieur A. BossE Graveur du Roy.

Leçons de Geometrie & de Perspective données dans l'Academie de Peinture, in-oflavo, sempli de figures gravées par l'Auteur.

Maniere de pratiquer la Perspective par le petit pied comme la Geometrie. in offaco deux vol.

remplis de figures.

Le Peintre assujetti aux regles de son Art, in-

Maniere de graver à l'Eau-forte & au Burin, de faire les vernis durs & mols, avec la maniere d'imprimer en taille douce, & de conftruire les Prefies, in-oftavo avec figures.

3-1. 10. f.

La pratique du Trait pour la coupe des Pier-

res en l'Architecture, in offato enrichi de 117. Planches. 6. liv.

Maniere universelle pour placer l'Essieu & tracer les heures des Cadrans solaires, in-ollavo rempli de figures.

Livre de figures pour apprendre à duffiner sans Maitre, le portrait, la figure & le parsage le tout en près de cent Planches, in-quarto, 5, liv

Les proportions du corps humain d'après l'Antique en 16. Planches , in-feize , broché. 1. liv. Recueil de diverfes Effampes gravées par Boffe, le tout en vingt grandes Planches in-folio broché. 5. liv.

Les Portraits de la famille de Gondy, le tout en plus de cent Planches gravées par C. Duflos & autres Maîtres, in-quarto broché. 10. liv.

Recueil d'Estampes, representant les tourmens que l'on faisoit souffrir aux Chrétiens dans les persecutions, en quarante cinq Planches gravées par A. Tempeste, in-quario broché. 4. liv.

L'Art de la Verrerie, ou l'Art de faire le Verre, le Cristal, l'Email & la Porcelaine; ou il est traité des différentes couleurs dont on se ser pour peindre en Email & sur le Verre, & de la maniere de contrefaire le Diamant & les Pierreries, derniere édition, augmentée d'un Traité des Pierres Precieuses, 2. vol. in-12. 5. liv.

Traité du Mouvement des eaux & des autres corps fluides, par M. Mariotte de l'Academie Royale des Sciences, nouvelle édition augmentée des regles pour les jets d'eau, in-donze, figures.

Traité du Jaugeage, ou le Jaugeage reduit à des principes purement Geometriques & à une Methode courte & facile, in-donze, figures

r. liv. 4. fl. 1718, en parchemia. Nouveau fysteme fur le mouvement, par M. Gamaches , in-douze broché. 1. liv. 4. C. Effai d'Optique sur la Gradation de la lumiere. par M. Bouguer Hydrographe du Roy, in 12.

figures 1729. Pratique de la Geometrie sur le papier, & fur le terrein, par Sebastien le Clerc; avec 60.

pl. gravées par le même, in-douze. Les Oenvres de Mathematiques , du P. Par-

dies, qui traitent des élemens de Geometrie, du Mouvement local, de la Mecanique ou Statique , &c. in donze , figures. Observations curientes sur toutes les parties

de la Phylique, extraites & recueillies des meilleurs Mémoires, 3. vol. in-12.

Secrets & Remedes éprouvés, dont les préparations ont été faites au Louvre par l'ordre du Roy, avec les Preservatifs & Remedes univerfels, tirés des Animaux, des Vegetaux & des Mineraux ; derniere édition augmentée d'un remede specifique pour la guérison des maladies Vene-3. liv. riennes , in-donze. Remedes choifis & éprouvés pour toutes fortes

de maladies, par M. le Breton Medecin, in-12.2. L. Tableau des Maladies, où l'on découvre leurs fignes & leurs évenemens, avec les remedes qui leurs font propres , traduit de Lommius , in-ta-

Traité de la Goute, ou l'Art de connoître les vrais principes de cette maladie & des autres, & la maniere de les guerir, par M. l'Abbé Aignan, I. liv. 10. f. In-douze.

L'Appareil commode, en faveur des garçons Chirurgiens , par M. le Clerc Medecin du Roy , 2. liv. 10, f. in 12. avec 48. planches. Secrets concernans les Arts & Métiers, avec le

Teinturier Parfait, ou l'Art de teindre les Soyes; Laines, Fils, &c. & de mettre en couleur l'Os, l'Yvoire, le Verre, &c. 4. vol. in-12. 1725, 10.1.

- Idem. en deux vol. in-12. Nancy. 6. liv.
- Idem. en un volume fans le Teinturier
2. liv.

in-donze.

Le teinturier Parfait, &c. separement, 2.
yol, in-donze.
5. liv.

Infructions pour dreffer les Procedures des Procès civils, conformement à l'Ordonnance, par J. M. Ricard, in-douze.

Traité du droit des Evêques fur les Reguliers,

Methode facile pour apprendre l'Histoire de France, avec une idée generale des Sciences, indoxe 1731. 3, liv.

Recherches historiques & Genealogiques des Chevaliers de l'Ordre du S. Esprit, contenant les noms, qualités, armes & blasons, des Commandeurs, Officiers & Chevaliers de cer Ordre deux vol. in-donze.

Histoire d'Erasme, sa vie, sa mort & sa Religion, avec la Critique de son Apologie, in-

Ciceron de la Nature des Dieux , Latin & François, avec des Notes critiques & hiftoriques , par M. l'Abbé le Maffon , 3. vol. in-deuxe. 6. liv.

Magistris Scholarum inferiorum , de ratione Discendi Docendi. à R. P. Jouvency, S. J. in-12. 1.1. 10.1. Regles de la Poesse Françoise , avec des Ob-

Regles de la Poelle Françoile, avec des Obsfervations critiques fur les regles de la Verification Françoile qui font à la fin de la Methode Latine de Port-Royal, par M. de Châlons, indouze.

Nouveaux Systèmes, on Nouveaux Plans de Methode, qui marquent une route nouvelle & Certaine pout parvenir en peu de tems à la connoillance des Langues, des Sciences & des beaux Arts, par M. de Vallange, 4. vol. in-12. 10. l.

De la Science qui est en Dieu; ouvrage de Metaphisque, avec une Disfertation de M. Croufaz, & une Lettre sur l'Etude, & l'Usage de la Rhetorique, in donze.

1. liv. 10. s.

Nouveau Recueil de Fables d'Esope, avec un quatrain à la tête de chaque Fable & une morale en quatre vers à la fin, & des figures pour chaque Fable, in-douze 1731. 2. liv. 10. f.

Relation de divers voyages faits dans l'Afrique, l'Amerique & aux Indes Occidentales , par Grand-Pierre , in-donze. 2. liv. 10. f.

La Medecine Statique, ou l'Art de se conserver la Santé par la transpiration, traduit du Latin de Sanctorius, in-seize. 1. liv. 4. s.

Les Clefs de la Philosophie Spagyrique, qui introduisent à la connoissance des operations de cet Art dans les mixtes des trois genres, par M. le Breton Medecin, in-fize.

Traité des Abeilles, où l'on voit la manière

de les élever & d'en tirer du profit, in-feige, v. 1.4.f.

Retraite de quatre jours pour des filles en

communauté, in seize.

Affortissement de differens Livres, sant de
Paris que des Païs étrangers.

Nouveau Traité sur la coupe des Pierres, où par une Methode courte & facile on peut aisement se persectionner en cette Science, par M. de la Rue Architecte du Roy, in-fol. grand papier, de l'Imprimerie Royale, enrichi de près de 80. Planches.

L'Art de tourner en perfection le Bois, l'Os, l'Yvoire, le Fer, &c. & de faire toutes fortes d'ouvrages au Tour, par le P. Plumier, Minime, in-fol. avec plus de 70. Planches. 18.1.

L'Art des Armées Navales, ou Traité des évolutions Navales, par le P. Hofte, in fol. avec plus de 80. Planche, Lyon.

La Sicilia di F. Parma, descrita con Medaglie, eristampata con aggiunta da Leonardo Agostini, in solio, enrichi de plus de 150. Planches, Lyon, 14, l.

Instructions generales pour les Teintures , in-

folio , Paris

Dictionnaire de la Langue Françoise ancienne & moderne, avec plusieurs additions de Jurisprudence & de Mathematique, par P. Richelet, 3. vol. in fol. Lyon 1728.

Historia Plantarum Oxoniensis, duclhore J. Merisson, in-fel. trois vol. enrichis de plus de deux cens

Planches, Oxonie.

Chrift. Wolfii Elementa Mathefeos univerla, tom.
Prim. qui Arithmeticam, Geometriam, trigonometriam & Analyfim continet, edit. nova. in-quarto, Getreva 1732.

Commentaire sur la Geometrie de Descartes, par le P. Rabuel de la Compagnie de Jesus, inquarto, avec beaucoup de figures.

Oeuvres de Physique & de Mecanique de Mrs. C. & P. Perraule des Academies R. des Sciences & Françoise, deux vol. in quarto remplis de figures, Amsterdam 1728. 20. liv.

Traité complet de la Navigation, contenant les pratiques de Geometrie necessaires à un Pilote; un Traité de la Sphere, les Tables Ephemerides du mouvement du Soleil, &c. par M. Bouguer Hydrographe du Roy, in-quarto avec figures.

Tabula Astronomica à Phil. de la Hire, in-quario, Paris. 1717. Traité d'Algebre, ou principes generaux pour refoudre les questions de Mathematique, par M.

Rolle, in-quarto. 7. liv. 10. l.

Idem. Remarques touchant le Problème
general des Tangentes, in-4°. broché 2. l. 10. f.

Traflatus de Quadratura curbarum, in-quarto

broché.

Nouvelle approximation de la Quadrature du Cercle, in-quarto brochure.

Explicazione del Mezzo ritrovato per ricuperare le Navi. in-quarto avec figures, broche. 2. liv.

Methode pour faire un infinité de desseins differens avec des carreaux mi parties de deux couleurs, par le P. Douat Carme, in-quarte avec figures.

6. liv.

Frid. Hofmanni, Medicina rationalis Systematica, in-quarto, Venetiis 1730. cinq vol. 30. liv.

Traité d'Arithmetique Theori-Pratique en sa plus grande perséction, par M. Parent de l'Academie Royale des Sciences. in oclavo 3, liv. 10. s. — Idem. La Geometrie Theori-Pratique de-

montrée dans un ordre tout nouveau, enrichie de quantité de decouvertes de l'Auteur, in oflavo avec beaucoup de figures.

Traité des forces mouvantes pour la pratique des Arts & Métiers, avec une explication de vingt nouvelles machines très-utiles, par M. de Camus, le tout orné de figures, in-80. Paris. 6. l.

Pratique de la Guerre, où il est traité de l'Artillerie, des Mines, & des Sappes; du Mortier, du Canon & des Bombes, avec un Traité des feux d'Artisice, par le sieur Malthus, in-ossave, avec figures.

Description & usage des Globes Celeste & Terrestre qui sont à Marly, par M. de la Hire de l'Academie R. des S. in-oslaso. 2, liv.



The first term of the control of the

in the second second

The political of the local state of the local state

Transport of the second second







