

**Des pierres précieuses et des pierres fines. Avec les moyens de les  
connoître & de les évaluer / par M. Dutens.**

**Contributors**

Dutens, L. (Louis), 1730-1812.

**Publication/Creation**

Londres : Paul Elsmly [sic], 1777.

**Persistent URL**

<https://wellcomecollection.org/works/gppxpg7u>

**License and attribution**

This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.

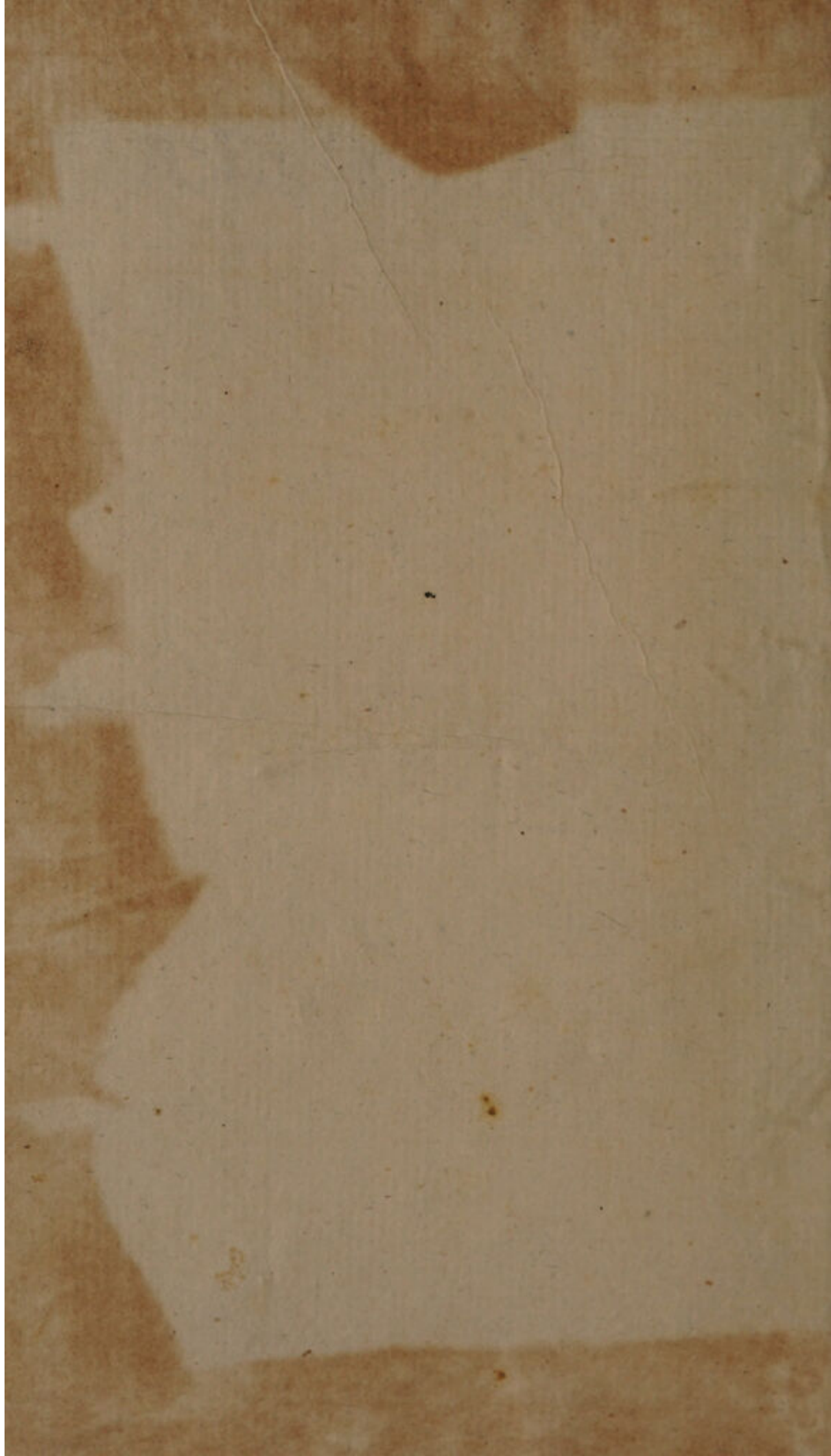


A.I.i (105)

21317/B

37,524

Van Hookman  
19/4/16  
72.



# Oeuvres mêlées

Des Pierres précieuses

Du miroir ardent  
d'Archimède

appel au bon sens

L'art de raisonner

Lettres sur divers sujets

Poésies

Itinéraire

Par M. L. Dutens

De la Société Royale de Londres et de l'Académie  
des Inscriptions et Belles Lettres de Paris

à Paris

Chez \_\_\_\_\_

N. B. on peut imprimer l'Itinéraire  
pour être vendu séparément

1011

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

PHYSICS DEPARTMENT

PHYSICS 309

PROFESSOR [illegible]

37524

1.

DES  
PIERRES PRÉCIEUSES

ET DES  
PIERRES FINES,

Avec les moyens de les connoître & de  
les évaluer.

Par M. DUTENS,

De la Soc. R. de Londres, & de l'Acad. des Infç.  
& B. L. de Paris.

---

*In arctum coacta rerum Naturæ majestas.*

PLIN. I. 37.

---

A L O N D R E S :

Chez PAUL ELSMLY Libraire dans le STRAND.

M.DCC.LXXVII.



THIRTEEN PAGES

1858

THIRTEEN PAGES

THIRTEEN PAGES



THIRTEEN PAGES

THIRTEEN PAGES

THIRTEEN PAGES

Unable to display this page

Unable to display this page

Unable to display this page

vi      P R É F A C E.

il est impossible, après l'avoir lu, d'avoir une idée nette des choses qu'il traite, par le défaut de sa méthode & d'une nomenclature que nous puissions entendre ou concilier avec celle des Auteurs modernes & des Joailliers.

Baccio, Italien, & son Commentateur Allemand Wolphangus Gabelchoverus, sont remplis de rêveries & d'inutilités. Jean de Laet, d'Anvers, Ecrivain assez sensé, ne paroît pas avoir eu les connoissances & l'expérience nécessaires pour instruire les autres. Joannon de S. Laurent a donné, dans les Mémoires de l'Académie de Cortone, quelques Differtations excellentes sur les connoissances des Anciens dans cette branche de l'Histoire Naturelle; mais il a négligé de traiter de celles des Modernes: il est vrai que dans la Description du Cabinet de Baillou, imprimée

à Lucques, il a assez bien parlé de la nature des Pierres Précieuses ; mais c'est moins un Traité qu'un Catalogue raisonné. Gersaint a donné un Catalogue raisonné de la Collection du Chevalier de la Roque, que quelques Auteurs ont beaucoup loué, mais qui prouve seulement que, si l'ouvrage étoit assez bon pour avoir été fait par un Bijoutier, il falloit, pour réussir dans cette entreprise, beaucoup d'autres connoissances que celles qu'il avoit.

Pierre de Rosnel, dans son *Mercure Indien*, & Robert de Berquen, dans son livre intitulé, *Merveilles des Indes*, ont écrit en Joailliers assez experts dans leur commerce, mais ils ont négligé la partie de l'Histoire Naturelle, & se sont souvent trompés sur l'autre. Jefeereys, Joaillier Anglois, a écrit ce que nous avons de mieux sur le Diamant :

viii P R É F A C E.

on ne peut rien désirer dans son *Traité*, que quelques éclaircissements sur son origine, sa formation, sa nature; mais il n'a point parlé des Pierres de couleur. D'un autre côté Boyle, dans son petit *Traité de origine Gemmarum*, a mieux que personne approfondi la matiere, mais plutôt comme un habile Naturaliste & un savant Chymiste, qu'en Joaillier ou en Amateur. J'en dis autant des ouvrages de Henckel, de *Lapid. orig.* de Wallerius, dans sa *Minéralogie*, & de plusieurs autres savants Naturalistes qui ont traité cette matiere avec beaucoup de succès dans leur partie, mais n'ont pas donné autant de satisfaction dans l'autre.

Parmi les Ecrivains théoriques, il faut cependant distinguer M. Valmont de Bomare, qui a réuni dans sa *Minéralogie* les vues du Naturaliste & du Jo-

P R É F A C E. ix

aillier, mais qui n'est pas fans défaut dans l'une & dans l'autre partie, outre que n'ayant point entrepris de traiter uniquement de cette matiere, il a nécessairement omis de dire des choses essentielles.

Enfin le meilleur ouvrage, & le plus complet qui ait paru jusqu'ici sur la crySTALLISATION des Pierres Précieuses, est la CrySTALLOGRAPHIE de M. Romé DeLisle, qui possède une collection très curieuse de toutes les especes de Pierres Précieuses dans leurs formes primitives. Il les a décrites d'après nature avec un soin & une précision qu'il seroit à souhaiter que l'on pût trouver dans tous les Ecrivains de cette classe: aussi j'ai cru ne pouvoir mieux faire, que de tirer de son ouvrage le peu que j'ai dit sur les formes primitives des Pierres, après m'être assuré de son exactitude



par la comparaison que j'ai faite de ses descriptions avec les morceaux rares & précieux qui forment cette partie de la collection.

J'ai remis à dessein à parler de Boece de Boot le dernier, parcequ'il est regardé, par la plus grande partie des Amateurs, comme l'Ecrivain de la plus grande autorité : mais après l'avoir examiné avec attention, je n'ai trouvé en lui que beaucoup de conjectures, de suppositions vaines & puériles sur l'origine & les vertus des Pierres Précieuses, jointes à une grande expérience & à un détail très étendu de tout ce que l'on connoissoit de son temps à cet égard.

Depuis que Boece de Boot, & son Commentateur André Toll, ont écrit, les voyages & le commerce ont beaucoup ajouté à nos connoissances. Tavernier,

entre autres, nous a donné des observations très curieuses sur le Diamant, sur le Rubis, & sur quelques autres Pierres Précieuses, que je regarde comme les plus authentiques que nous ayons. Quant à Gemma, Auteur Italien, qui a publié un ouvrage en 2 vol. in-4°. *delle Gemme pretiose*, j'en parlerai seulement pour dire que c'est un Compilateur impitoyable de toutes les rêveries & de toutes les inepties qu'on a écrites, depuis Théophraste, sur les qualités occultes, les vertus, les emblèmes des Pierres Précieuses, & de tout ce qu'en avoient dit de bien & de mal ceux qui l'avoient précédé.

M. d'Aubenton a imaginé un moyen très ingénieux de déterminer la nature des Pierres Précieuses, en réduisant leur couleur à une expression si nette & si claire, qu'on pût la faire comprendre à

ceux mêmes qui ne l'auroient jamais vue. Pour cela il falloit avoir un terme de comparaison qui comprît toutes les nuances des couleurs, & qui fût invariable; ce favant Naturaliste a trouvé l'une & l'autre de ces qualités dans le spectre solaire. On peut voir là-dessus sa Dissertation publiée dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences de l'année 1750. Mais cette Dissertation, qui pourroit servir de plan pour former un systême, n'est que l'esquisse d'une idée qui a besoin d'être réduite en pratique: d'ailleurs l'on a dans les fleurs, les plantes, & mille autres objets naturels, des termes de comparaison pour les couleurs, plus faciles à produire & plus connus.

Mon dessein, après avoir critiqué ce qui a été fait avant moi, est sans doute de tâcher de mieux faire; autrement il

P R É F A C E.      xiii

y auroit une déraison impardonnable à me mêler d'en écrire. Mais pour me disculper de l'imputation qui pourroit m'être faite de présomption à imaginer que je puisse faire mieux que les autres, je dirai les moyens que j'ai pris pour y parvenir.

J'aime les Pierres Précieuses, & je me suis appliqué à en faire une collection proportionnée à mes facultés. Il n'est rien tel que d'acheter long-temps, pour devenir connoisseur : on prend beaucoup plus de soin pour placer dans une collection un objet qui puisse valoir le prix qu'on en donne, que pour mettre une vérité dans sa tête. L'observation n'est pas à l'honneur de la Philosophie, & j'en suis fâché pour l'humanité ; mais elle n'est que trop vraie : j'en appelle aux Curieux aussi bien qu'aux Savants, & ceux qui ne sont ni l'un ni l'autre en

peuvent juger. De plus, dans les villes principales de l'Europe, que j'ai visitées, j'ai eu l'attention de voir tous les Cabinets d'Histoire Naturelle, & de consulter les Naturalistes les plus habiles dans cette branche. J'ai aussi profité des connoissances des plus experts Joailliers, & des Amateurs les plus riches & les plus célèbres. J'ai vu les Trésors de presque tous les Princes de l'Europe, & les Collections de Pierreries les plus célèbres, mais sur-tout celle de M. d'Augny, à Paris, qui peut être regardée comme la plus riche & la plus complète qu'il y ait en Europe, & le Possesseur, comme le plus habile Connoisseur & l'Amateur le plus intelligent qui existe. J'ai aussi lu tout ce qui avoit été écrit là-dessus : j'ai tiré parti des lumieres de tous les Ecrivains, même de leurs erreurs; & j'ai trouvé qu'en omettant les inutilités, en ne parlant que

P R É F A C E.      xv

de ce que l'on fait, on pouvoit produire un fort petit ouvrage qui suffiroit pour instruire les Gens du monde de ce qu'il leur convient de savoir à cet égard, & qui pourroit servir de guide aux Amateurs pour les diriger dans leurs collections, & d'instruction aux Joailliers pour l'avantage de leur commerce. Je suis persuadé que je pourrai enseigner quelque chose aux premiers : c'est aux Amateurs & aux Joailliers à juger si je me suis trop avancé en prétendant leur être utile.

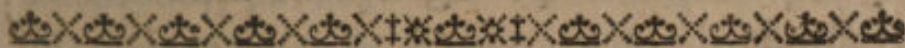


D E S





DES  
PIERRES PRÉCIEUSES  
ET DES  
PIERRES FINES.



*P R E M I E R E P A R T I E.*

DES PIERRES PRÉCIEUSES.

*C H A P I T R E P R E M I E R.*

DIVISION  
DES PIERRES PRÉCIEUSES.

**O**N peut faire plusieurs Divisions des Pierres précieuses. M. d'Aubenton en a fait une, qui lui est particulière: il les divise en trois classes; dont la première



Unable to display this page

Pérou, qui, à cause de leur dureté, seroient appellées Orientales, quoiqu'elles eussent été formées dans l'Occident. Tavernier dit même que dans le Pégû & l'Isle de Ceylan, parmi les Pierres qui sont dures, il s'en tire aussi d'autres de diverses couleurs, mais fort tendres, dont on ne fait aucune estime dans les Indes (a).

Je ferai usage ici de la Division la plus naturelle, parcequ'elle est indiquée par la Nature même; & je ne traiterai que de deux genres de Pierreries, les Pierres Précieuses, & les Pierres Fines: les unes qui appartiennent aux Crystaux, & les autres aux Cailoux; ayant toutes pour caractère commun la propriété de faire feu avec l'acier, d'où elles sont appellées Pierres ignescentes ou scintillantes.

Parmi les Crystaux, je range, suivant l'ordre de leur dureté, le Diamant, le Rubis, le Saphir, la Topaze, l'Emeraude, l'Améthyste, l'Aigue-Marine, la Chrysolithe, le

(a) Tavernier, *Voyage des Indes*, Tom. 2, Liv. 2, Chap. xix, pag. 356, édit. de Paris, 1679, en 3 vol.

Unable to display this page



C H A P I T R E II.

O R I G I N E , F O R M A T I O N  
E T P R E T E N D U E S V E R T U S  
D E S P I E R R E S P R É C I E U S E S .

**J'**EPARGNE au Lecteur toutes les suppositions imaginaires de Théophraste, de Pline, de Boëce de Boot, & de tant d'autres, sur la formation des Pierres Précieuses: je ne lui présenterai que le résultat des observations & des raisonnements des plus savants Naturalistes.

Il y a apparence que les Pierres Précieuses, proprement dites, c'est-à-dire celles de la classe des Crystaux, sont formées dans la terre par la voie de la crystallifation: car on ne peut pas douter qu'elles n'aient une figure régulière & déterminée; elles se trouvent toujours ainsi dans les mines. Celles

## 6 ORIGINE ET FORMATION

qu'on rencontre parmi les fables, dans le lit de quelques rivières, comme Tavernier le dit des Rubis & d'autres Pierres Précieuses qu'il a vues dans le Royaume de Pégu & dans l'Isle de Ceylan, ont ordinairement perdu leur forme angulaire, ce qui a fait penser à ce Voyageur qu'elles étoient de la nature des Cailloux. Mais, comme ce n'est pas là le lieu de leur formation, & qu'elles y sont entraînées par les torrents & les eaux qui les ont détachées des rochers & des montagnes où sont les mines qui les produisent, il n'est pas étonnant que le frottement qu'elles éprouvent en roulant les unes contre les autres, les arrondisse, & fasse disparaître leur configuration naturelle.

Il est hors de doute à présent que les Pierres Précieuses ont dû être premièrement dans un état fluide : cela est démontré par les corps étrangers qui s'y trouvent quelquefois renfermés. La Nature travaille sans cesse dans le sein de la terre à cette opération merveilleuse ; à l'aide de vécules d'eau chargées de différents principes, elle forme toutes ces crySTALLISATIONS, suivant les mêmes

Unable to display this page

## 8 ORIGINE ET FORMATION

de roche, dont les parties constituantes, homogènes & similaires, se sont réunies lentement par le plus grand nombre de surfaces possibles, dans un fluide dont l'équilibre n'a été aucunement troublé.

Les Pierres colorées sont moins dures, & sont par cette raison plus légères, que le Diamant, parceque les sucs métalliques, qui fournissent le principe colorant en elles, & qui en font partie, n'ont pas la même dureté que les Pierres où ils se trouvent combinés. Elles doivent leur teinte à une vapeur minérale, à des substances métalliques, qui, mises en dissolution dans l'intérieur de la terre, & entraînées par des eaux, ou élevées sous la forme d'inhalations, sont venues se joindre à la matière encore fluide dont les Pierres Précieuses sont formées. Leur couleur indique souvent la nature des métaux colorants : le cobalt donne du bleu ; le cuivre donne du verd & du bleu ; le plomb donne du jaune ; le fer, du rouge, & quelquefois aussi du bleu ; l'or donne une couleur pourpre ; le plomb & le fer combinés donnent un rouge jaune d'Hyacinthe. Les

Pierres Précieuses, dit Travernier, participent toujours de la couleur du sol dans lequel elles ont été produites. Elles se teignent des fucs métalliques qui leur sont voisins ; & souvent indiquent par là, aux habitants du pays, les mines des métaux qui donnent les couleurs qui leur sont propres. Aussi peut-on les priver de ces couleurs par le feu ; de même que l'on peut donner des couleurs à celles qui sont blanches : car au milieu des Pierres colorées, on en trouve qui n'ont point été teintes du fuc métallique, & d'autres qui le sont plus ou moins, ce qui occasionne la variété dans les especes, par une quantité infinie de nuances. On en trouve même qui se sont imprégnées en même-temps de différents fucs : on voit un Saphir-Topaze, moitié bleu & moitié jaune ; un Rubis, moitié blanc & moitié rouge, qui est le Rubis-Onyx ; un Rubis-Topaze ; un Saphir verdâtre, ou Saphir œil de chat.

Il résulte de ceci que l'essence des Pierres précieuses n'est pas qu'elles soient colorées, ce n'est qu'un accident. Mais elle consiste



10 ORIGINE ET FORMATION

dans leur dureté, leur gravité spécifique, leur configuration. Les Lapidaires savent très bien que des Pierres précieuses qui sont ordinairement colorées, mais dont on en trouve quelques unes sans couleur, et des Diamans colorés, n'en sont pas moins ou Diamans, ou Pierres précieuses.

Quant aux vertus naturelles & médicinales attribuées aux Pierres précieuses, on est étonné de voir des génies tel que Pline & Galien chez les Anciens, de savants Naturalistes, de grands Médecins, d'habiles Chymistes de nos jours, appuyer des fables fondées sur les propriétés des Pierres Précieuses, qui seroient à peine excusables dans la bouche d'une nourrice; ou essayer de rendre compte de leurs vertus médicinales, d'une manière à décréditer la Médecine. Boyle même n'a pas été tout-à-fait exempt de ce défaut: on voit, dans son Traité de l'origine & des propriétés des Pierres Précieuses, qu'il penche à croire que leurs sucs métalliques pouvoient fournir des secours à la Médecine. Il cite même la vertu électrique du Diamant, la puissance magnétique de

Unable to display this page

12 DES PIERRES PRÉCIEUSES.

été fluide ; sur-tout les Cailloux qui sont lamelleux doivent avoir été formés par des successions de couches ; d'autres, par stillation, infiltration, ou conglutination.





### C H A P I T R E III.

#### D U D I A M A N T.

**L**E Diamant est la Pierre Précieuse la plus dure, la plus pesante, & la plus brillante de toutes les Pierreries : il est sans couleur comme l'eau ; quoiqu'on en trouve quelquefois de colorés. Il ne peut être poli qu'avec la poudre de Diamant : il résiste à la lime, & acquiert la propriété phosphorique, étant exposé quelques heures aux rayons du soleil, ou après avoir rougi dans un creuset. Il a aussi la propriété d'attirer à lui la paille, les plumes, les feuilles d'or, le papier, les cheveux, le poil des animaux, la soie, & sur-tout le mastic, après avoir été échauffé par le frottement. Il est de forme octaédre en pointe : c'est le plus beau. Il vient de la mine de Gani ou de

## 14 DES PIERRES PRÉCIEUSES.

Coulour, à sept journées de Golconde. Les autres mines les plus riches sont à Raolconda, à huit ou neuf journées de Vifapour, à Latawar, à Soumelpour en Bengale, dans l'Isle de Bornéo & dans le Bresil, où sont des mines très abondantes. On en trouve aussi de cubiques à Malaca (a).

Les Diamants varient par la couleur & par le degré de transparence : il y en a qui tirent sur le jaune ; d'autres sont bleuâtres, ou de couleur d'acier ; il y en a qui sont verdâtres. J'en ai vu un noir dans la collection du Prince de Lichtenstein, à Vienne.

Le Diamant a toujours été regardé comme inaltérable au feu : cependant quelques expériences, faites depuis peu à Berlin, & d'autres à Paris par Messieurs d'Arcet, Rouelle, Macquer, &c. prouvent qu'il perd de son poids ; mais ces expériences ne s'accordent point sur la manière dont il est dé-

(a) *Engestrom*, trad. Angl. du *Système de Minéralogie* de *Cronstedt*, pag. 48.

truit (b). On peut lire ce qui a été publié là-dessus : M. l'Abbé Arnauld, dans le Mercure du mois de Décembre 1774, a rendu compte des effets du Miroir ardent de M. de Trudaine. D'après ces effets, on voit qu'un Diamant, exposé au foyer de ce Miroir pendant 8 minutes & demie, a perdu les 4 cinquièmes de son poids ; mais on n'a pas déterminé si c'étoit par volatilisation, ou par une séparation en petites lames ou particules imperceptibles, que cette perte s'est faite. Le Propriétaire du Diamant le retira du foyer ; autrement il eût disparu entièrement en deux minutes de plus.

Je ne crois pas que l'on ait encore remarqué jusqu'ici que les Diamants jaunes, verts ou bleus, doivent être moins durs que les blancs, en raison du poids des sucs métalliques qui leur donnent la couleur, & les rendent moins compactes, plus légers, par conséquent moins durs. C'est aussi leur grande dureté, qui est cause qu'ils ne font

(b) Voyez l'Observation à la fin de l'Ouvrage.

jamais aussi chargés de couleur que les Pierres qui leur sont analogues. La matière plus compacte du Diamant ne se laissant pas pénétrer aussi facilement au suc métallique qui le colore que celle des autres Pierres qui sont moins dures. C'est par cette même raison que l'on ne trouve point de Pierre Orientale (d'Amethyste par exemple) aussi riche en couleur que la Pierre Occidentale analogue.

Il y a des Saphirs, des Amethystes, & sur-tout des Topazes Orientales, si dures, qu'après leur avoir fait perdre leur couleur par le feu, quelques Joailliers les ont fait passer pour des Diamants : cependant comme ces Pierres n'égalent jamais un Diamant en dureté, un Lapidaire ne peut pas y être trompé en l'éprouvant sur la meule ; et même aux yeux d'un connoisseur elles n'offrent point le poli vif et brillant du Diamant.

La règle pour l'évaluation du Diamant, est que sa valeur croisse selon le quarré de son poids. Par exemple, supposons un Diamant brut de deux carats, à deux louis

le carat : multipliez 2 par 2 qui font 4 ou le quarré de son poids ; ensuite multipliez 4 par 2, cela donnera 8 louis, qui feront la vraie valeur d'un Diamant brut de deux carats. Pour rendre la regle de la même utilité à l'égard d'un Diamant taillé (a), il faut doubler son poids après la taille, parceque la diminution du poids d'un tel Diamant aura été de moitié ; & le prix d'un beau Diamant taillé, du poids d'un carat, fera de huit louis, prix moyen.

On trouvera, à la fin de cet Ouvrage, une Table de l'évaluation des Diamants, formée d'après cette regle par Jeffries, Joaillier Anglois, qui a fait un excellent Ouvrage sur le Diamant uniquement, & que l'on peut consulter : la traduction en a été pub-

(a) Louis de Berquen, de Bruges, est le premier inventeur de l'art de tailler & de polir le Diamant à la meule. Il tailla les premiers pour Charles, dernier Duc de Bourgogne, l'an 1476. Cependant Pline, Liv. 37, parle de l'usage de tailler l'Aigue-Marine à six pans, pour lui faire mieux réfléchir la lumiere.



liée à Paris en 1753, chez *De Bure & Tilliard*,  
Libraires.

Il faut remarquer que ces Tables sont faites pour le Diamant qui est d'une belle eau, & qui a toute la perfection requise. Car, s'il a quelque imperfection dans la forme ou dans la couleur de l'eau, il peut perdre le tiers de son prix & même la moitié ou davantage, surtout s'il renferme quelque glace ou quelque point noirâtre.

Mais si l'on veut évaluer un Diamant qui a des défauts, il faut multiplier son poids de 10 carats, par exemple, par autres 10 : puis multiplier le produit par la moitié de la valeur d'une Pierre taillée d'un carat, ce qui ne fera ainsi que 4 louis, au lieu de 8 ; & le résultat sera 400 louis, valeur du Diamant.

D'après cette règle, voici le prix de deux des plus beaux Diamants du monde, l'un du Grand Mogol, l'autre de l'Empereur.

Le Diamant du Grand Mogol pèse  $279 \frac{9}{18}$  carats : il est d'une eau parfaite, de bonne forme, & n'a qu'une petite glace qui

est à l'arête du tranchant, au bas du tour de la Pierre. Tavernier estime que sans cette glace il faudroit mettre le premier carat à 160 livres, mais à cause de cela il ne le met qu'à 150 ; & sur ce pied là, & selon la regle qu'il établit, laquelle est à-peu-près la même que celle de Jeffries, il calcule la valeur du Diamant à onze millions sept cents vingt-trois mille deux cents soixante & dix-huit livres. Si ce Diamant ne pesoit que 279 carats, il ne vaudroit que onze millions six cents soixante & seize mille cent cinquante livres : ainsi ces  $\frac{9}{18}$  reviennent à quarante-sept mille cent vingt-huit livres.

Le Diamant du Grand Duc de Toscane pese 139 carats  $\frac{1}{2}$  : il est net & de belle forme, taillé de tous les côtés à facettes : mais, comme l'eau tire un peu sur la couleur de citron, Tavernier ne met le premier carat qu'à cent trentecinq livres ; & sur ce pied le Diamant doit valoir deux millions six cents huit mille trois cents trente-cinq livres.

20 DES PIERRES PRÉCIEUSES.

Les autres beaux Diamants connus, sont le Sancy de 55 carats (a), qui a coûté fix cents mille livres, mais vaut beaucoup davantage. Celui du Régent de 136 carats  $\frac{3}{4}$ , taillé en brillant, qui a coûté deux millions cinq cents mille livres, & vaut le double. Ces deux Diamants appartiennent au Roi de France.

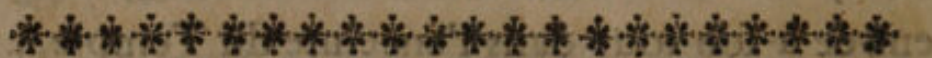
Enfin celui que la Czarine a acheté en 1772 d'un Négociant Grec, pèse 779 carats: il est d'une belle eau, & très net. L'Impératrice de Russie l'a payé deux millions deux cents cinquante mille livres (450,000 roubles) comptant, & cent mille livres de pension viagere. On dit que ce Diamant formoit un des yeux de la fameuse statue de Scheringam, dans le Temple de Brama; qu'un Grenadier François, au bataillon de l'Inde, déserta, se revêtit de la pagne mala-

(a) Tous les Ecrivains font ce Diamant du poids de 126 carats, excepté M. Delisle qui m'a assuré qu'il n'en pesoit que 55: il l'avoit eu entre les mains en présence de M. Jacquemin, Joaillier de la Couronne, qui l'avoit pesé.

bare, devint Pandaron en sous-ordre, eut entrée à son tour dans l'enceinte du Temple, convoita les beaux yeux de la Divinité, trouva moyen d'en voler un, & se refugia à Trichinapeuty, de-là à Gondelour, puis à Madras. Il donna le Diamant pour 50,000 livres à un Capitaine de vaisseau, qui le vendit trois cents mille livres à un Juif, lequel s'en défit plus avantageusement ensuite à un Négociant Grec quelques années après.

Je connois une personne fort intelligente en cette matiere, qui a vu ce Diamant entre les mains de l'Impératrice à Petersbourg; elle m'a assuré qu'il est d'une belle eau, fort net, de la grosseur d'un œuf de pigeon, & de forme ovale aplatie: cela étant, il n'a pas été payé, a beaucoup près, ce qu'il vaut.

Ce Diamant, qui est à présent le plus gros & le plus beau qui soit connu, est placé au haut du sceptre de l'Impératrice, au dessous de l'aigle.



C H A P I T R E IV.

D E S R U B I S.

**L**E Rubis est la Pierre Précieuse la plus dure après le Diamant. Il résiste à la lime : le feu, même solaire, ne fait que l'amollir sans lui faire perdre sa couleur. Henckel rapporte une expérience, dans laquelle on trouva le moyen d'amollir un Rubis au feu solaire, au point de lui faire recevoir l'empreinte d'un cachet de Jaspe.

La crySTALLIFICATION du Rubis Oriental est octaédre, de même que celle du Diamant : mais le Rubis du Brésil est en prismes à plusieurs pans inégaux & cannelés, terminés par une pyramide. Il y en a aussi d'autres arrondis, sur-tout ceux qui se trouvent dans le lit des rivières, parceque le frottement

qu'ils éprouvent les uns contre les autres, étant entraînés par les eaux, leur fait perdre la forme angulaire. On croit que cette Pierre est colorée par le fer. On la trouve aux Indes dans les ochres grises ou rouges, ou dans des sables rouges. En Bohême & en Silésie, on la trouve dans le grès & le quartz.

On distingue quatre especes de Rubis : le Rubis Oriental ; le Rubis Spinel ; le Rubis Balais, & le Rubicelle ou petit Rubis.

Le Rubis Oriental est d'un rouge vif de cochenille ou de ponceau : c'est la premiere couleur. Il y en a d'un bel écarlate, ou laque indique ; de couleur d'incarnat bien vif ou de cerise : quelques-uns ont une légère teinte de pourpre. S'il a la moindre teinte de jaune, on doit le rapporter à la classe du Grenat ou de l'Hyacinthe. Il en vient des Royaumes d'Ava & de Pégu, & des hautes montagnes de l'Isle de Ceylan, d'où ils sont apportés par les torrents dans le lit d'une riviere. Tous les Rubis de cette riviere sont ordinairement plus beaux & plus nets que ceux du Pégu.

Unable to display this page

Le Rubis Spinel (*a*) est le plus estimé après le Rubis Oriental : il est moins dur que celui-ci, mais plus dur que le Rubis Balais. Il est d'un rouge clair & vif. Sa première couleur, & la plus belle, est celle de la cerise : j'en ai un de cette couleur, d'un brillant vif & gai, qui a le jeu le plus agréable. Il est distingué du Rubis Oriental de la même couleur, par la dureté & l'éclat, qui sont plus grands dans ce dernier. On en trouve dans le Royaume de Pégou, dans les montagnes de Cambaye.

Il n'est guère possible de donner une règle pour évaluer le Rubis Spinel. Lorsqu'il est de la première qualité, & qu'il passe quatre carats, il vaut la moitié du prix d'un Diamant du même poids.

Le Rubis Balais est cristallisé en prisme, à plusieurs pans inégaux, cannelés (*b*). Il est d'un rose vermeil ou rose pâle ; quelquefois couleur de lilas : c'est même sa couleur la

(*a*) J'ignore la forme primitive du Rubis Spinel.

(*b*) St. Laurent dans sa description du Cabinet de Baillou, donne au Rubis Balai la configuration de quille Rhomboïdale.



Unable to display this page

carats, de 60 livres; de trois carats, 90 livres; de quatre carats, 120 livres.

Le Rubicelle, ou petit Rubis, est d'un rouge pâle tirant sur le jaune. C'est l'espece de Rubis la moins recherchée: il prend cependant un beau poli. On l'apporte du Bresil, où il s'en trouve quelques-uns de beaux qu'on fait passer pour Balais.

On donne quelquefois improprement le nom de Rubis de roche à une espece de Grenat fort dur, d'un beau rouge mêlé de violet. C'est le *Rubino di rocca* des Italiens, qu'il faut rapporter à la classe des Grenats.

L'Escarboucle est un nom que l'on donne à une Pierre que l'on supposoit luire dans les ténèbres. Mais on n'admet point ces merveilles aujourd'hui; excepté dans les cas où l'on rend phosphoriques le Diamant & autres Pierres, de la maniere que j'ai expliquée au mot DIAMANT. L'Escarboucle est le *Carbunculus* & l'*Anthrax* de Plin. Quelques Auteurs font convenus, je ne fais pas pourquoi, d'appeller de ce nom un Rubis qui excéderoit le poids de vingt carats, mais sans dire quel Rubis. On eut mieux

fait d'appliquer cette définition au Grenat de ce poids. Si nous voulons attacher une idée nette à l'Escarboucle, il faut dire que c'est une Pierre d'un incarnat vif & brillant comme un charbon allumé, & alors c'est le Rubis Oriental.

L'Almandine, ou Alabandine, est une Pierre tendre, peu connue & peu estimée, dont Plin parle au Chapitre VII de son 37 Livre, comme venant d'Alabanda, ville de Carie. Elle tient un milieu entre la classe du Rubis & celle de l'Améthyste, sans avoir, à beaucoup près, la dureté de l'un ni de l'autre. Elle est d'un rouge foncé tirant sur le pourpre. On n'en fait mention ici, que pour ne rien omettre : ou peut l'évaluer comme le Rubis Balais, quand elle se trouve belle.





C H A P I T R E V.

D U S A P H I R.

**L**E Saphir est quelquefois octaédre, ou parallépipede obliqu'angle : il est très dur, brillant & resplendissant, & repousse la lime. Il vient des mêmes lieux que le Rubis ; de Bisnagar, de Pégu, de Cambaye, de l'Isle de Ceylan. Lorsque l'on peut parvenir à le priver de sa couleur en l'exposant pendant plusieurs heures à un feu violent, il prend un poli si vif, qu'il ressemble presque au Diamant. Il s'en trouve de diverses nuances, depuis le bleu de l'indigo, jusqu'au bleu qui tire vers le blanc, qu'on appelle *Saphir d'eau*, qui vient de Ceylan.

30 DES PIERRES PRÉCIEUSES.

Le Saphir Oriental est d'un beau bleu céleste, d'une couleur veloutée, riche, & également distribuée, sans être ni trop foncée ni trop claire : c'est le Saphir des Anciens, consacré à Jupiter. Lorsque le Saphir est laiteux, il perd de son prix, selon qu'il l'est plus ou moins.

Il y a un Saphir verdâtre, chatoyant, qu'on appelle Saphir œil de chat, qui vient de Perse.

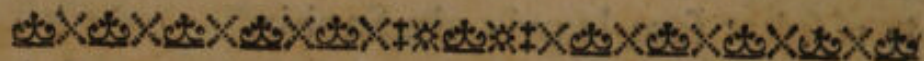
Un Saphir Oriental parfait, qui pèse 10 carats, peut valoir 50 louis, & un de 20 carats, 200 louis, & ainsi à proportion ; ayant cependant toujours devant les yeux ce principe, que toute Pierre Orientale parfaite ne peut guère être sujette à des règles pour être évaluée, étant alors plus précieuse que le Diamant : & je ne crains point, en disant ceci, de rendre cet objet de luxe plus difficile à acquérir, puisque ce que j'entends par Pierre Orientale parfaite, est une production la plus rare de la Nature.

Pour les Saphirs qui sont au-dessous de dix carats, on peut les estimer à 12 livres le premier carat ; multiplier le nombre des

carats l'un par l'autre, & le produit par 12 :  
le résultat fera le prix du Saphir.

Le Saphir d'Europe n'est qu'un crystal  
bleu, qui ne vaut pas la peine d'être re-  
cherché.





C H A P I T R E VI.

DE LA TOPAZE.

**L**A Topaze est une Pierre précieuse : elle est de forme octaédre tronquée, & la plus dure de toutes après le Rubis & le Saphir. Il s'en trouve au Pégu, dans l'Isle de Ceylan, en Arabie, en Egypte même. Celles-ci, quoique moins dures, passent cependant dans le commerce pour Topazes Orientales. Il en vient aussi du Bresil, de la Bohême, de la Saxe ; toutes avec différentes nuances de jaune. Je vais en parler séparément.

La Topaze Orientale est d'une couleur vive de jonquille ou de citron, quelquefois d'un beau jaune d'or, vif & clair. On préfère celle qui est fatinée & qui paroît comme remplie de paillettes d'or d'un

brillant resplendissant. La couleur doit en être bien également distribuée. Quelques Naturalistes attribuent à la Topaze Orientale une teinte de verd éclatant ; mais ils se trompent : ce mélange constitue la Chrysolithe du Bresil, qui n'a pas, à beaucoup près, la même dureté. La Topaze des Anciens est notre Chrysolithe.

La Topaze du Bresil est, après la Topaze Orientale, la plus dure & la plus estimée : elle est d'un jaune orangé foncé, & prend un très beau poli. Sa crySTALLISATION est un prisme tétraédre rhomboïdal, à pans striés, terminé d'une part par une pyramide courte, du même nombre de côtés, dont les plans sont triangulaires & lisses. Celles qui se trouvent d'un jaune sale enfumé, sont mises dans un creuset plein de cendres sur un feu gradué : on fait rougir le creuset jusqu'à ce que la Pierre ait perdu sa couleur ; & on la trouve alors changée en un véritable Rubis Balais dont le jeu est souvent des plus agréables.

La Topaze de Bohême est en crySTaux ou canons assez gros, d'un poli moins vif que



34 DES PIERRES PRÉCIEUSES.

les deux précédentes. Sa couleur tire un peu sur celle de l'Hyacinthe, & quelquefois sur le brun.

La Topaze de Saxe est d'une couleur jaunâtre, très transparente : sa forme est un prisme à six ou huit pans inégaux, terminé à l'une des extrémités par une pyramide souvent hexaédre & tronquée. Elle est fort dure & d'un éclat très vif ; mais elle perd sa couleur dans le feu, & reste blanche & transparente. Elle se trouve dans le Voigtland, à deux milles d'Averbac, dans le quartz, ou parmi un grès crySTALLISÉ, ou quelquefois entourée d'une marne jaunâtre.

Il y a encore d'autres Topazes d'Allemagne, qui ne sont qu'une espèce de Spath vitreux, fusible, à feuilletés parallélogrammes. On croit que ces Pierres tirent leur couleur du plomb, parceque l'on donne au Crystal la couleur de la Topaze par le moyen du plomb.

Lorsque la Topaze Orientale est parfaite, on la peut estimer à raison de 16 livres le premier carat : & pour savoir le prix de celle de deux, trois ou quatre carats, il faut,

multiplier l'un par l'autre, & le produit le multiplier par 16 livres ; & ainsi de celles d'un plus grand poids, comme il a été observé à l'égard du Diamant. Mais si cette Pierre a la moindre teinte enfumée qui lui ôte de sa transparence, elle diminue d'un tiers du prix des parfaites, & des deux tiers même si elle a quelque autre imperfection.

La belle Topaze du Bresil, & celle de Saxe, au-dessus d'un carat, quand elles sont parfaites, peuvent s'évaluer à 6 livres le carat, & en augmentant suivant leur poids, ayant égard à la règle prescrite pour l'évaluation de la Topaze Orientale. Les Joailliers se contentent d'estimer cette sorte de Pierre à l'œil, selon la beauté de la couleur & la grosseur.



Unable to display this page

Roi d'Egypte ; & d'un obélisque de quarante coudées de hauteur, composé de quatre Emeraudes. Il ajoute ensuite que cette Pierre a de l'affinité avec le Jaspe, & qu'elle s'y trouve unie dans les mêmes carrieres.

On voit bien qu'il n'est pas probable qu'il y ait eu des Emeraudes de cette grandeur ; & que celles dont parle Théophraste doivent avoir été des Jaspes verts, ou tout au plus des morceaux de Spath vitreux fusible, des Primes d'Emeraudes, de véritables *Fluors*. On donne ce dernier nom à des crysallisations peu dures, prismatiques, colorées, que l'on trouve à l'embouchure des Volcans, qui sont tendres, peu claires, mais pesantes : il y en a aussi dans les filons des mines. & quelquefois contre les parois ou à la voûte des grottes, de couleur d'Emeraude, d'Ame-thyste, de Topaze. Ce sont là probablement les carrieres, d'où ont été tirées les Emeraudes de Théophraste.

Quant à celles de Pline, la description qu'il en donne convient à merveille au Péri-dot : il dit qu'on en tiroit quelques unes de l'Isle de Chypre, & d'autres d'Egypte,

38 DES PIERRES PRÉCIEUSES.

d'Arabie, où on les faisoit fervir à l'ornement des édifices. Il parle des Emeraudes de Scythie, de la Bactriane, de la Perse : à la bonne heure ; ce sont aussi des mêmes lieux d'où nous vient le Péridot, que l'on appelle Oriental, & qui est très dur.

Nous entendons par Péridot une Pierre d'un verd jaunâtre, qui vient de Chypre : quelques - uns l'appellent Emeraude bâtarde. Celle-ci n'est point estimée, à cause de son peu de dureté ; cependant quand le jaune ne domine pas trop, la couleur en est fort gaie & agréable à la vue : on en trouve d'une grosseur considérable. Il y en a aussi qui viennent d'Arabie, de Perse, qu'on nomme Péridots d'Orient : ils sont beaucoup plus durs que ceux de Chypre, prennent un poli plus vif, sont d'un beau verd de printemps, avec une teinte jaune, & paroissent fournir les différentes nuances de verd que Plin attribue à l'Emeraude.

Plusieurs raisons me font croire que les Anciens n'avoient point l'Emeraude. Premièrement nous ne trouvons aucune gravure antique sur une véritable Emeraude, mais beaucoup sur des Primes d'Emeraude

& sur des Péridots. Je fais que Plîne dit qu'on faisoit tant de cas de cette Pierre, qu'il y avoit défense d'y rien graver : mais une telle loi ne subsistoit qu'à Rome, & encore dans un temps limité : & cette loi peut convenir également au Péridot. Nous savons de plus que toutes les Emeraudes, que nous appellons Orientales ou de vieille Roche, viennent des mines de Manta au Pérou, ou de la vallée de Tunca, entre les montagnes de la nouvelle Grenade & de Popayan, d'où on les transporte à Carthagene. Celles qui viennent de l'Orient y ont été portées du Pérou par les Isles Philippines, d'où ensuite on les a fait passer en Europe. Enfin je ne crois pas qu'on puisse se refuser à une autorité aussi forte en ce genre que celle de Tavernier, qui a parcouru toute l'Asie pour la recherche des Pierres précieuses. Voici ses propres paroles :

“ Pour ce qui est de l'Emeraude, c'est  
“ une erreur ancienne de bien de gens de  
“ croire qu'elle se trouve originairement dans  
“ l'Orient ; & même encore aujourd'hui la  
“ plupart des Joailliers, en voyant une

“Emeraude de couleur haute, tirant  
 “sur le noir, ont coutume de dire que  
 “c’est une Emeraude Orientale: en quoi  
 “ils se trompent, J’avoue que je n’ai pu  
 “jusqu’ici découvrir les lieux d’où l’on  
 “tire ces fortes de Pierres, mais je suis  
 “assuré que jamais l’Orient n’en a produit,  
 “ni dans la Terre ferme, ni dans ses Isles,  
 “& qu’en ayant fait une exacte perquisition  
 “dans tous mes voyages, personne ne m’a  
 “pu marquer aucun lieu de l’Asie où elles  
 “se trouvent. Il est vrai que depuis la  
 “découverte de l’Amérique on en a souvent  
 “apporté, par la mer du Sud, du Pérou  
 “aux Isles Philippines, d’où ensuite on les  
 “a fait passer en Europe; mais cela ne  
 “suffit pas pour les nommer Orientales, ni  
 “pour soutenir que d’origine elles viennent  
 “d’Orient.”

Une autre observation en faveur de cette  
 opinion, est que dans tous les Trésors, com-  
 me ceux de Lorette, de Saint Denis, &c. on  
 trouve toutes les Pierres précieuses, excepté  
 l’Emeraude, parmi les présents qui ont été  
 faits à ces anciens dépôts par les Princes &

autres personnes pieuses avant la découverte du nouveau Monde, ce qui seul pourroit servir de preuve à ce que j'avance ici.

Il résulte de tout ceci que les Anciens n'ont point connu la véritable Émeraude, & qu'il paroît qu'elle ne l'a été que depuis la découverte du nouveau Monde. Pour ajouter à cette opinion le plus grand poids possible, je dirai que c'est aussi celle de M. d'Augny qui a approuvé mes idées.

Joseph d'Acofta, qui a été dans les mines d'Émeraude de la Nouvelle Grenade & du Pérou, dit qu'au commencement on les transportoit en telle abondance en Europe, que dans le vaisseau sur lequel il revint d'Amérique en Espagne en 1587, il y en avoit deux caiffons d'un quintal chacun.

Venons à présent à la description de l'Émeraude.

Il y a deux especes principales d'Émeraudes : celle du Pérou, & celle du Brésil. La cryftallifation de la première est en prisme hexaédre, tronqué aux deux bouts : celle-ci varie rarement dans sa forme primitive. L'Émeraude du Brésil se trouve en



42 DES PIERRES PRÉCIEUSES.

prisme oblong, à 6, 8, 9, 10 & 12 pans inégaux, striés, terminés par une pyramide obtuse.

L'Émeraude du Pérou, qu'on appelle aussi Émeraude de vieille Roche, est d'un beau verd de prairie dépuré, riche, avivé, velouté, qui réfléchit des rayons éclatants : c'est là l'Émeraude de la mine de Manta au Pérou, laquelle est épuisée. Il y en a aussi d'une couleur légère, gaie, agréable, amie de l'œil, que l'on préfère quelquefois aux autres, quoiqu'elles n'en aient pas la dureté & qu'elles ne rayonnent pas de même : la lime a prise sur elles.

Les Émeraudes du Brésil sont d'un verd foncé, d'une très belle eau, avec une teinte rembrunie.

Il est rare de trouver des Émeraudes d'une belle couleur, pures & sans défauts. Elles sont souvent remplies de jardinages, ou trop sujettes à des nuages qui les obscurcissent & leur ôtent totalement le jeu : aussi sont-elles d'un prix tout-à-fait inégal ; la couleur, la pureté, le plus ou moins de fond, mettent beaucoup de différence dans la valeur.

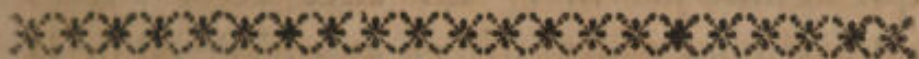
Les petites Emeraudes pures & claires se vendent ensemble sur le pied d'un louis le carat. Une belle Emeraude, du poids d'un carat & demi, peut valoir cinq louis; de deux carats, dix louis. Mais le prix au-delà de ce poids n'augmente point à proportion de sa grandeur, parcequ'il est très rare que de grandes Emeraudes soient pures & sans défauts. Boëce de Boot estime une Emeraude parfaite, de quelque grandeur qu'elle soit, la quatrième partie du prix d'un diamant à poids égal. La Table qu'en donne Savary ne me paroît en aucune façon bonne à suivre: il y met une Emeraude de huit carats à vingt louis; elle en vaudroit cinquante si elle étoit parfaite. Les deux plus belles Emeraudes que j'aie vues sont dans la collection de M. d'Augny. J'en ai une du Brésil de la plus grande étendue que je connoisse, sans aucun onglet ou jardinage: mais il y manque un peu de fond; elle seroit alors ineffimable.

L'Emeraude a pour matrice le quartz ou le spath fusible, colorés en verd. On donne à ces matrices pierreuses & verdâtres, le

44 DES PIERRES PRÉCIEUSES.

nom de Prase, de Mere d'Emeraude, ou de Prime d'Emeraude : cette derniere, quand elle est belle, est la Smaragdoprase. Elles sont trop tendres, trop gercées, & trop inégalement colorées, pour être fort estimées. Je vais en parler au Chapitre suivant.





C H A P I T R E VIII.

---

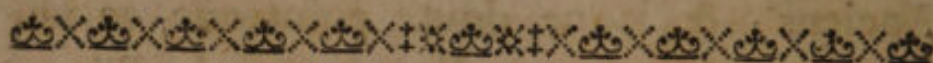
DU PRASE, DE LA CHRYSOPRASE,  
ET DE LA SMARAGDOPRASE.

ON rencontre dans le Bourbonnois & l'Auvergne en France, des spaths vitreux verdâtres, & d'autres tirant sur le violet, dont on fait des vases pour l'ornement des tables & des cheminées. On donne à ces spaths, qui ont la couleur d'Emeraude, le nom de racine d'Emeraude. Quoique les mines de ces Provinces ne produisent point d'Emeraude, on trouve dans quelques-unes d'elles les trois Pierres que je vais décrire ; mais non pas les plus belles, qui viennent des mines d'Emeraudes en Amérique & de la Bohême.

Unable to display this page

Smaragdoprafes, qui ont été gravées par les Anciens ; & je ne doute point que ce ne soit une des douze Emeraudes de Pline, probablement l'Emeraude qu'il dit venir de Chypre. La Smaragdoprase de Bohême, est un peu opaque ; celle d'Amérique est à demi-transparente comme le vitriol, dont elle n'exprime pas mal la couleur.





C H A P I T R E IX.

---

D E L' A M E T H Y S T E.

**I**L faut user de beaucoup de précision, en parlant de l'Améthyste, si l'on ne veut pas commettre de bévues.

L'Améthyste Orientale est la plus rare de toutes les Pierres précieuses : il est peu de personnes qui prétendent en avoir vu. Je n'en connois que deux ou trois, qui appartiennent à M. d'Augny : ce sont les plus belles & les plus parfaites que l'on puisse voir. Elles sont d'un beau violet, d'un poli vif & brillant, d'une limpidité & d'une richesse de couleur qui ne peuvent s'exprimer ; j'en ai une en ma possession, que l'on pourroit appeler aussi un saphir violet.

J'ignore la configuration naturelle de l'Améthyste Orientale : & de tous les

Naturalistes qui en ont parlé, il me paroît qu'aucun ne l'a connue. Sa configuration est probablement la même que celle du Rubis Oriental, dont elle est peut-être une variété.

Voici un Principe, dont il ne faut jamais se départir si l'on veut avoir une idée juste & nette de ce qui constitue la différence des Pierres précieuses entre elles, afin de pouvoir rapporter chacune à la classe qui lui appartient. Ce Principe est qu'il y a une ou deux couleurs dominantes propres à chaque Pierre, qui sont celles que je nomme premières couleurs : cependant une couleur seule peut constater la nature de la Pierre : ainsi le violet ou le pourpre, ou le mélange des deux, caractérise l'Améthyste Orientale ; mais le degré de dureté la décide telle. Dans le cas où il se trouveroit une Pierre d'un violet pourpre, par exemple, qui égalerait la dureté d'un Rubis Oriental, il faudroit l'appeller alors un Rubis Oriental pourpre, ou violet, selon la couleur ; & dans ce sens l'Améthyste de M. d'Augny, étant aussi dure



que le Rubis, est plutôt un Rubis violet qu'une Améthyste.

L'Améthyste Occidentale est une Pierre précieuse, communément hexagone ; elle paroît formée de Crystal de roche coloré d'une substance métallique. Elle a la configuration du crystal, est susceptible d'un poli assez vif, & est de la plus agréable couleur, ce qui fait qu'elle est fort estimée quand elle est belle. Il y en a d'un beau violet bleu, colombin ; d'autres d'une belle couleur de gris de lin, mêlée d'un peu de bleu, semblable à la fleur de pêcher. La couleur la plus commune de l'Améthyste est le violet. Il y en a d'un violet pourpré qui sont plus rares, & viennent de Carthage ; celles-ci sont les plus belles & les plus recherchées après l'Améthyste Orientale. M. d'Augny en a une, qui est de la plus grande beauté, qui vient de M<sup>e</sup> de Pompadour et avoit appartenu à M. Sevin ; c'est une Pierre unique.

Les Améthystes de l'Europe se trouvent en Allemagne, en Bohême, en Espagne, en Auvergne, dans le quartz.

L'Améthyste Orientale est si rare, qu'on ne peut guere en fixer le prix : mais il me semble que lorsqu'elle est parfaite, on ne peut guere l'estimer moins que le Rubis & dans la même progression, puisqu'elle en a la dureté. Il faut prendre garde à ne pas la confondre avec le Grenat Syrien, ce qui est assez ordinaire.

Les Améthystes Occidentales parfaites se vendent à proportion de leur grandeur, de la beauté, de la richesse, & de la pureté de la couleur. Les Joailliers & les Amateurs les estiment, à l'œil, d'après ces considérations.

J'ai dit que l'on peut appeller mon Améthyste Orientale un Saphir violet, parceque sa couleur tire plutôt sur le bleu que sur le pourpre ; cependant M. le Blanc, qui a une très grande connoissance des Pierres précieuses, me l'a assurée Améthyste Orientale et vendue comme telle. Il y a en effet des Saphirs d'un bleu clair tirant sur le violet, mais alors le bleu domine et la Pierre est décidée un Saphir, au lieu que dans la

mienne c'est le violet qui domine, on voit à peine la teinte de bleu.

M. d'Augny a la plus belle et la plus rare de toutes les Pierres que j'aye jamais examinées au jour, c'est un Saphir parfait d'un bleu clair et vif, mais à la Lumiere des bougies elle est d'un pourpre pur fans aucun melange d'une autre couleur, et fait le plus bel effet du monde.





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

## DE L'AIGUE-MARINE.

**L'**Aigue-Marine est une Pierre polygone, transparente, d'un bleu mêlé de verd, ou quelquefois d'un verd de mer appelé céladon. C'est certainement le Beryl des Anciens. Quelques Joailliers & Lapidaires de nos jours appellent improprement Beryl la Cornaline Orientale jaune ou rouge, lorsqu'elle a un grand éclat mise entre l'œil & la lumière : mais ils ne font en cela que répandre de la confusion dans la nomenclature ; & l'on ne doit point admettre ces appellations qui confondent ainsi les genres. D'autres donnent le nom de Beryl uniquement aux Aigues-Marines Orientales, & non

aux Occidentales, mais sans aucun fondement.

Nous ne parlerons ici que de deux fortes d'Aigues-Marines ou Beryls.

L'Aigue-Marine Orientale est une Pierre précieuse très dure, d'une grande transparence & d'un grand éclat, ayant une couleur fixe mêlée de verd & de bleu, mais en différentes proportions. On ne peut la confondre avec les Pierres vertes & les bleues, qui sont les Emeraudes & les Saphirs, si l'on fait attention que l'Emeraude doit être purement verte sans aucun mélange de bleu; & le Saphir purement bleu, sans aucune teinte de verd. Mais ce mélange de bleu & de verd occasionne un grand nombre de nuances, ce qui n'empêche pas que cette Pierre ne donne toujours une couleur d'eau de mer, qui offre une très grande variété, selon les différents climats; car la mer réfléchissant comme un miroir la couleur du ciel mêlée avec celle de son eau, rend une forte teinte de bleu dans un beau jour, ou dans un beau climat, & une foible teinte d'un bleu sale dans les climats du Nord, ou dans un temps couvert.

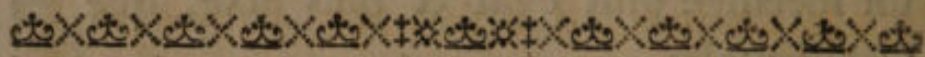
En général les Aigues-Marines Orientales ont un mélange plus égal & plus fixe, que les Occidentales.

L'Aigue-Marine Occidentale présente le même mélange de couleurs, de verd de mer & de bleu, qui est fort agréable. Elle est très diaphane, & susceptible d'un fort beau poli, quoique moins vif que l'Orientale à cause de la différence du degré de dureté.

Les Aigues-Marines Orientales viennent des grandes Indes, de Ceylan, des bords de l'Euphrate, au pied du Mont-Taurus; les Occidentales viennent de Saxe, de Bohême, &c.

Une belle Aigue-Marine Orientale s'évalue au prix du Saphir; & l'Occidentale, à l'œil, selon son éclat & sa pureté.





C H A P I T R E    X I .

DE LA CHRYSOLITHE.

**L**ES Anciens appelloient Chrysolithe ce que nous entendons par Topaze, en quoi ils avoient raison, le mot Chrysolithe étant composé de deux mots grecs χρυσός, or, & λίθος, pierre ; ce qui convient mieux, à la Topaze qu'à notre Chrysolithe.

La Chrysolithe Orientale n'est autre chose que le Péridot Oriental, dont j'ai parlé au Chapitre de l'Emeraude. C'est une Pierre précieuse en prisme oblong hexaédre, à côtés inégaux, terminé par deux pyramides tétraédres, d'un beau verd de pomme clair & vif, qui prend un très beau poli. Elle est assez rare, & se trouve dans l'Isle de Ceylan.

Il y a deux Chrysolithes du Bresil : l'une dont la couleur est à-peu-près semblable à celle du Péridot Oriental, excepté qu'elle est un peu plus foncée, & que cette Pierre prend un poli moins vif, parcequ'elle est moins dure. L'autre est d'une couleur de paille chargée d'une teinte de verd qui fait l'effet le plus agréable. Cette Chrysolithe est presque aussi dure que les Pierres Orientales. Ces deux dernières Chrysolithes ont la même crySTALLISATION que la Topaze du Bresil.

La Chrysolithe Orientale, ou le Péridot Oriental, d'un beau verd de pomme clair & vif, peut s'évaluer sur le pied d'une belle Emeraude. On peut voir ce que j'en ai dit :

Les Chrysolithes du Bresil, d'un verd de pomme, ou celles qui sont d'un jaune de paille, avec une légère teinte de verd, peuvent s'évaluer à un louis le carat ; deux louis celles de deux carats ; trois louis celles qui pèsent trois carats : comptant ainsi leur valeur en louis par le nombre des carats qu'elles pèsent.



Unable to display this page

Unable to display this page

60 DES PIERRES PRÉCIEUSES.

qu'il a. On ne peut jouir du jeu de cette Pierre qu'au grand jour ; car elle paroît noirâtre à la lumière d'une bougie.

Il faut cependant faire une exception en faveur du Grenat de Bohême, qui est d'un beau rouge de sang très vif, presque aussi dur que le Grenat Oriental. On le taille ordinairement en cabochon ; sa couleur alors en paroît plus vive & plus égale, & est plus belle à la lumière de la bougie qu'à celle du feu. On en voit de fort gros & d'un jeu très resplendissant.

Le Grenat se trouve dans des ardoises, dans toutes les Pierres feuilletées & taqueuses, dans la Pierre à chaux, dans le Grès, dans les Pierres de roches. On en trouve encore de détachés, d'isolés, & de répandus dans la terre de certaines montagnes, & dans le sable de quelques rivières, sans doute apportés là des montagnes par les torrents. Ces derniers sont assez durs.

Le Grenat se fond au foyer du miroir ardent en une masse vitreuse & métallique, qui participe d'un fer attirable à l'aimant. Il y a aussi des Grenats noirâtres qui conti-

ennent de l'or, & quelquefois du plomb ; mais tous participent du fer.

Le Grenat Oriental ou le beau Grenat Syrien est estimé au prix du Saphir, & même davantage ; il est plus rare : & quoique moins dur, il n'a pas moins de jeu.

Le Vermeille & le Grenat de Boheme sont estimés un peu au-dessous du Grenat Syrien. On peut suivre pour les évaluer, la même regle que j'ai donnée pour les belles Eme-raudes.





## CHAPITRE XIII.

### DE L'HYACINTHE.

**L'**Hyacinthe se crystallife en prisme oblong tétraédre, terminé par deux pyramides courtes tétraedres égales, dont les faces répondent aux angles du prisme. Elle est plus ou moins transparente, d'un rouge tirant sur le jaune, très légère; sa pesanteur spécifique à l'égard de l'eau, est dans la proportion de 2631 à 1000. Il y en a d'un beau jaune de safran, & d'un jaune rougeâtre.

L'Hyacinthe est d'une belle couleur orangée ou aurore tirant sur le ponceau, sans points, d'une limpidité extrême. Quand elle a toutes ces qualités, on l'appelle l'Hyacinthe la belle. Elle tient beaucoup du

Vermeille. Elle vient de l'Arabie, de Calcut, de Cambaye.

On peut affurer qu'il n'y a point d'Hyacinthe Orientale. Une Pierre avec les qualités détaillées ici, & de la dureté des Pierres Orientales, feroit un Rubis.

L'Hyacinthe d'un jaune de safran, ou l'Hyacinthe Occidentale, est moins dure que la précédente, d'une couleur plus safranée, plus orangée, moins éclatante; elle tire quelquefois sur du fleur de souci ou sur la fleur d'Hyacinthe. Elle vient du Bresil en crystaux quadrilateres terminés par les deux bouts en une pyramide du même nombre de côtés.

L'Hyacinthe d'un blanc jaunâtre ressemble tellement à l'Ambre, qu'elle n'en differe que par la dureté, & parcequ'elle n'a pas la vertu électrique. On l'appelle cependant *Chryseletrum*, à cause de sa ressemblance à l'Ambre. Il y a aussi une Hyacinthe que l'on appelle miellée, tant parcequ'elle est couleur de miel, que parcequ'elle est foible & terne, & n'a pas plus d'éclat que

## 64 DES PIERRES PRÉCIEUSES.

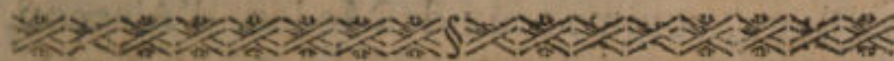
le miel : cette dernière est la moins estimée de toutes.

Il est rare de trouver des Hyacinthes Occidentales, nettes, exemptes de taches ou de points.

Cette Pierre s'évalue comme l'Amethyste, tant l'Hyacinthe la belle, que l'Occidentale.

Je ne dois pas omettre ici que St. Laurent, dans sa description du Cabinet de Baillou, parle à la page 137 & 144, de quelques Hyacinthes Orientales qu'il dit être crySTALLIFÉES en OCTOGONES terminés en pointe. Mais comme M. d'Augny & tous les Joailliers & Lapidaires avec qui j'en ai conféré, m'ont assuré n'avoir jamais vû d'Hyacinthe qui eut la dureté des pierres orientales, je suis fort disposé à croire que St. Laurent, qui est d'ailleurs un auteur assez exact et intelligent, peut cependant s'être trompé à cet égard.

Une singularité propre à cette Pierre est qu'en la mettant au feu elle gagne en dureté après avoir perdu sa couleur.



C H A P I T R E XIV.

DU CRYSTAL DE ROCHE.

**L**E Crystal de Roche se crystallise en un prisme hexaédre dont les côtés sont égaux, terminé à l'une & à l'autre extrémité par une pyramide aussi hexaédre dont les plans sont triangulaires : il est sujet à varier dans sa forme. Ce Crystal est d'une belle transparence, assez dur, non coloré. Le plus beau vient de la Boheme & de la Suisse. La mine de Crystal la plus riche, en Suisse, est celle de Fischbach, dans le Wallais.

Le Crystal se forme dans le quartz, qui en est comme la matrice, de la maniere que j'ai expliquée ci-dessus au Chapitre second.



On trouve aussi des Crystaux en forme de cailloux, comme ceux de Medoc, d'Alençon, du Rhin, &c. mais ce ne sont que des portions de Crystaux de Roche, détachées, roulées, ou arrondies, & transportées accidentellement dans les endroits où on les trouve, par les torrents, &c.

Toutes les especes de Crystaux sont plus communément sans couleur ; cependant on en trouve aussi de colorés & dans toutes les nuances des Pierres précieuses. Ils doivent aussi leur teinte à des substances métalliques ; on leur donne alors le nom de faux Rubis, faux Saphirs, & ainsi des autres, suivant leur couleur. Cependant ils conservent toujours leur figure hexaédre, comme le Crystal de Roche : en cela ils different des vraies Pierres précieuses dans lesquelles la teinture métallique (lorsqu'elle y est entrée par combinaison avec le suc lapidifique) a altéré la figure des cristallisations ; au lieu que lorsque la teinte métallique est entrée par inhalation dans la Pierre déjà formée & endurcie, la couleur ne change rien à la

forme de la Pierre : un tel Crystal, exposé au bain de sable, y perd sa teinte.

On fait des Pierres précieuses artificielles en donnant des couleurs aux Crystaux, de plusieurs manieres différentes. Si l'on fait rougir un Crystal pur & transparent, & qu'on l'éteigne à plusieurs reprises dans la teinture de cochenille, il devient rouge comme un faux Rubis ; dans la teinture de santal rouge, il devient d'un rouge foncé ou noirâtre ; dans la teinture de safran, il devient jaune ; dans celle de tournesol, il prend la couleur du faux Saphir ; dans le suc de Nerprun, il devient d'un bleu violet comme la fausse Améthyste ; & dans la teinture de tournesol mêlée avec la teinture de safran, il devient verd comme l'Émeraude. On peut aussi teindre les Crystaux en mettant de l'arsenic & de l'orpiment mêlés ensemble dans un creuset, & plaçant les morceaux de Crystal par-dessus.

On peut aussi les teindre à froid : on prend de l'huile de térébenthine chargée de verd-de-gris, ou de l'esprit de vin bien déphlegmé & chargé d'une substance rési-

neuse quelconque, soit du fang de dragon, soit de la gomme gutte : on verse de l'un ou de l'autre, sur du Crystal, une quantité suffisante pour qu'il baigne, & au bout d'un certain temps il est agréablement teint. Voyez l'Art de la verrerie de Neri, & Pott, *de auripigmento.*



Unable to display this page

## 70 DIVISION ET FORMATION

qui font le Silex, la Pierre à briquet & la Pierre à fusil : & en Cailloux transparents, dont les especes font l'Agate, la Cornaline, l'Onyx, la Sardoine ou Sardonyx, le Jade ou Pierre divine, la Pierre néphrétique, la Calcédoine, le Girafol, l'Opale, les Pierres chatoyantes, & le Cacholong. Je ne parlerai que du premier & du troisieme genre : ce dernier comprend toutes les especes que l'on appelle Pierres Fines.

Les Cailloux font une matiere vitrifiable : ils se trouvent dans les entrailles de la terre, en masses, ou le plus souvent en morceaux isolés répandus sur la surface de la terre & dans le sable. Ils font d'une surface sphérique, raboteuse à l'extérieur, mais, sous cette écorce d'un grain très fin, lisse & compact comme du verre ; luisants à l'endroit de leur fracture, & se divisant ordinairement en éclats demi-sphériques convexes ou concaves. Les especes fines dont je vais parler, prennent un beau poli.

Dans toutes les especes de Pierres de ces deux genres, on trouve des corps étrangers

renfermés, (a). L'on peut tirer des Cailloux, par la distillation, une liqueur semblable à de l'huile, qui verdit le fyrop de violette (b). Si l'on racle les arbrisseaux qui se trouvent dans les Agates arborifées, & si l'on jette cette raclure sur des charbons ardents, il en part une fumée dont l'odeur est bitumineuse : l'Antachatès, espece d'Agate, mise dans le feu, donne une odeur de myrrhe (c).

Les observations sur les matieres hétérogenes renfermées dans les cailloux, donnent droit de conclure que la plûpart de ces Pierres sont de la plus grande antiquité, & qu'elles se sont coagulées & durcies sous une forme sphérique dès le commencement du monde. Les cailloux à pâte siliceuse sont

(a) *Tilas*, hist. des Pierres, p. 14. *Butner*, Coralliogr. p. 14 & 30. *Henckel*, de Lapid. orig. pag. 8. *Kundman*, Prompt. rer. nat. p. 66. *Baglivi*, Opp. pag. 501. *Kundman*, rariora natur. & artis. p. 210. *Acta Hafniens.* vol. V. p. 200.

(b) *Neumann*, Prælect. chem. p. 600.

(c) *Miscell. nat. cur.* Dec. 3, ann. 5 & 6 append.

produits en grande partie par de l'argille sableuse, ou par de la glaise, du sable atténué, & un peu de terre calcaire. L'acide minéral vitriolique qui se trouve dans l'argille, se combine peu à peu avec ce mélange, les lie étroitement, & le tout se change en cailloux par un progrès lent & insensible. Décomposé à l'air, le caillou semble ensuite se convertir en argille. Dans les champs, on en voit d'épars, recouverts, du côté exposé à l'air, d'une croûte blanche qui tient à la nature argilleuse. Ainsi tout change dans la Nature, tout s'altère, tout se décompose, tout reparoît sous différentes formes : les concrétions se réduisent par le laps de temps en leurs principes, & tendent à une décomposition parfaite ; & la même substance subit un cercle de mutations dont les extrémités se confondent.

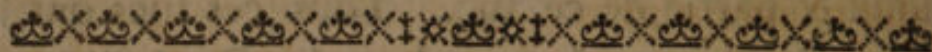
Il est bon de faire ici une remarque essentielle : parmi les Agates, Calcedoines & Cornalines, il s'en trouve en Cailloux, dans le milieu desquels est un vuide où sont leurs sucs crySTALLIFÉS régulièrement ; d'autres sont de purs sucs, moulés dans des fentes ou

gerçures de terre ; d'autres sont partie Cailloux & partie de ce suc. Tous ces fucs ont leurs figures constantes dans les CrySTALLIFICATIONS pures, qu'ils forment dans le centre & au vuide du Caillou ; ainsi l'on y voit que les fucs jaspifiques & Agatifiques affectent de se crySTALLIFER en hexagone d'une façon assez semblable. Ces fucs cependant ne prennent ces formes que lorsqu'ils sont en liberté de se crySTALLIFER, & qu'ils ne sont point gênés dans les fentes ou gerçures de terres, autrement ils prennent la figure du moule, mais ils montrent toujours cependant une tendance à leur configuration naturelle. Ils different entre eux par leur gravité spécifique et leur dureté (a).

(a) Voyez St. Laurent Description du Cabinet de Baillou, Chap. 16, 17, & 18, & Chap. 20.







C H A P I T R E II.

---

DES CAILLOUX DE ROCHE  
OU DES JASPES.

**C**ES Cailloux font d'une teinte vive & belle, très durs, font feu avec l'acier, & reçoivent un poli plus ou moins luisant, selon que les parties qui les composent font plus ou moins étroitement unies les unes aux autres. Ils font communément opaques, & ne paroissent demi-transparents que dans les parties les plus minces. Il y en a de différentes teintes : on connoît

Le Jaspe d'une seule couleur, mais très vive.

Le Jaspe blanc laiteux, qui ressemble à un crystal opaque.

Le Jaspe gris, dont la couleur imite celle des cheveux gris.

Le Jaspe jaune, appelé aussi Jaspe térébenthiné, qui est fort rare, se trouve en Suede. Il y en a d'une couleur pâle & d'un jaune tirant sur le rouge.

Le Jaspe rouge, ou Jaspe fanguin. Il y en a de cinq nuances, pourpre, rose, couleur de sang, de farde, & d'un rouge brun : celui-ci vient de la Suede.

Le Jaspe gris de fer, ou verdâtre, tirant sur le verd d'olive : on l'appelle quelquefois Prime d'Emeraude ; mais il n'est tout au plus que la matrice de la Prime d'Emeraude.

Le Jaspe verd. Il est tout-à-fait opaque, d'une couleur verte, demi-transparent, & ressemble à la Malachite avec laquelle il ne faut pas le confondre, non plus qu'avec la prime d'Emeraude.

On connoît aussi un Jaspe d'un bleu céleste, semblable au Lapis Lazuli, avec lequel il ne faut pas le confondre : le Jaspe est d'un bleu pur sans mélange ; le Lapis Lazuli au contraire est une Pierre de roche, bleue, mêlée de grains pyriteux & de grains d'or.

Le JASPE FLEURI est composé de plusieurs couleurs, qui sont tantôt mêlées ensemble, ce qui fait chatoyer la Pierre ; tantôt distinctes & séparées, ce qui la fait paroître panachée ou mouchetée, & de différentes couleurs.

Il y a le Jaspe fleuri blanc, moucheté de jaune & de noir.

Le Jaspe fleuri rouge, avec des taches rouges & autres.

Le Jaspe fleuri verd, ou le Jaspe verd fanguin, dont les taches sont distribuées sans ordre sur un fond opaque & verd. Lorsqu'il est moucheté en jaune, on l'appelle Pierre de Panthere.

Le Jaspe fleuri verdâtre, ou bleuâtre, ou le Jaspe Héliotrope. C'est le Jaspe le plus estimé ; sa couleur est d'un verd foncé ou bleuâtre, parfémé de points ou taches d'un rouge de sang.

Le Jaspe fleuri rouge, parfémé de taches ou de raies blanches : s'il n'a qu'une raie, c'est le *Grammatias* ; s'il a plusieurs taches blanches, c'est le *Polygrammos* des Anciens.

## DES CAILLOUX DE ROCHE 77

Le JASPE-ONYX est entremêlé de veines ou de taches d'Agate.

On a le Jaspe-Onyx trouble, d'un rouge pâle, nebuleux, ou enfumé; d'un côté un Jaspe, de l'autre une Onyx, ou Agate.

Le Jaspe-Onyx moucheté est d'une couleur verte ou rouge, dans lequel sont confondues par petits points des portions d'Agate Sarde, d'une couleur opposée au fond de la Pierre, en zones, ou en couches.

Le JASPE CALCEDOINE a des taches qui ressemblent à de petits flocons de neige : il est fort rare.

Le Jaspe, appelé CAILLOU D'EGYPTE, tient du Silex & du Jaspe : il est de la grosseur du poing, & même plus ; prend un très beau poli, & se trouve sur les bords du Nil dans la haute Egypte. On y voit des paysages, des arborisations, des masques, des têtes, & autres apparences singulieres. Le plus rare est celui qui est mêlé de blanc par bandes, d'un fond brun obscur, mêlé de jaune.

LE LAPIS LAZULI ORIENTAL est de couleur bleue mêlée de grains de Pierre blanche,

& souvent de grains pyriteux, de grains d'or, ou de mica jaune. Cette Pierre est très dure, se casse irrégulièrement, fait feu avec le briquet, conserve sa couleur au feu, y devient même plus foncée & plus éclatante, fournit à la peinture la belle couleur d'outremer. Elle vient de Perse & d'Arménie : c'est la plus estimée. On choisit la plus pesante, celle qui est d'un bleu foncé, étendu, vif, & moins chargée de raies blanches.

On trouve de ces Pierres en Allemagne, en Bohême, en Suede, en Espagne : mais elles ne prennent pas un beau poli : c'est une sorte de Lapis Lazuli Occidental.

La PIERRE ARMENIENE, appelée vulgairement Pierre d'azur femelle, est graveleuse, opaque, moins dure que le Lapis Lazuli, d'un bleu pâle, ou bleu verdâtre, avec des points blanchâtres comme des grains de sable. On la vend quelquefois pour de vrai Lapis : mais elle en diffère en ce qu'elle se calcine au feu, qu'elle y entre en fusion, & que sa couleur s'y détruit. La couleur qu'on en retire est moins bonne que celle du Lapis Lazuli. La Pierre Arménienne vient de Naples, du Tyrol, de Bohême.

Unable to display this page

Unable to display this page

Le Porphyre verd, rare & fort estimé, avec des taches blanchâtres sur un fond verdâtre.

Le Porphyre verd antique (différent du marbre verd antique), chez les Anciens, *Ophites*, dont les taches sont en quarrés longs, souvent disposés en forme d'étoiles, ou en croix de S. André, sur un fond verd foncé, est le *Serpentino antico orientale* des Italiens.

La variolite. Espèce de Porphyre verd obscur, avec des taches d'une teinte moins foncée.

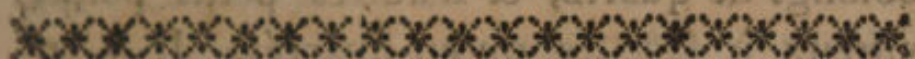
Le Porphyre sablonneux, poreux, mais dur & pesant, composé de petits grains de quartz, extrêmement liés les uns aux autres. Quand on examine avec attention l'arrangement des particules de cette Pierre, on connoît aisément de quelle maniere elles se sont unies; & l'on voit, pour ainsi dire, le mécanisme de cette formation.

Le Porphyre Poudingue, ou Porphyre à gros grains, composés d'un mélange de cailloux blancs, jaunes, rouges, &c. de différentes grosseurs, fortement aggrégés & cimentés les uns avec les autres par un suc



lapidifique. On choisit ceux dont les cailloux qui les composent sont très distincts, bien marqués : on en trouve près de Chantilly. Les plus beaux viennent de Luton dans la province de Bedford en Angleterre.





C H A P I T R E IV.

D U G R A N I T.

ON appelle ainsi cette Pierre, parce-  
qu'elle est composée de petites Pierres opa-  
ques, comme grenues, de différentes natures,  
différemment colorées, liées ensemble par  
un ciment naturel mêlé de mica. Le beau  
Granit pèse 252 livres par pied cube. Il est  
dur à tailler ; donne beaucoup d'étincelles  
avec l'acier ; prend bien le poli. Il differe  
du marbre, en ce que celui-ci est une Pierre  
calcinable ou calcaire, & que le Granit se  
vitricifie au feu.

On a le Granit ordinaire : c'est celui  
dont on se sert le plus en architecture. Il  
a pour base le feld-spath, ou le petro-filex

opaque, dans lequel il se trouve des grains oblongs de quartz, & d'autres petits points vitreux à facettes ou en quarrés. Il y en a de plusieurs couleurs. Il se trouve en Bourgogne, dans la Basse-Bretagne, en Suede.

Le Granit quartzeux, abondant en mica, se trouve en Provence, en Italie, en Espagne, en Egypte.

Le Granit rouge, dont quelques-uns pensent qu'est formée la colonne de Pompée & les obélisques de Cléopâtre, se rapporte à la classe des Porphyres, & se nomme Porphyre Brocatelle. Le carriere en étoit dans la vallée de Raphidim, à cent pas du Mont Oreb.

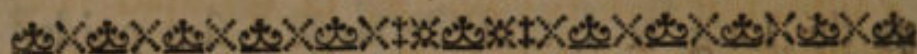
Il y a beaucoup de beaux Granits en Ecoffe, en Angleterre, en Normandie, en Bretagne, en Auvergne, en Bourgogne, en Languedoc, en Grece, en Egypte. En Chypre, on trouve du Granit violet oriental, marqué de rouge & de blanc; en Corse, on en trouve de rouge.

La fameuse masse de Granit, qui sert de base à la statue équestre de Pierre le Grand

à Pétersbourg, est de 21 pieds de haut sur 42 de long & autant de large ; son poids, calculé géométriquement, est de 3,200,000 liv.\* Le plus grand obélisque que Constance, fils de Constantin, fit apporter d'Alexandrie à Rome, ne pesoit que 907,789 livres, c'est-à-dire le tiers du poids du rocher de Granit en question.

\* ce qui fait 86 à 87 livres le Pied cube, et prouve que ce Granit est bien moins dense que le beau Granit d'Égypte. à 252 liv. le pied cube le poids de cette masse auroit été de 9,335,088. liv.





## C H A P I T R E V.

---

### D E S A G A T E S.

**L'**AGATE est une Pierre plus ou moins transparente, qui tient de la nature du Silex le plus pur. Sa dureté, sa netteté, la beauté de son poli, & son degré de finesse en font le mérite. Colorée par différentes substances métalliques, l'Agate prend divers noms, tels que Cornaline, Onyx, Sardoine, Calcédoine, Girasol, Opale, Oeil de chat, & Agates de vingt différentes dénominations. Je ne parlerai que de l'Agate propre & de ses espèces, dont les couleurs les plus rares sont le verd, le couleur de Saphir, de rose vive, de rose panachée, de ponceau.

L'Agate ne differe du Caillou dit Pierre à fusil, que par sa couleur, sa transparence, la finesse de son tissu. Il y en a de deux sortes, l'Orientale & l'Occidentale.

L'Agate Orientale est pommelée & blanche. Si elle est de couleur laiteuse, mêlée de jaune & de bleu, c'est une Calcédoine; mêlée de couleur orangée, c'est la Sardoine; si elle est rouge, c'est une Cornaline; si elle est verte & un peu opaque, c'est le Jade.

L'Agate Occidentale au contraire a plusieurs couleurs différemment nuancées. Elle a quelquefois la couleur de la Cornaline, de la Sardoine, ou de la Calcédoine. Mais on la reconnoît aisément au peu de vivacité & de netteté de ses couleurs, comparée à l'Agate Orientale.

La matiere transparente de l'Agate se trouve mêlée quelquefois avec le Jaspe, matiere opaque; c'est alors l'Agate jaspée: si le Jaspe domine, on l'appelle Jaspe agaté.

L'Agate grise: le fond est gris avec des zones, rubans, filets, contournés en spirales.

L'Agate léontine, ou fauve, ou de panthere. Espece de Sardoine jaspée, dont le fond est couleur de lion, remplie d'ondes, & quelquefois mouchetée comme une panthere.

L'Agate à veines rouges. Elle est noire, brune ou grise, avec des taches ou des veines rouges. Si les taches en sont petites comme des points, on l'apelle *Achatés sacra*: on la trouve en Transylvanie. Elle ressemble un peu à l'Agate Coraline.

L'Agate ondulée à veines blanches. Elle est noire, brune ou grise, remplie de taches & de raies qui forment des boucles blanches.

L'Agate de trois, de quatre couleurs. On croit y voir les couleurs qui servent à représenter les quatre éléments.

L'Agate noire. Sa couleur est d'un beau noir. La véritable est très rare.

La Sard'Agate. Elle a des taches ou des veines d'un rouge-pâle, semblable à celui de la Sarde. Voyez SARDONYX, Chapitre VII, l'avant dernier article.

L'Agate arborisée. L'on y voit des arbrisseaux, des buissons. La formation de ces figures est due à certaines exhalaisons d'une substance métallique subtile, colorée & infiltrée dans le sein de la terre, & jusques dans les moindres interstices des Pierres; ce qui se démontre par la manière dont on fait végéter les métaux pour faire l'arbre de Diane, l'arbre de Mars, &c. Les Italiens & les Anglois appellent *Mocco* cette Agate, de Moka, ville & port de l'Arabie, d'où on l'apporte.

L'Agate uranie. On y voit des étoiles, la lune dans ses phases, &c.

L'Agate ondulée représente les flots agités à la surface de l'eau.

L'Agate Coralline. On y voit une végétation semblable au Corail: on la confond avec l'Agate à veines rouges.

L'Agate Zoomorphite représente des figures d'animaux, d'hommes, &c. On a aussi l'Agate *technomorphos*, où l'on croit voir des figures de mathématique, &c.

L'Agate œillée. Voyez la fin de l'article SARDONYX.





## CHAPITRE VI.

### DE L'ONYX.

**L'ONYX** est une espece d'Agate, demi-transparente, disposée par couches de différentes couleurs, arrangées en maniere de cercles, ou par lits, les uns au-dessus des autres. Les zônes plus tranchées, plus distinctes, les couleurs mieux opposées, en rehaussent le prix. Elle est dure & susceptible d'un très beau poli. Il y en a de plusieurs especes. Les principales sont :

L'Onyx Orientale, ou Onyx d'Arabie. On y distingue deux ou trois couleurs, arrangées par lits ou cercles, dont l'un est tanné, brun ou bleu; l'autre, blanc; & le troisieme, noir. Les plus belles doivent

avoir ces trois couleurs distinctes, sans mélange, & posées couche par couche les unes sur les autres. La première couche, ou la supérieure, est d'une couleur tannée, fauve, & mise entre la lumière & l'œil, doit paroître rougeâtre. La deuxième couche est d'un gris laiteux, ou blanche, qu'on appelle Onglet. La troisième est d'un beau noir, ou du moins enfumée. Ces zones doivent être très distinctes, ne point anticiper l'une sur l'autre; & les couleurs en doivent être tranchantes, ou opposées. Plus la deuxième couche est blanche, & la troisième d'un beau noir, plus cette Pierre est estimée: mais elles sont fort rares à trouver de cette perfection. Les plus belles viennent de l'Arabie & de l'Isle de Ceylan. Lorsque cette Pierre n'a que deux de ces couleurs, c'est toujours une Onyx Orientale, mais elle est moins estimée que lorsqu'elle offre les trois couleurs.

L'Agate Onyx Orientale est de la nature de l'Onyx, mais elle est appelée Agate-Onyx, lorsqu'elle est composée seulement de deux couches l'une sur l'autre, dont la première, ou la supérieure, est d'un beau blanc, &

l'inferieure d'une couleur grise d'Agate, qui en fait le fond lorsqu'on la travaille en Camée.

Il nous reste des Camées, gravés par les Anciens sur des Pierres de ces deux especes, d'un travail admirable, & qu'aucun Graveur moderne n'est encore parvenu à égaler. Ces grands Maîtres choisissoient si bien les plus belles Pierres pour leurs ouvrages, qu'une des plus grandes difficultés qui se trouve pour réparer les beaux fragments des Camées qui se découvrent souvent en Italie, consiste à rencontrer une Pierre assez belle pour assortir au fragment. J'ai vu, entre autres, à Rome, le plus beau fragment qui existe, représentant Antiloque annonçant à Achilles la mort de Patrocles. Ce fragment avoit appartenu au Cardinal Alexandre Albani, & étoit alors dans la possession de la Comtesse Cherofini. On n'avoit jamais pu trouver une Onyx dont l'opposition du noir & du blanc fût assez parfaite pour assortir à ce Camée, qui, joint au défaut d'un assez grand Maître pour égaler le travail, n'a pu être réparé. Il paroît que les Anciens choisissoient volontiers l'Agate

Onyx pour travailler en Camées ; du moins j'ai vu plus de chefs-d'œuvre de l'antiquité sur l'Agate-Onyx que sur l'Onyx.

L'Onyx tire son origine d'*ὄνυξ*, mot Grec qui signifie ongle. Quand l'Onyx est parfaite, elle a un prix d'affection. M. de la Reyniere en a une très belle pour le dessus d'une tabatiere, qui a coûté 6000 livres. La plus belle que je connoisse est au Cabinet du Roi de France.





**C H A P I T R E VII.**

**DE LA SARDONYX, OÙ SARDOINE.**

**C**ES deux mots sont fynonymes, quoi qu'en disent quelques Auteurs qui veulent y mettre une différence. On entend par l'un & l'autre, une Onyx dans laquelle un des cercles est rouge, & l'autre, couleur de corne, ou de l'une des couleurs propres à l'Onyx. C'est la couleur d'une Sarde (mot tiré du Grec, qui signifie Cornaline), mêlée avec une des couleurs de l'Onyx. La couleur de la Sarde est ordinairement transparente, & celle de l'Onyx opaque. On les distingue en Sardoine Orientale, en Sardoine Occidentale, & en Sarde-Agate. Quelques Joailliers appellent encore Sardoine une Cornaline de couleur fauve & d'un transparent éclatant,

parcequ'ils la confiderent comme une couche détachée de la Sardonyx.

La Sardoine Orientale est la plus dure, la plus transparente : elle vient des Indes, de l'Égypte, de l'Arabie, de l'Armenie, de Babilone, où elle est appellée Pierre de Memphis. Elle est pommelée, agréablement nuancée, & prend un beau poli.

La Sardoine Occidentale : celle-ci est parsemée de taches sourdes, bleues, & environnée de cercles laiteux. Elle vient de Bohême, & est moins dure que la précédente. Les Italiens l'appellent *Niccolo*.

La Sarde-Agate : on appelle ainsi la Pierre qui tient de la Cornaline, & de l'Agate proprement dite. Sa teinte tient du rouge-pâle & de l'Agate blanche. Elle doit participer des couleurs propres à chacune de ces Pierres. On peut entendre par cette Pierre la même chose que la Sardonyx, dont les couleurs doivent être aussi un roux-pâle, avec la couleur grise de l'ongle, qui est à-peu-près celle de l'Agate.

L'Agate œillée doit se rapporter plus proprement à la classe des Sardonyx, qu'à celle

des Agates figurées. On appelle de ce nom une Agate dont les zônes concentriques tournent autour d'un centre commun, avec une tache au milieu qui ressemble en quelque façon à un œil. Il y a souvent plusieurs de ces yeux sur une même Pierre à laquelle les Naturalistes donnent alors les noms scientifiques de *diophthalmus*, *triophthalmus*, &c. Les Artistes profitent de cette légère ressemblance de l'Agate œillée avec l'œil : Ils la chevent ou la creusent en dessous, ils en diminuent l'épaisseur en certains endroits, & mettent dessous une feuille d'or ; alors les endroits les plus minces paroissent enflammés, tandis que la feuille ne fait aucun effet sur les endroits plus épais.

L'Onyx & la Sardonyx font les Pierres les plus estimées pour faire des cachets, parceque la cire s'y attache moins qu'à toute autre. Les Orientaux en font grand cas. La Sardoine est nommée la première des Pierres dans l'Écriture-Sainte.



## C H A P I T R E VIII.

## DES CORNALINES.

**L**A Cornaline est la *Sarda* de Pline. C'est une espece d'Agate demi-transparente, d'un grain fin, & qui prend un beau poli. Elle est ordinairement rougeâtre ou de couleur de fang. Il y en a de plusieurs especes.

La Cornaline Orientale est celle qui est très dure, également transparente, & qui, vue entre la lumière & l'œil, est d'un éclat vif & rayonnant, soit qu'elle se trouve d'une couleur rouge foncée, tirant sur le Grenat, de couleur orangée, safranée, ou d'un jaune clair & brillant. Quelques Lapidaires donnent très improprement à une Cornaline qui a ces qualités, le nom de Cornaline Beryl; d'autres appellent Sardoine la Cornaline de couleur fauve, ou d'un rouge orange: mais



ils confondent en cela les genres; & les plus habiles Connoisseurs, fondés sur l'étymologie des noms & la nature des Pierres, adoptent la distinction que j'en fais ici & au Chapitre précédent. La Cornaline Orientale vient des Indes, de l'Arabie, de l'Égypte.

La belle Cornaline ordinaire doit être d'un rouge vif, tirant un peu sur l'orangé, ou de couleur de chair vive. Mais la plus parfaite, qui vient de Perse, approche en quelque sorte du Grenat pour la couleur & la transparence.

La Cornaline blanche a une nuance de bleu qui la fait paroître de couleur laiteuse; quelques-uns la regardent comme un Cacholong à tissu de corne.

La Cornaline panachée est rougeâtre, ou jaunâtre, bariolée de lignes blanches, onglées, rouges ou noires, quelquefois elle est pâle, blanchâtre, & comme tachetée de gouttes de sang. On l'appelle alors Stigmites, *Gemma S. Stephani*.

Il y a dans la Cornaline, comme dans l'Agate, des caractères & des différences que l'on distingue par les noms de Cornalines

onyces, Cornalines œillées, Cornalines herborisées.

La Cornaline herborisée est plus rare & plus estimée que l'Agate arborisée, ou herborisée ; les ramifications d'un *rouge vif sur un fond blanc*, ayant plus d'éclat que le noir. Ceux qui ne veulent pas convenir de cette denomination, donnent à ces fortes de pierres le nom d'Agates arborisées rouges, au lieu de Cornalines arborisées.





C H A P I T R E IX.

DE LA CALCEDOINE, DU GIRASOL.

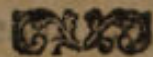
**L**A Calcedoine est une Pierre demi-transparente, dure comme l'Agate, nébuleuse, trouble, & d'un bleu laiteux. On en trouve de luifantes & qui chatoient d'une façon remarquable. On la rencontre en assez grands morceaux pour en faire des bijoux & des vases. Il y a, entre autres especes,

La Calcedoine Saphirine, la plus dure, la plus belle, la plus rare, & la plus estimée de toutes les Calcedoines. On l'appelle ainsi quand elle est d'un gris bleuâtre, où la teinte de bleu domine. Il s'y trouve aussi quelquefois un peu de jaune & de pourpre fort agréables à la vue, de sorte qu'elle paroît mêlée de trois couleurs. En effet si l'on regarde le

Unable to display this page

globe) les rayons de la lumiere, mais plus foiblement que l'Opale & même que l'Oeil de chat. Les Orientales viennent de l'Asie-Mineure. Les Occidentales viennent de Bohême & de Hongrie. On appelle aussi le Girasol Pierre du soleil.

Il y a encore une autre espece de Girasol que l'on appelle ARGENTINE, parce-qu'elle a la couleur d'une lame d'argent bien nette : c'est un Girasol chatoyant sur un fond argentin. M. d'Augny, dont toutes les Pierres sont parfaites, en a une qui fait un effet charmant.





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

### D E L' O P A L E.

**L'**OPALE est une Pierre luisante, presque transparente, d'un bleu laiteux, ou de couleur de nacre de perles, ayant la propriété de réfléchir toutes les couleurs de l'arc-en-ciel. Elle fait feu avec l'acier : on la taille toujours en cabochon. L'éclat brillant de cette Pierre dépend de la réfraction des rayons du soleil, qui se fait à la surface. Il y a :

L'Opale Orientale, ou Opale à paillettes, parceque les lames, couleur de gorge de pigeon, qu'on y observe, paroissent comme autant de taches de différentes couleurs lorsqu'on la fait chatoyer. Elle est très resplendissante; on y distingue le feu de Rubis, le colombin ou le pourpre de l'Amé-

thyste, le jaune éclatant de la Topaze, le beau bleu du Saphir, le verd de l'Emeraude, enfin toutes les autres couleurs les plus éclatantes de l'iris, ou des plus belles Pierres précieuses. Les Indiens l'estiment autant que le Diamant : elle vient de l'Isle de Ceylan. Nonius, Sénateur Romain, étoit tellement attaché à une belle Opale, dont il étoit possesseur, qu'il aima mieux être exilé de sa patrie, que de la céder à Marc-Antoine qui desiroit l'avoir. L'Apocalypse la nomme la plus noble des Pierres.

Il est très difficile de trouver une Opale assez grande pour bien jouir de toutes ses beautés. C'est ce qui la rend si rare & si précieuse, & fait qu'on ne peut guere en déterminer le prix. Cependant on est assez d'accord d'estimer une belle Opale Orientale au double du Saphir, à grosseur égale. M. D'Augny en a une qui est des plus belles. On a encore :

L'Opale à flammes, qui chatoie comme si c'étoit feux s'élançants par lignes paralleles.

L'Opale jaunâtre Occidentale, où domine le jaune, au travers duquel on voit quelques

couleurs, mais foibles & comme éteintes : elle ne chatoie pas d'une façon remarquable. Elle vient de Chypre & d'Arabie.

L'Opale noirâtre est fort rare ; on y voit briller, à travers une certaine noirceur, un éclat de Rubis, comme un charbon noirâtre allumé d'un côté. Elle vient d'Égypte.

Je passe sous silence les Opales de Saxe, de Bohême, de Hongrie : elles sont de peu de valeur.

On range dans la classe des Opales :

**LA PIERRE DE LUNE.** Espèce d'Agate nébuleuse, ou Opale foible d'un blanc de lait, qui réfléchit la lumière comme la lune. Il y en a d'Orientales, d'un chatoyant blanc sur un fond bleu, qui font un effet très agréable. Madame la Duchesse de Northumberland a la plus belle que je connoisse.

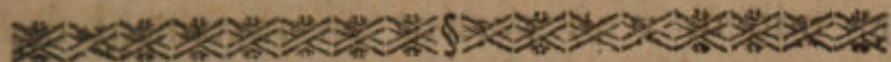
L'art est parvenu à imiter toutes les Pierres précieuses, excepté l'Opale qu'on n'a jamais pu contrefaire.

**L'IRIS.** Quoique cette Pierre soit formée par crySTALLISATION, & qu'ainsi elle appartienne naturellement à la première Partie, j'en traite cependant ici, parceque son effet étant



fort semblable à celui de l'Opale, on est plus disposé à la rapporter à cette classe. L'Iris est donc une crySTALLISATION hexagone, que l'on taille en cabochon, comme l'Opale; elle est d'une couleur de gris de lin, tirant sur le rougeâtre, & a la propriété de réfléchir les couleurs de l'arc-en-ciel, à-peu-près comme le Girasol, dont elle differe par sa nature, & par sa plus grande transparence, le Girasol étant un caillou tenant de la Calcedoine.





C H A P I T R E X I.

---

DES PIERRES CHATOYANTES.

**L'**Expression de chatoyante est tirée de l'œil du chat, & transportée dans la connoissance de la Lithologie. L'effet de ces Pierres est de montrer, dans une certaine exposition à la lumière, un, ou plusieurs rayons brillants, colorés ou non colorés, au dedans ou à la surface, partant d'un point comme d'un centre, s'étendant vers les bords de la Pierre, & disparoissant à une autre exposition de lumière. On les distingue en Oeil de chat, en Oeil du monde, qui est l'Aventurine, & en Cacholong. Il y a aussi l'Oeil de loup, de bœuf, de belier, ainsi nommés selon la différence des couleurs.

L'OEIL DE CHAT est une espèce d'Agate très fine, d'un gris de paille, ou jaune, ou

verdâtre. Quelques-uns ont un point dans le milieu, d'où partent en rayonnant des traces verdâtres, vives, couleur de poireau, entremêlées de taches dorées dont l'ensemble rend assez bien la figure & le brillant de l'œil d'un chat. Il est difficile de trouver dans ces Pierres le juste milieu du point, pour en former un Œil dans toutes ses proportions, que les Italiens appellent alors *bel'occhio*. Les autres, qui sont plus communs, privés du point du milieu, sont aussi gris verdâtres, mais n'offrent qu'un chatolement en long, ce qui fait que les Lapidaires les taillent toujours en ovale. L'Œil de chat vient de l'Égypte & de l'Arabie.

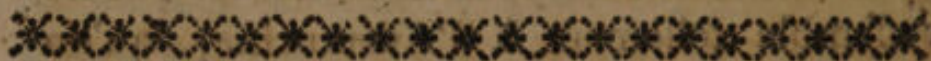
**ŒIL DU MONDE.** Cette Pierre est un caillou très rare. Elle est d'un gris roussâtre ou cendré, entrecoupé de veines jaunâtres. Elle réfléchit fortement les rayons de la lumière, de façon qu'étant exposée au soleil, elle reluit, & en rend l'image entière avec un éclat qui fait plaisir. Cette Pierre devient transparente dans l'eau, & reprend peu à peu son premier état d'opacité à mesure qu'elle sèche. Elle vient, comme la

DES PIERRES CHATOYANTES. 109

précédente, de l'Égypte & de l'Arabie. Elle ressemble tellement à l'Aventurine, qu'on peut être fondé à les prendre pour la même Pierre : mais il y a une différence remarquable entre elles, en ce que l'Aventurine est parsemée de points d'or chatoyants & très brillants.

Le CACHOLONG, Agate blanche, très dure & très compacte, un peu opaque & demi-transparente, prend un beau poli, se vitrifie au feu. Il se trouve au Pays des Calmouques, sur le bord d'une rivière appelée *Cache* par les habitants du Pays, qui nomment *Cholong* toutes les Pierres, ce qui lui a fait donner le nom de Cacholong.

Il ne faut pas passer sous silence la propriété qu'ont quelques Pierres précieuses (Orientales mêmes), de chatoyer. J'ai vu une Aigue-Marine Orientale chatoyante, un Saphir chatoyant, &c.



C H A P I T R E    X I I .

D U    J A D E .

**L**E JADE est une Pierre verdâtre, de la nature du Silex. Elle est si dure, qu'on a de la peine à la travailler avec de la poudre de Diamant. On l'appelloit autrefois Pierre divine, Pierre néphrétique ; & on lui attribuoit plusieurs propriétés auxquelles on ne croit plus à présent. Ses caracteres sont d'être extrêmement dure, rude, grenue dans sa cassure, compacte comme la Pierre à fusil, donnant des étincelles avec l'acier, grasse, huileuse à la vue, d'un verd pâle, ou olivâtre, ou laiteuse, avec une légère nuance de bleu, ne recevant pas un poli bien vif à cause de sa teinte offusquée. Elle se trouve dans l'Isle de Sumatra, chez les Topayes sur les bords de la riviere des Amazones. En Turquie & en Pologne, on estime beaucoup cette Pierre ;

on en fait des manches de coutelas, de fabres, & autres instrumens. Il y en a de plusieurs especes. J'ai une *Patera* antique de Jade, du plus beau travail.

Le Jade d'Orient, dont on ne connoît plus la carrière, est d'un blanc laiteux, matte, peu transparent, & le plus dur de tous.

Le Jade d'un verd clair. Sa couleur est olivâtre ou céladon. C'est celui que l'on nomme par excellence PIERRE DIVINE, ou néphrétique.

Le Jade d'un verd foncé. Sa couleur ressemble à la Prime d'Emeraude d'un verd foncé. On l'appelle aussi PIERRE DES AMAZONES, parcequ'il vient des bords de la riviere des Amazones.





CHAPITRE XIII.

---

DE L'AVENTURINE, TOURMALINE,  
ET TURQUOISE.

ON entend ordinairement par AVENTURINE une composition de verd jaunâtre ou roussâtre, parfemée de points brillants de couleur d'or, & qui est faite en jettant de la limaille de laiton dans un creuset plein de verre en fusion. On a été long-temps dans le doute qu'il existât une Pierre de ce nom : on est cependant convaincu qu'il se trouve aujourd'hui une Pierre fine, à laquelle les Naturalistes de nos jours donnent le nom d'Aventurine, qui ressemble beaucoup à l'Oeil du monde. Tout ce que j'ai dit ci-dessus de l'Oeil du monde lui convient ; mais l'Aventurine en differe en ce qu'elle est parfemée de petits points brillants d'or, &

que l'Oeil du monde ne l'est pas : de plus elle réfléchit l'image entière du soleil ; au lieu que les autres chatoyantes ne font que rendre la lumière du soleil dans une forme allongée (a), J'ai eu une Aventurine petite, mais parfaite. Une des plus belles que j'aie vues étoit entre les mains d'un Joaillier de Vienne en Autriche. Son éclat étoit apperçu à vingt pas, quoique dans l'endroit le moins éclairé de la chambre. Elle étoit d'un jaune roux, ronde, de six lignes de diametre, en cabochon aplati. Le Joaillier en demandoit 50 louis ; & elle valoit davantage par sa beauté & sa rareté. Mais quelque belle qu'elle soit, elle est encore bien inférieure à celle de M. d'Augny ; l'éclat & le jeu de celle-ci, dans un beau jour, font le plus grand plaisir aux yeux d'un Amateur.

La TOURMALINE est en Prisme oblong, composé de neuf pans inégaux, dont six presque lisses, ou très finement striés, & trois

(a) C'est pourquoi on l'appelle aussi Pierre de soleil. Quelques Joailliers nomment encor cette Pierre : *Astroite*, mais à tort.



à cannelures plus marquées. Ce prisme est terminé par un sommet triédre obtus, dont les plans sont rhomboïdaux & inégaux. J'en ai vu une dans sa forme naturelle, telle que je viens de la décrire, dans la collection de M. Romé Delisle, d'une transparence sourde & d'un jaune obscur qui tient du verd & du noir. Elle n'est connue en Europe que depuis 1717 : & le Duc de Noya, de Naples, l'a rendue célèbre par ses expériences & sa lettre adressée à M. de Buffon en 1759. Elle paroît inaltérable au feu médiocre, auquel on l'expose pour voir l'effet singulier qu'elle a d'attirer & de repousser la cendre, & même la poussière de charbon. Un feu violent & brusqué la fend & en altere la force. Elle s'électrifie par le feu beaucoup plus que par le frottement, attire & repousse même à travers le papier, n'est point altérée par l'aimant, & perd de son électricité lorsqu'elle est trop échauffée. Deux Tourmalines, suspendues par des fils, & échauffées, s'attirent au lieu de se repousser. Suivant les expériences de M. Adanson & de M. Valmont de Bomare, la Tourmaline échauffée attire &

repouffe alternativement des particules de papier, de liege, des barbes de plume, des cheveux, du ruban, de la laine, de petites feuilles d'or, du coton. On peut étendre sa vertu attractive en employant un conducteur tel qu'un fil de fer long de huit pouces, emmanché à un corps électrique.

Les TURQUOISES, selon M. de Réaumur, *Mém. de l'Académie des Sciences*, année 1715, pag. 230, ne sont autre chose que des os & des dents d'animaux pétrifiés : ce qui se démontre par leur tissu, leur forme, leur consistance. En effet on les trouve filamenteuses, & percées d'alvéoles, ou d'ouvertures pour les nerfs. Les parties osseuses des animaux, durcies par leur séjour dans certaines parties de la terre, & imprégnées d'un fluide cuivreux, forment donc la Turquoise, selon quelques-uns. Cassianus de Puteo est dit avoir eu l'art de faire des Turquoises artificielles, en calcinant l'ivoire, ou l'unicorne fossile, ou le momotovakost de Sibérie. Henckel est aussi parvenu à donner à des os durcis la couleur de Turquoises, mais non pas la dureté. Enfin on voit au Cabinet du

Jardin du Roi une main convertie en Turquoise. Cependant il paroît aussi démontré qu'il y a d'autres pétrifications en Turquoises qui prennent un poli éclatant comme les Pierres précieuses, sans cependant en avoir la transparence. M. Mortimer, Secrétaire de la Société Royale de Londres, a produit devant la Société un morceau de Turquoise, qui, n'ayant aucun tissu osseux, laisse présumer qu'il peut y avoir des Pierres cuivreuses, ou des Jaspes colorés en bleu, qui mériteroient par préférence de porter le nom de véritables Turquoises. Il y a aussi au Musée Britannique un beau morceau de Turquoise de la même nature : peut-être cependant n'est-ce qu'une espèce de Malachite.

Les Joailliers font dans l'usage de distinguer cette pétrification en Turquoise Orientale ou de vieille roche, & Turquoise Occidentale ou de nouvelle roche.

La Turquoise Orientale, ou de vieille roche, tire sur le bleu céleste, est dure, & susceptible d'un beau poli, quoiqu'opaque. On l'apporte de Necapour, à trois journées

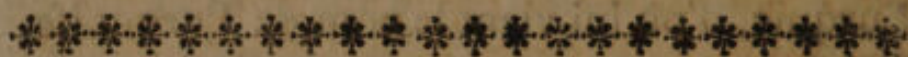
de Meched en Perse ; on en apporte aussi de Turquie, d'où lui vient le nom de Turquoise. Elle se trouve dans la mine en forme semi-orbiculaire.

La Turquoise Occidentale, ou de nouvelle roche, est moins dure, & tire plus sur le verd que sur le bleu : elle vient d'Espagne, d'Allemagne & du Languedoc.

On n'est pas encore bien d'accord sur ce qui doit caractériser la beauté & la qualité de la Turquoise. Les uns la veulent d'un beau bleu de Turquie ; les autres d'un verd de Saxe, ou d'un bleu pâle. Il me semble que la première couleur est la plus belle.

Une belle Turquoise, de la grosseur d'une noisette, est estimée environ trente louis dans le commerce.





CHAPITRE XIV.

---

DE QUELQUES SUBSTANCES  
ANALOGUES AUX PIERRES,

**J**E vais conclure en disant un mot de quelques Pierres qui ne sont pas fort importantes, mais qui sont quelquefois employées dans les ornements de bijoux ou de parure, ou bien sur lesquelles il y a des difficultés.

La **MARCASSITE** est un minéral que l'on range sous le genre des Pyrites crySTALLIFÉES, d'une figure indéterminée. Elle a l'éclat des minéraux les plus riches sans en avoir la substance. Elle n'offre, dans son analyse, que du soufre & du vitriol. On la taille à facettes pour lui donner plus d'éclat ; & l'on en fait des bagues & des ornements.

La **MALACHITE** est une Stalagmite (a)

(a) Les Stalagmites sont formées par les eaux chargées de particules pierreuses, tombant du haut

colorée par le cuiyre, plus verte que bleuâtre, susceptible d'un beau poli. On la trouve dans les cavités des filons de cuivre dans les mines de la Chine & de la Suede. La plus belle est d'un beau verd de mauve ou de prairie. Il y en a qui tirent sur la couleur du Lapis Lazuli; d'autres sont d'un verd uniforme approchant de celui de la Turquoise. On en fait des tabatieres, des manches de couteaux, & autres bijoux.

LE JAYS, OU JAYET. On l'appelle aussi improprement *Ambre noir*, *Agate noire*. C'est une espèce de bitume inflammable, qui a acquis la consistance & la dureté d'une Pierre entièrement solide & compacte. Le Jayet nage sur l'eau, s'enflamme dans le feu, & ré-

des voûtes sur la base du plancher souterrain, & y formant des couches mamelonnées comme des choux-fleurs. Leurs matieres varient suivant la nature des substances que charient les eaux. Elles sont distinctes des Stalactites en ce que celles-ci pendent en quilles ou culs-de-lampe au haut de la voûte, & que les Stalagmites sont à la base du sol, toutes deux formées également par l'eau qui tombe goutte à goutte. L'albâtre est tantôt Stalactite ou Stalagmite.

pand alors une odeur de Piffasphalte ou poix de montagne. Frotté, il exhale une odeur de charbon fossile, & devient électrique comme l'ambre. Il est susceptible de prendre un très beau poli. On en fait des tabatieres, des boutons, & divers bijoux de deuil. On le distingue aisément de l'Agate noire, par sa légèreté, son opacité, & la propriété qu'il a de s'allumer.

La PIERRE OBSIDIENNE a pris son nom, dit Pline, d'un certain *Obsidius*, qui l'apporta le premier d'Ethiopie. Elle ne méritoit pas que tant de Commentateurs & de Savants s'appliquassent à en déterminer la nature; car en faisant attention à ce qu'en dit Pline, il paroît que ce ne peut être qu'un verre de volcan, tel qu'on en trouve plusieurs sur le Mont Ethna, sur le Mont Véfuve, & aux environs. Les Péruviens en avoient de noirâtre, dur & pesant, dont ils se servoient pour faire leurs miroirs: c'est ce qu'on nomme *Pierre de Gallinace*. Les volcans en produisent de toutes fortes de couleurs.



## O B S E R V A T I O N

## SUR L'ÉVAPORATION DU DIAMANT.

DEPUIS l'impression de cet Ouvrage, j'ai vu une expérience sur la destruction du Diamant, faite par M. Roux, Professeur de Chymie aux Ecoles de Médecine, que je crois à propos de rapporter pour obvier à l'incertitude que j'ai laissée sur cette opération à la page 15 de ce Traité.

Le 27 Mars 1776, M. Roux a exposé au feu d'un fourneau de réverbère trois Diamants, chacun dans une coupelle de porcelaine. Le plus gros, donné par M. le Comte de Stroganoff, pesoit 3 grains 1 quart 1 soixante-quatrième ; le second, 1 grain 3 seizèmes ; le troisième, 7 huitièmes. On les a retirés du feu deux heures après. Le plus



gros avoit perdu deux grains & trente-deuxieme de son poids. Le moyen n'a pas été pesé, mais on l'a vu considérablement diminué. Le petit étoit totalement dissipé. On a remis dans le fourneau les deux Diamants restants. Le moyen a entièrement disparu dans l'espace d'une heure & dix minutes ; & le Diamant de M. de Stroganoff étoit totalement détruit une heure & 22 minutes après avoir été remis au feu ; enforte qu'il n'a résisté que trois heures 22 minutes à un degré de chaleur qui n'étoit pas excessif.

On a observé sur les trois Diamants une auréole resplendissante, une véritable flamme ondulante, qui annonçoit que le Diamant brûloit effectivement.

D'autres expériences, faites par MM. d'Arcet & Rouelle (a), ont prouvé que le Diamant se détruit par le feu, même dans des vaisseaux fermés hermétiquement ; & il

(a) Consultez le Journal de Médecine de M. Roux, Janv. 1773, les Mémoires de M. d'Arcet, & le Journal d'observations de M. l'Abbé Rozier, Janvier 1772.

est prouvé aussi, par les expériences de ces Messieurs, que les vaisseaux les plus compactes & les plus solides sont *perméables aux principes du Diamant*, & ne peuvent le garantir de sa décomposition. Selon toute apparence, cette évaporation se fait d'une manière irrégulière, selon le plus ou le moins de cohérence de ses parties, comme dans la glace exposée à l'air.

Ces mêmes expériences ont fait voir qu'il faut à peine le degré de feu qui met l'argent fin en fusion pour opérer la destruction du Diamant dans une coupelle : & que l'or résiste à ce degré de feu & ne fond pas. Les expériences faites en même temps sur un Saphir & un Rubis, ont démontré que ces Pierres précieuses, qui avoient éprouvé la même chaleur que des Diamants exposés ensemble au feu, en étoient retirées saines & entières. Un poinçon, dont on appuya la pointe sur le Rubis, ne fit connoître aucun ramollissement dans cette Pierre, dont la couleur, non plus que celle du Saphir, n'avoit souffert aucune altération. L'Emeraude se fond à une chaleur modérée, et alors de

verte elle devient bleue, mais d'un bleu terne, comme celui de la fayance.

Les expériences de MM. d'Arcet & Rouelle viennent à l'appui de celles qui furent faites au feu par ordre de l'Empereur François I, à Vienne, & par le Grand Duc Jean Gaston de Médicis, à Florence, au foyer d'un miroir ardent; avec cette différence, que dans l'expérience de Florence sur un Rubis qui avoit été tenu 45 minutes au foyer du verre ardent, la Pierre s'amollit au point de recevoir l'empreinte d'un cachet de Jaspe, mais ne perdit rien de son poids ni de sa forme.

L'Emeraude se fond & change de couleur. Le Diamant seul, de toutes les Pierres précieuses, brûle & se détruit. Quelle est donc la nature de cette substance singulière? Ce qui paroît certain, est que la décomposition du Diamant est accompagnée d'une flamme qui le consume, & que la matière du feu entre visiblement dans sa composition.

# TABLE DU PRIX DES DIAMANTS TAILLÉS.

Le carat est de 4 grains.

*le grain est de 5 centigr.*

<i>carats.</i>	<i>louis.</i>	<i>liv.</i>	<i>carats.</i>	<i>louis.</i>	<i>liv.</i>
1	8		7 $\frac{3}{4}$	480	12
1 $\frac{1}{4}$	12	12	8	512	
1 $\frac{1}{2}$	18		8 $\frac{1}{4}$	544	12
1 $\frac{3}{4}$	24	12	8 $\frac{1}{2}$	578	
2	32		8 $\frac{3}{4}$	612	12
2 $\frac{1}{4}$	40	12	9	648	
2 $\frac{1}{2}$	50		9 $\frac{1}{4}$	684	12
2 $\frac{3}{4}$	60	12	9 $\frac{1}{2}$	722	
3	72		9 $\frac{3}{4}$	760	12
3 $\frac{1}{4}$	84	12	10	800	
3 $\frac{1}{2}$	98		10 $\frac{1}{4}$	840	12
3 $\frac{3}{4}$	112	12	10 $\frac{1}{2}$	882	
4	128		10 $\frac{3}{4}$	924	12
4 $\frac{1}{4}$	144	12	11	968	
4 $\frac{1}{2}$	162		11 $\frac{1}{4}$	1012	12
4 $\frac{3}{4}$	180	12	11 $\frac{1}{2}$	1058	
5	200		11 $\frac{3}{4}$	1104	12
5 $\frac{1}{4}$	220	12	12	1152	
5 $\frac{1}{2}$	242		12 $\frac{1}{4}$	1200	12
5 $\frac{3}{4}$	264	12	12 $\frac{1}{2}$	1250	
6	288		12 $\frac{3}{4}$	1300	12
6 $\frac{1}{4}$	312	12	13	1352	
6 $\frac{1}{2}$	338		13 $\frac{1}{4}$	1404	12
6 $\frac{3}{4}$	364	12	13 $\frac{1}{2}$	1458	
7	392		13 $\frac{3}{4}$	1512	12
7 $\frac{1}{4}$	420	12	14	1568	
7 $\frac{1}{2}$	450		14 $\frac{1}{4}$	1624	12

## PRIX DES DIAMANTS TAILLÉS.

carats.	louis.	liv.	carats.	louis.	liv.
14 $\frac{1}{2}$	1682		22	3872	
14 $\frac{3}{4}$	1740	12	22 $\frac{1}{4}$	3960	12
15	1800		22 $\frac{1}{2}$	4050	
15 $\frac{1}{4}$	1860	12	22 $\frac{3}{4}$	4140	12
15 $\frac{1}{2}$	1922		23	4232	
15 $\frac{3}{4}$	1984	12	23 $\frac{1}{4}$	4324	12
16	2048		23 $\frac{1}{2}$	4418	
16 $\frac{1}{4}$	2112	12	23 $\frac{3}{4}$	4512	12
16 $\frac{1}{2}$	2178		24	4608	
16 $\frac{3}{4}$	2244	12	24 $\frac{1}{4}$	4704	12
17	2312		24 $\frac{1}{2}$	4802	
17 $\frac{1}{4}$	2380	12	24 $\frac{3}{4}$	4900	12
17 $\frac{1}{2}$	2450		25	5000	
17 $\frac{3}{4}$	2520	12	25 $\frac{1}{4}$	5100	12
18	2592		25 $\frac{1}{2}$	5202	
18 $\frac{1}{4}$	2664	12	25 $\frac{3}{4}$	5304	12
18 $\frac{1}{2}$	2738		26	5408	
18 $\frac{3}{4}$	2812	12	26 $\frac{1}{4}$	5512	12
19	2888		26 $\frac{1}{2}$	5618	
19 $\frac{1}{4}$	2964	12	26 $\frac{3}{4}$	5724	12
19 $\frac{1}{2}$	3042		27	5832	
19 $\frac{3}{4}$	3120	12	27 $\frac{1}{4}$	5940	12
20	3200		27 $\frac{1}{2}$	6050	
20 $\frac{1}{4}$	3280	12	27 $\frac{3}{4}$	6160	12
20 $\frac{1}{2}$	3362		28	6272	
20 $\frac{3}{4}$	3444	12	28 $\frac{1}{4}$	6384	12
21	3528		28 $\frac{1}{2}$	6498	
21 $\frac{1}{4}$	3612	12	29	6728	
21 $\frac{1}{2}$	3698		29 $\frac{1}{2}$	6962	
21 $\frac{3}{4}$	3784	12	30	7200	



T A B L E

DES CHAPITRES.

PREMIERE PARTIE.

DES PIERRES PRECIEUSES.

CH. I. Division des Pierres précieuses, I

II. Origine, formation & prétendue  
vertu des Pierres précieuses, 5

III. Du Diamant, 13  
Observat. sur son évaporation, 121

IV. Des Rubis, 22

V. Du Saphir, 29

VI. De la Topaze, 32

VII. De l'Emeraude, du Péridot, &c. 36

VIII. Du Prase, de la Chrysoprase, &  
de la Smaragdoprase, 45

IX. De l'Améthyste, 48

X. De l'Aigue-Marine, 53

XI. De la Chrysolithe, 56.

XII. Du Grenat, 58

XIII. De l'Hyacinthe, 62

XIV. Du Crystal de Roche, 65

Unable to display this page





