

TOPAZE, SAPHIR ET GIRASOL.

Je mets ensemble ces trois pierres que j'aurais même pu réunir au rubis et à la vermeille, leur essence, comme je l'ai dit, étant la même, et parce qu'elles ne diffèrent entre elles que par les couleurs : celle-ci, comme le diamant, le rubis et la vermeille, n'offrent qu'une simple réfraction : leur substance est donc également homogène, leur dureté et leur densité sont presque égales : d'ailleurs il s'en trouve qui sont moitié topazes et moitié saphirs, et d'autres qui sont tout à fait blanches, en sorte que la couleur jaune et bleue n'est qu'une teinture accidentelle qui ne produit aucun changement dans leur essence. Ces parties colorées, jaune et bleue, sont si tenues, si volatiles, qu'on peut les faire disparaître en chauffant les topazes et les saphirs dont ces couleurs n'augmentent pas sensiblement la densité ; car le saphir, blanc pèse spécifiquement à très-peu près autant que le saphir bleu ; le rubis est à la vérité d'environ un vingtième plus dense que la topaze, le saphir et sa girasol. La force de réfraction du rubis est aussi un peu plus grande que celle de ces trois pierres, et l'on croit assez généralement qu'il est aussi plus dur : cependant un amateur très-attentif et très-instruit, que nous avons déjà eu occasion de citer, et qui a bien voulu me communiquer ses observations croit être fondé à penser que dans ces pierres, la différence de dureté ne vient que de l'intensité plus ou moins grande de leur couleur ; moins elles sont colorées plus elles sont dures, en sorte que celles qui sont tout à fait blanches sont les plus dures de toute et je dis tout à fait blanches ; car indépendamment du diamant dont il n'est point ici question, il se trouve en effet des rubis, topazes et saphirs entièrement blancs et d'autres en partie blancs, tandis que le reste est coloré de rouge, de jaune et de bleu.

Comme ces pierres ainsi que le diamant, ne sont formées que des parties les plus pures et les plus fines de la terre limoneuse, il est à présumer que leurs couleurs ne proviennent que du fer que cette terre contient en dissolution, et sous autant de formes qu'elles offrent de couleurs différentes, dont le rouge est la plus fixe au feu ; car la topaze et le saphir s'y décolorent, tandis que le rubis conserve sa couleur rouge, ou ne la perd qu'à un feu assez violent pour le brûler.

Ces pierres précieuses rouges, jaunes, bleues, et même blanches ou mêlées de ces couleurs, sont donc de la même essence, et ne diffèrent que par cette apparence extérieure : on en a vu qui dans un assez petit morceau, présentaient distinctement le rouge du rubis, le jaune de la topaze et le bleu du saphir.

Mais au reste, ces pierres n'offrent leur couleur dans toute sa beauté, que par petits espaces ou dans une partie de leur étendue, et cette couleur est souvent trésinégale ou brouillée dans le reste de leur masse : c'est ce qui fait la rareté et le très-haut prix des rubis, topazes, et saphirs d'une certaine grosseur lorsqu'ils sont parfaits, c'est-à-dire d'une

belle couleur veloutée, uniforme, d'une transparence nette, d'un éclat également vif partout, et sans aucun défaut, aucune imperfection dans leur texture ; car ces pierres, ainsi que toutes les autres substances transparentes et cristallisées, sont sujettes aux glaces, aux points, aux vergettes ou filets, et à tous les défauts qui peuvent résulter du manque d'uniformité dans leur structure, et de la dissolution imparfaite ou du mélange mal assorti des parties métalliques qui les colorent.

La topaze d'Orient et d'un jaune vif couleur d'or ou d'un jaune plus pâle et citrin : dans quelques-unes, et ce sont les plus belles, cette couleur vive et nette est en même temps moelleuse et comme satinée, ce qui donne encore plus de lustre à la pierre. Celles qui manquent de couleur et qui sont entièrement blanches ne laissent pas de briller d'un éclat assez vif : cependant on ne peut guère les confondre avec les diamants, car elles n'en ont ni la dureté, ni la force de réfraction, ni le beau feu. Il en est de même des saphirs blancs ; et lorsqu'à cet égard on veut imiter la nature, on fait aisément, au moyen du feu, évanouir le jaune des topazes, et encore plus aisément le bleu des saphirs, par ce que des trois couleurs rouge, jaune et bleue, cette dernière est la plus volatile : aussi la plupart des saphirs blancs répandus dans le commerce ne sont originairement que des saphirs d'un bleu très-pâle que l'on fait chauffer pour leur enlever cette faible couleur.

Les contrées de l'Inde où les topazes et les saphirs se trouvent en plus grande quantité sont l'île Ceylan et les royaumes de Pégu, de Siam et de Golconde ; des voyageurs en ont aussi rencontré à Madagascar ; et je ne doute pas, comme je l'ai dit, qu'on n'en trouve de même dans les terres du continent de l'Afrique, qui sont celles de l'univers où la chaleur est la plus grande et la plus constante. On en a aussi rencontré dans les sables de quelques rivières de l'Amérique méridionale.

Les topazes d'Orient ne sont jamais d'un jaune foncé ; mais il y a des saphirs de toutes les teintes de bleu, depuis l'indigo jusqu'au bleu pâle : les saphirs d'un bleu céleste sont plus estimés que ceux dont le bleu est plus foncé ou plus clair ; et lorsque ce bleu se trouve mêlé de violet ou de pourpre, ce qui est assez rare, les lapidaires donne à ce saphir le nom d'*améthyste orientale*. Toutes ces pierres bleues ont uné couleur suave, et sont plus ou moins resplendissantes au grand jour ; mais elles perdent cette splendeur, et paraissent assez obscures aux lumières.

J'ai déjà dit, et je crois devoir répéter que les rubis, topazes et saphirs ne sont pas, comme les cristaux : attachés aux parois des fentes de rochers vitreux ; c'est dans les sables des rivières et dans les terrains adjacents qu'on les rencontre en formes de petits cailloux ; et ce n'est que dans les régions les plus chaudes de l'Asie, de l'Afrique et de l'Amérique qu'ils peuvent se former et se forme en effet.