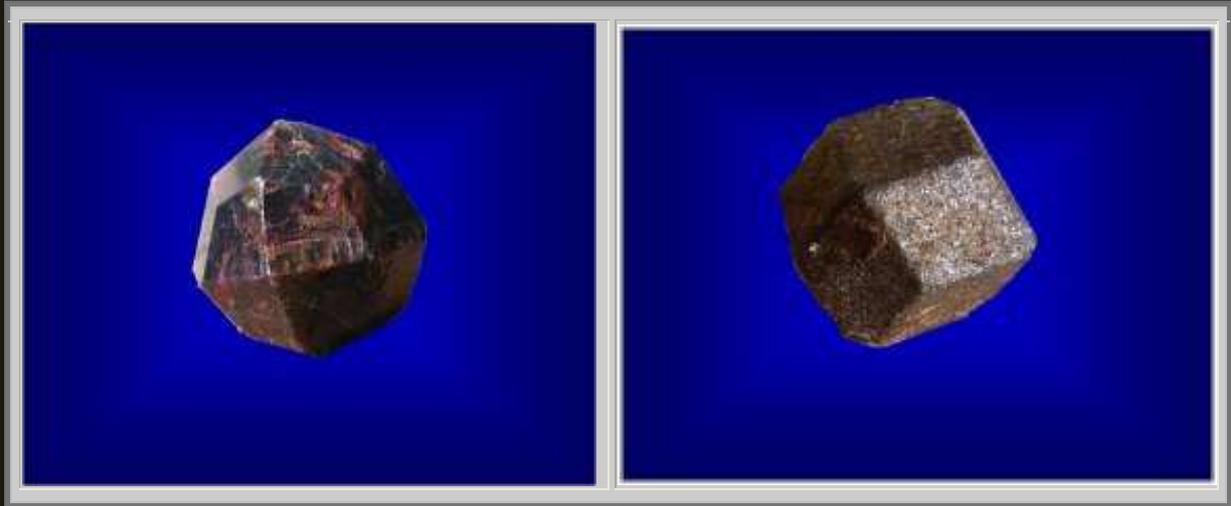


ALMANDIN



Almandin, Madagascar, 60 mm

Almandin, Madagascar, 50 mm

Etymologie

Son nom provient de la cité d'Alabanda, de l'évêché de Carie en Asie Mineure, réputé il y a 2 000 ans pour ses gisements et ses ateliers de polissage.

Pline évoqua le « *carbunculus alabandicus* », grenat taillé près d'Alabanda ; il fut repris par Agricola.

D'autres noms l'ont désigné : almandite (genre féminin), almandine, almadine, alabandine, alabandite par déformation.

C'était aussi le « grenat noble » des Anciens, très probablement l'escarboucle moyen-âgeuse, qui brillait comme un morceau de charbon ardent à la lumière des torches, le « grenat oriental » et le « grenat syrien » ou « grenat styrien » bien que Romé de l'Isle prétendait que cette gemme ne provenait pas de Syrie, mais de Syriam, la capitale du Pégou, un ancien état indépendant d'Indochine.

Composition

Il contient 36 à 38% de SiO_2 , 20 à 22% d' Al_2O_3 , 30 à 36% de FeO , 1 à 5% de MgO , 1 à 7% de MnO . L'almandin peut contenir, en solution solide, plus de 50% pyrope et de spessartite.

Propriétés

Densité : 3.95-4.32

Dureté : 7-7,5

Indice de réfraction: 1,75-1,83 diminuant avec la teneur en magnésium, isotrope, mais avec des anomalies de polarisation courantes dispersion de 0,024 ;

clivage absent, ou très faible sur { 110} ;

constante diélectrique de 4,3 - 6,25 ;

ni fluorescent, ni pléochroïque.

Renferme souvent des inclusions liquides et/ou solides généralement constituées de cristaux microscopiques de quartz, de feldspath, d'hématite, de zircon, ou de rutile.

Sa couleur varie du rosé violacé au rouge très foncé, tirant sur le noir en passant par le brun; il est parfois recouvert d'hématite rouille.

Les gemmes les plus recherchées sont d'un beau rouge profond.

Il est peu ou pas attaqué par les acides, se décompose par fusion avec les carbonates alcalins et s'altère en chlorite, épidote, hématite, limonite...

Il cristallise en rhombododécaèdres réguliers (douze faces en losange) dans les roches métamorphiques et en tétragonotrioctaèdres dans les pegmatites, ces deux formes pouvant se combiner. Des cristaux de plus de 20

centimètres de diamètre, bien que souvent fissurés, ont permis la réalisation de tasses, de godets de 5 à 6 centimètres d'ouverture.

Gisements :

C'est le plus répandu des grenats: Autriche (massif du Tyrol : Otztal, Zillertal — avec des cristaux atteignant 6 à 8 centimètres de diamètre), Norvège (Selvik), Tchéquie, Roumanie, Grèce, Suède (Fahlun), Etats-Unis (Alaska — à Fort Wrangell; New York — montagne de Gore et à Barton Mine dans le comté de Warren, dans les Adirondacks, à North Creek ; Colorado — à Salida), Brésil (Minas Gérais), Madagascar (à Ampadramaika, région de Mongoky — très gros cristaux), Népal, Inde (région de Jaipur, de Delhi, d'Hyderabad — à Khammamet), Australie (Territoires du Nord)...

France :

- éclogites de saint Philbert de Grand lieu (44)
- micaschiste de l'île de Groix
- Collobrières (83), réputé pour les collectionneurs

Gemmologie-Collection

En tant que gemme on recense quantité d'almandins, d'une grosseur importante et d'une coloration parfaite. L'un des plus volumineux, provenant de l'Idaho, actuellement conservé dans la collection de la Smithsonian Institution de Washington, taillé en forme de rose plate, pèse 175 carats. C'est un grenat étoilé à quatre branches.

Un autre almandin étoilé fameux, le « two pounds star » pesant 5 737,50 carats propriété d'un collectionneur, M. Pascal Entremont, fut l'un des bijoux de l'exposition consacrée à René Just Haüy au Musée de minéralogie de l'Ecole des Mines de Paris en 1994. D'une couleur rouge violacé très profond, translucide mais non transparent, il s'en dégage une étoile blanche à quatre branches à la fois très fines et très lumineuses. C'est à ce jour le plus gros grenat étoilé connu.

Ramassé dans des alluvions au Sri Lanka, l'almandin fut confondu avec le rubis, et négocié fort cher, mais les nombreuses sociétés commerciales exploitant les gîtes firent faillite quand on découvrit la véritable nature de ce qu'elles vendaient.

Utilisé depuis l'Antiquité, les Sassanides de Perse ont gravé le profil de l'un de leurs souverains, Chosroës (ou Khosrô) dans un almandin et une coupe exécutée pour l'un de ces rois est conservée au Cabinet des médailles de la Bibliothèque nationale de Paris, ornée de vingt-six grenats ronds, les huit plus gros en fleurons de 3 centimètres de diamètre.

Le Louvre détient lui aussi une coupe taillée dans un seul grenat.

Les Francs le montaient à plat sur l'or, comme de la marqueterie.