



Grenat Almandin



Le grenat almandin tire son nom de Johann Friedrich Almand, un minéralogiste allemand du 18e siècle. Les grenats ont également été associés à diverses croyances et symboliques à travers l'histoire. Par exemple, ils étaient censés apporter courage, protection et succès à ceux qui les portaient.

Le grenat almandin est un silicate de fer et d'aluminium, avec la formule chimique $(\text{Fe}, \text{Al})_3\text{Al}_2(\text{SiO}_4)_3$. Il appartient à la famille des grenats, qui comprend plusieurs variétés de grenats ayant des compositions chimiques légèrement différentes. Le grenat almandin est généralement de couleur rouge à rouge-violet, mais il peut parfois présenter des nuances de pourpre. La couleur est due à la présence de fer dans sa structure cristalline.

Le grenat almandin est utilisé dans la fabrication de bijoux, notamment des bagues, des colliers, des boucles d'oreilles et des bracelets. Sa belle couleur rouge profonde en fait une pierre précieuse populaire. Les grenats sont également utilisés comme pierres de naissance pour le mois de janvier.

Certains croient que le grenat almandin possède des propriétés métaphysiques, comme la protection contre les énergies négatives, l'amélioration de la vitalité et la stimulation de l'énergie créative.

Le grenat est également utilisé dans l'industrie comme abrasif. Il est concassé en petits morceaux pour être utilisé comme matériau abrasif dans le sablage, le polissage et la découpe de matériaux durs comme le verre, le métal et la pierre.

Il convient de noter que le grenat almandin est l'une des variétés de grenat parmi de nombreuses autres, chacune ayant des propriétés et des utilisations légèrement différentes. La variété almandin est particulièrement prisée pour sa couleur rouge intense et sa dureté, ce qui en fait une pierre précieuse appréciée en bijouterie.

Description générale:

Nom(s) :	Almandin*
Étymologie :	Du nom de la localité d'Alabanda, en Asie Mineure (Karsten, 1800)
Groupe, Famille :	Groupe des Grenats
Type :	Naturel
Couleur :	Rouge à Rouge-magenta, Magenta foncé, Pourpre à Violet-brun, Parfois Chatoyant, Astérisme
Lustre :	Vitreux à Subadamantin
Genèse :	Pegmatite, magmatique, Alluvions, Métasomatique de contact, métamorphique
Origine :	Allemagne, Autriche, Zimbabwe, Norvège, Thaïlande, Sri Lanka, Canada, etc.
Système cristallin :	Cubique
Composition chimique :	Almandin: $\text{Fe}_2+3\text{Al}_2(\text{SiO}_4)_3$ forme deux séries avec Pyrope: $\text{Mg}_3\text{Al}_2(\text{SiO}_4)_3$ et Spessartite $\text{Mn}_3\text{Al}(\text{SiO}_4)_3$ Coloration: Fer sous forme Fe^{2+} en coordination cubique déformée
Transparence :	Transparent, Translucide à Opaque

Propriétés optique:

Doublage :	Nul
Caractère optique :	Isotrope
Polariscope :	Isotrope Mais anomalies fréquentes peut donner impression d'anisotrope (fausse biréfringence)
Indice de réfraction :	$N=1.785$ à 1.830
Biréfringence :	Nulle
Dispersion :	0.024 à 0.027
Pléochroïsme :	Nul
Luminescence :	Nulle
Réaction au filtre Chelsea :	Rouge

Propriétés physique:

Densité :	3.95 à 4.30
Dureté :	7 à 8
Clivage :	Imparfait
Cassure :	Conchoïdale, Esquilleuse fragile
Couleur du trait :	Blanc
Résistance au choc :	Bonne
Résistance à la chaleur :	Bonne