



Andalousite

L'andalousite tire son nom de la région espagnole de l'Andalousie, où elle a été découverte pour la première fois. C'est un minéral polymorphe, ce qui signifie qu'il peut exister sous différentes formes cristallines. Les cristaux d'andalousite sont souvent prismatiques et peuvent varier en couleur, allant du rose au rouge, au brun et même au vert. Sa dureté varie autour de 7 sur l'échelle de Mohs, ce qui en fait un minéral relativement dur.

L'andalousite a été décrite pour la première fois en 1798 par le minéralogiste français Jean-Claude Delaméthrine. Son nom a été inspiré par la région géographique où elle a été trouvée. Depuis sa découverte, l'andalousite a été identifiée dans plusieurs régions du monde, notamment en Espagne, en Russie, au Brésil, au Sri Lanka et aux États-Unis.

L'andalousite appartient au groupe des silicates d'aluminium et est chimiquement définie par la formule Al_2SiO_5 . C'est un minéral aluminosilicate, ce qui signifie qu'il est principalement composé d'aluminium, de silicium et d'oxygène. Les cristaux d'andalousite peuvent souvent contenir des inclusions ou des zones de composition chimique légèrement différentes, ce qui peut influencer la couleur du minéral.

Description générale:

Nom(s) :	Andalousite* : Viridine, Chiastolite
Étymologie :	Du nom de la province d'Andalousie (Espagne) où elle fut découverte (Delametherie, 1789)
Groupe, Famille :	
Type :	Naturel
Couleur :	Vert-brun, Vert-jaune à Vert pomme (viridine), Jaune foncé, Orange-brun, Rouge-brun, Brun, parfois presque Incolore à Blanc-gris ou Bleu, Parfois motif en croix Noire sur de l'andalousite Brune (chiastolite: parfois assimilé à un cristallisation de type trapiche), Parfois Astérisme ou Chatoyance,
Lustre :	Vitreux à Subvitreux
Genèse :	Métamorphique, Pegmatites
Origine :	Madagascar, Sri Lanka, Brésil, Espagne, Allemagne, États-Unis, Russie, Belgique, etc.
Système cristallin :	Orthorhombique: Tri-morphes avec Kyanite et Sillimanite
Composition chimique :	Andalousite: Al_2SiO_5 forme une série avec Kanonaite: $(Mn^{3+}, Al)Al_2SiO_5$
Transparence :	Transparente, Translucide, Opaque

Propriétés optique:

Doublage :	Nul
Caractère optique :	Biaxe négatif; $2V=73$ à 86°
Polariscope :	Anisotrope: Rétablit tous les 90°
Indice de réfraction :	$N_p=1.629$ à 1.640 $N_m=1.633$ à 1.646 $N_g=1.638$ à 1.652
Biréfringence :	-0.007 à -0.016
Dispersion :	0.016
Pléochroïsme :	Fort: Jaune à Jaune foncé / Vert pomme / Rouge-magenta à Rouge-brun Anda. bleue (Belgique): Bleu / Incolore / Incolore Anda. verte (viridine): Vert clair / Jaune / Vert pomme
Luminescence :	Nulle à Faible: Verte pomme, Jaune à Jaune foncé, Brune
UV Court (254nm) :	Nulle à Verte, Jaune, Brune
UV Long (366nm) :	Nulle
Réaction au filtre Chelsea :	NR

Propriétés physique:

Densité :	3.12 à 3.18
Dureté :	6, 7 à 8
Clivage :	Imparfait (mais assez net et parallèle aux faces du prisme) à Bon selon {110}
Cassure :	Irrégulière, Subconchoïdale fragile
Couleur du trait :	Blanc
Résistance au choc :	Fragile
Résistance à la chaleur :	Bonne