



## Saphir



Le nom Saphir dérive du grec "sappheiros" - bleu. Dans l'Antiquité, toute pierre bleue telle que la lazurite, était appelée Saphir.

Au début, seule la variété bleue s'appelait Saphire. Aujourd'hui, les corindons de qualité gemme de toutes les couleurs sauf le rouge sont appelés saphir. La couleur la plus recherchée est un bleu pur bleuet. Certains saphirs bleus et bleu grisâtre (Sri Lanka, Thaïlande, Tanzanie, Colombie et autres) présentent une teinte rougeâtre ou violet-rouge sous la lumière artificielle - l'effet alexandrite qui est causé par des mélanges de chrome et de vanadium, l'intensité est liée à la concentration de ces éléments.

Les inclusions d'aiguilles de rutile provoquent un éclat soyeux; des aiguilles alignées provoquent un saphir étoilé à six rayons.

Les saphirs sont couramment portés en bijouterie. En raison de leur dureté remarquable (9 sur l'échelle de Mohs), les saphirs sont utilisés dans certaines applications non ornementales (instruments scientifiques, fenêtres à haute durabilité, etc.)

Description générale:	
Nom(s) :	Saphir (variété de corindon)
Étymologie :	Saphir: Du grec sappheiros, d'origine sémitique (Wallerius, 1747)
Groupe, Famille :	Groupe des Hématites, Famille des Corindons
Type :	Naturel
Couleur :	Bleu clair, Bleu, Bleu foncé, Bleu-mauve, Bleu sombre, Parfois Astérisme, Rarement Chatoyant
Lustre :	Vitreux
Genèse :	Métamorphique de contact et régionale, Pegmatites, Alluvions
Origine :	Madagascar, Myanmar, Sri Lanka, Australie, Cachemire, Cambodge, Chine, Colombie, Kenya, Etats-Unis, Nigeria, Sri Lanka, Thaïlande, Tanzanie, Vietnam, Laos, Cambodge
Système cristallin :	Trigonal
Composition chimique :	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>   Coloration: Fer et Titane sous forme de Transfert de charge Fe <sup>2+</sup> -O- Ti <sup>4+</sup> , influencé par un transfert de charge Fe <sup>2+</sup> -->Fe <sup>3+</sup>
Transparence :	Transparent, Translucide, Opaque
Propriétés optique:	
Doublage :	Nul
Caractère optique :	Uniaxe négatif
Polariscope :	Anisotrope: Rétablit tous les 90° sauf dans l'axe optique
Indice de réfraction :	Ne=1.757 à 1.765 No=1.766 à 1.774
Biréfringence :	-0.008 à -0.009
Dispersion :	0.018
Pléochroïsme :	Net: Bleu foncé, Bleu-vert / Bleu, Bleu clair
Luminescence :	Variable suivant provenance / composition: Nulle à Parfois Verte (certain saphirs de Thaïlande), Rouge à Orange (certain saphirs du Sri Lanka)
UV Court (254nm) :	Parfois Verte sur certain saphirs de Thaïlande
UV Long (366nm) :	Parfois Rouge ou Orange sur certain saphirs du Sri Lanka
Réaction au filtre Chelsea :	Inerte
Propriétés physique:	
Densité :	3.99 à 4.01
Dureté :	9
Clivage :	Nul
Cassure :	Inégale, Esquilleuse, (Conchoïdale).
Couleur du trait :	Blanc
Résistance au choc :	Bonne
Résistance à la chaleur :	Très Bonne