



Chrysobéryl

Le chrysobéryl est un minéral précieux, apprécié depuis des siècles pour sa dureté, sa brillance et ses variétés captivantes. Découvert pour la première fois au Sri Lanka au XVIII^e siècle, elle a rapidement gagné en popularité parmi les collectionneurs de pierres précieuses et les bijoutiers.

Le chrysobéryl tire son nom du grec "chryso" (or) et "beryl" (brillant), en raison de sa couleur dorée et de son éclat. Les premiers spécimens furent découverts dans les mines de gravier de Ceylan (aujourd'hui Sri Lanka). Depuis lors, des gisements significatifs ont été trouvés au Brésil, à Madagascar, en Russie et aux États-Unis.

Il existe plusieurs variétés de chrysobéryl, chacune ayant ses propres caractéristiques uniques :

1. Chrysobéryl Ordinaire : Généralement de couleur jaune à vert-jaune, cette variété est la plus courante.
2. Alexandrite : La variété la plus célèbre, l'alexandrite, est connue pour son étonnant changement de couleur. Sous la lumière du jour, elle apparaît vert-bleu, tandis qu'à la lumière incandescente, elle prend une teinte rouge-pourpre.
3. Œil de Chat : Cette variété présente un effet d'œil de chat (chatoyance), où une bande lumineuse traverse la pierre, rappelant la pupille d'un chat.

Le chrysobéryl se distingue par ses remarquables propriétés physiques :

- Dureté : Il possède une dureté de 8,5 sur l'échelle de Mohs, ce qui le rend très résistant aux rayures et adapté aux bijoux portés quotidiennement.
- Indice de Réfraction : Avec un indice de réfraction élevé (1,746 à 1,755), le chrysobéryl a une brillance intense et un éclat vitreux.
- Clivage : Il présente un clivage distinct mais difficile, ce qui signifie qu'il peut se fendre selon des plans spécifiques sous une pression extrême.

Une anecdote intrigante entoure l'alexandrite. Elle fut nommée en l'honneur du tsar Alexandre II de Russie, car elle aurait été découverte le jour de sa majorité en 1834. Cette pierre précieuse, aux couleurs des uniformes militaires russes (vert et rouge), est devenue un symbole de la Russie impériale.

Description générale:	
Nom(s) :	Chrysoberyl* : Alexandrite, Oeil de chat
Etymologie :	Chrysobéryl: Du grec khrusos=or et du nom du béryl (Werner, 1790) Alexandrite: Du nom du tsar Alexandre II (Nordenskiöld, 1842) Oeil de chat: De l'effet de chatoyance souvent marqué et net
Groupe, Famille :	
Type :	Naturel
Couleur :	Incolore, Orange-brun, Jaune foncé, Jaune d'or, Jaune-Vert pomme, Vert à Vert-Brun; Change couleur :Magenta foncé à Rouge-magenta et Vert à Vert foncé suivant éclairage (alexandrite); Chatoyance (Oeil de chat); Astérisme
Lustre :	Vitreux
Genèse :	Pegmatites, Métamorphique.
Origine :	Bresil, Sri Lanka, Russie, Madagascar, Ghana, Tanzanie, Canada,
Système cristallin :	Orthorhombique
Composition chimique :	BeAl ₂ O ₄ Coloration: Jaune: Fer sous forme Fe ³⁺ en coordination octaédrique Change couleur (alexandrite): Chrome sous forme Cr ³⁺ en coordination octaédrique
Transparence :	Transparent à Translucide
Propriétés optique:	
Doublage :	Nul
Caractère optique :	Biaxe positif; 2V=70°, parfois Biaxe négatif
Polariscope :	Anisotrope: Rétablit tous les 90°
Indice de réfraction :	Np=1.740 à 1.759 Nm= 1.746 à 1.764 Ng=1.745 à 1.770 Australie: Np=1.756 à 1.765 Nm=1.761 à 1.772 Ng=1.768 à 1.777 Chryso. Incolore (Sri Lanka): Np=1.740 à 1.741 Nm=1.743 à 1.745 Ng=1.749 à 1.750
Biréfringence :	+ 0.007 à +0.012
Dispersion :	0.015
Pleochroïsme :	Faible à Net pour les pierres bien colorées: Orange-jaune / Jaune-vert pomme à Vert clair Alexandrite: Rouge, Magenta, Magenta foncé / Orange Jaune foncé Jaune / Vert, Vert foncé à Vert-bleu
Luminescence :	Nulle à Faible: Orange, Rouge-magenta, Jaune-verte
UV Court (254nm) :	Parfois Jaune-verte (p.e. Chrysoberyls vert pâle du Connecticut)
UV Long (366nm) :	Faible Rouge pour les alexandrites
Réaction au filtre Chelsea :	Inerte à Rouge (alexandrite)
Propriétés physique:	
Densité :	3.68 à 3.80
Dureté :	8 à 9
Clivage :	Imparfait à Distinct dans une direction
Cassure :	Faiblement Conchoïdale
Couleur du trait :	Blanc
Résistance au choc :	Bonne
Résistance à la chaleur :	Bonne