



Kyanite – Cyanite - Disthène

Silicates d'alumine (de l'aluminium et du silicate), parente de l'andalousite et de la sillimanite, elle existe en 2 appellations :

Le disthène : Du préfixe grec « deux », et de « force », en rapport avec la différence des propriétés électriques suivant le sens du cristal. (L'inventeur en est René-Just Haüy, en 1801)

La Kyanite (cyanite) : Du grec « bleu ». (L'inventeur en est Abraham Gottlob Werner en 1789.)

L'appellation officielle (anglo saxonne) est Kyanite, cyanite étant sa déclinaison française.

Description générale:

Nom(s) :	Kyanite* / Cyanite / Disthène: Kyanite chromifère
Étymologie :	Kyanite et Cyanite: Du grec Kuanos = bleu (Werner, 1790)
Groupe, Famille :	
Type :	Naturel
Couleur :	Bleu clair à Bleu foncé ou Bleu-mauve, Vert clair à Vert foncé, Gris-noir dû à des inclusions de graphite, parfois Jaune foncé à Jaunâtre ou Orange (Tanzanie). Mais aussi Blanc, Rose (Magenta). Parfois couleurs zonées dans un même cristal. Parfois Bleu avec reflets rouges (variété chromifère)
Lustre :	Vitreux, Nacré sur les clivages
Genèse :	Métamorphique, Schistes, Gneiss, Pegmatites granitiques
Origine :	Tanzanie, Brésil, Cachemire, Inde, Afrique (Kenya, Madagascar, Namibie), Suisse, Népal, Myanmar (Birmanie), etc.
Système cristallin :	Triclinique: Tri morphe avec Andalousite et Sillimanite
Composition chimique :	Al ₂ SiO ₅
Transparence :	Transparente à Translucide

Propriétés optique:

Doublage :	Nul à Léger
Caractère optique :	Biaxe négatif; 2V=82 à 83° mais aussi Biaxe positif
Polariscope :	Anisotrope: Rétablit tous les 90°
Indice de réfraction :	Np=1.710 à 1.718 Nm=1.715 à 1.725 Ng=1.726 à 1.734 Kyanite chromifère: Np=1.711 à 1.720 Nm=1.719 à 1.730 Ng=1.729 à 1.753 Kyanite orange Tanzanie: Np=1.716 Nm=1.727 Ng=1.734
Biréfringence :	+/- 0.015 à +/-0.025 Kyanite chromifère: +/-0.018 à +/-0.033
Dispersion :	0.015 à 0.020
Pléochroïsme :	Intense: Ky. bleue: Incolore à Bleu clair / Bleu / Bleu foncé Ky. verte: Incolore à Vert clair / Vert / Vert Ky. orange: Faible: Nuance d'orange à Orange foncé

Luminescence :	Variable: De Nulle à Rouge faible (le plus souvent) Ky. chromifère: Rouge, Magenta Ky. orange: Nulle
UV Court (254nm) :	Nulle Kyanite chromifère: Parfois faible lueur Rougeâtre
UV Long (366nm) :	Nulle à Parfois Rouge plus ou moins intense Kyanite chromifère: Rouge, Magenta
Réaction au filtre Chelsea :	Kyanite chromifère: Rose à Rouge

Propriétés physique:

Densité :	3.56 à 3.69 selon inclusions Kyanite chromifère jusqu'à 3.70
Dureté :	4 à 5 sur les faces du prisme, 6 à 7 transversalement
Clivage :	Parfait selon {100}, Imparfait selon {010}
Cassure :	Écailleuse
Couleur du trait :	Blanc
Résistance au choc :	Fragile
Résistance à la chaleur :	Moyenne (se détruit vers 1350°C par transformation en Sillimanite)