



Anorthite



L'anorthite est un minéral du groupe des feldspaths plagioclases, connu pour sa teneur élevée en calcium. Découverte au XIXe siècle, l'anorthite est une composante essentielle des roches ignées et offre des propriétés géologiques et optiques fascinantes.

L'anorthite a été décrite pour la première fois en 1823 par le minéralogiste allemand Gustav Rose. Son nom dérive du grec "anorthos", signifiant "non droit", en référence à ses cristaux qui ne se clivent pas selon des angles droits. Elle se trouve principalement dans les roches ignées, telles que les basaltes et les gabbros, et dans certaines roches métamorphiques. Des gisements notables existent en Italie, au Japon, en Inde, et aux États-Unis.

L'anorthite se présente généralement sous forme de cristaux tabulaires ou prismatiques. Sa couleur varie du blanc au gris, au rougeâtre, et parfois au vert pâle, en fonction des impuretés présentes. Elle est souvent associée à d'autres minéraux plagioclases, formant des solutions solides avec la labradorite et la bytownite.

Une anecdote fascinante sur l'anorthite concerne sa présence sur la Lune. Des études des échantillons lunaires rapportés par les missions Apollo ont révélé que l'anorthite est un composant majeur de la croûte lunaire. Cette découverte a aidé les scientifiques à comprendre la formation et l'évolution de la Lune. En fait, les roches riches en anorthite trouvées sur la Lune, appelées anorthosites, sont très rares sur Terre, ce qui ajoute à l'intrigue de ce minéral.

Description générale:	
Nom(s) :	Anorthite
Étymologie :	Du grec anorthos = oblique (Rose, 1823)
Groupe, Famille :	Groupe des Feldspath: Serie des Plagioclases
Type :	Naturel
Couleur :	Incolore, Blanc, Jaune pâle, Vert clair, Vert pomme pâle, Bleu clair pâle, etc.
Lustre :	Vitreux à Nacré
Genèse :	Magmatique, Métamorphique, Météorites.
Origine :	États-Unis, Inde, Japon, Italie, Alaska, etc.
Système cristallin :	Triclinique
Composition chimique :	Anorthite: $\text{CaAl}_2\text{Si}_2\text{O}_8$ avec de 0 à 10% d'Albite: $\text{NaAlSi}_3\text{O}_8$ Membre extrême de la série des Plagioclases: $\text{NaAlSi}_3\text{O}_8$ Albite -> Anorthite $\text{CaAl}_2\text{Si}_2\text{O}_8$
Transparence :	Transparent à Translucide
Propriétés optique:	
Doublage :	Nul
Caractère optique :	Biaxe négatif; $2V=70^\circ$
Polariscope :	Anisotrope: Rétablit tous les 90°
Indice de réfraction :	$N_p=1,573$ à $1,577$ $N_m=1,580$ à $1,585$ $N_g=1,585$ à $1,590$
Biréfringence :	-0.013
Dispersion :	0.012
Pléochroïsme :	Nul
Spectre d'absorption :	Non observable / Non diagnostique
Luminescence :	Nulle à Faible blanche
UV Court (254nm) :	Nulle
UV Long (366nm) :	Nulle à Blanche
Réaction au filtre Chelsea :	Inerte
Propriétés physique:	
Densité :	2.75 à 2.77
Dureté :	6 à 7
Clivage :	Très bon selon {001} et {010}
Cassure :	Irrégulière
Couleur du trait :	Blanc
Résistance au choc :	Fragile