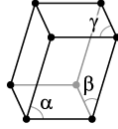
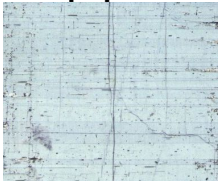



**Fiche
d'identification
des Feldspaths plagioclases
à l'œil nu et au microscope polarisant**



<h1 style="margin: 0;">Feldspaths plagioclases</h1> <p style="margin: 0;">(ou calco-sodiques)</p>	<h2 style="margin: 0;">Formule chimique</h2> <p style="margin: 0;">Albite : $\text{Si}_3\text{AlO}_8\text{Na}$ Anorthite : $\text{Si}_2\text{Al}_2\text{O}_8\text{Ca}$</p> <p style="margin: 0; color: red; text-align: center;">Tectosilicate (tous les tétraèdres sont liés entre eux)</p>		<h2 style="margin: 0;">Système de cristallisation</h2> <p style="margin: 0; color: red;">Triclinique</p> <p style="margin: 0;">$\alpha, \beta, \gamma \neq 90^\circ$</p> 
	<p>Caractères macroscopiques</p>	<p>Éclat : vitreux. Forme : cristaux prismatiques montrant des clivages constants et des macles ; faces miroitantes correspondant à des plans de clivage. Cassure : selon les plans de clivage. Dureté : voisine de 6 ; rayés par le quartz et rayent l'acier Flexibilité : aucune.</p> <p>Couleur : teinte blanchâtre ou grisâtre, opaque (variant avec le degré d'altération). Densité : croît de 2,6 à 2,76 avec l'augmentation du % en anorthite. Caractère au toucher : rien de particulier. Magnétisme : aucun.</p>	
<p>Caractères microscopiques</p> 	<p>Lumière polarisée non analysée</p>	<p style="text-align: center; color: red;">Caractères cristallographiques</p> <ul style="list-style-type: none"> - Xénomorphe ou automorphe ; dans ce dernier cas, cristaux rectangulaires - Macles et plans de clivage fréquents. <p style="text-align: center; color: red;">Caractères optiques</p> <ul style="list-style-type: none"> - Relief faible : 1,518 à 1,588 variant avec la teneur en Ca. - Pléochroïsme : incolore - Incolores mais rarement limpides. 	
	<p>Lumière polarisée analysée</p>	<p>Biréfringence : faible variant de 0,007 pour un plagioclase acide à 0,014 pour un plagioclase basique Teintes de polarisation : elles varient des blancs aux orangés du 1^{er} ordre Macles : association de 2 types :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Macle de l'albite + macle de Carlsbad, la plus fréquente ▪ Macle de l'albite + macle de la péricline ; moins répandue que la précédente et les deux systèmes ne possèdent plus une extinction simultanée comme dans le microcline. 	
<p>Altération</p>	<p>L'altération des plagioclases acides est la séricitisation : le cristal se couvre d'un feutrage de petites paillettes de séricite (muscovite microcristalline). Les plagioclases altérés prennent alors une teinte porcelanée ou légèrement verdâtre. L'altération des plagioclases basiques formés à plus hautes températures est plus complexe : c'est la saussuritisation , obtention d'un mélange d'albite et d'épidote.</p>		
<p>Gisement</p>	<p>Roches magmatiques acides et basiques, roches métamorphiques..</p>		
<p>Différentes variétés de feldspaths plagioclases</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La composition d'un plagioclase est généralement précisée par sa fraction globale d'anorthite (%An). Elle est facilement déterminée par mesure de l'indice de réfraction ou de l'angle d'extinction d'un individu .En effet, ces deux paramètres optiques varient continûment et de manière monotone en fonction de la fraction en anorthite (%An). ▪ Plusieurs noms de minéraux ont été définis par gammes selon la valeur de cette fraction anorthite : Albite (0 à 10% An) - Oligoclase (10 à 30% An) - Andésine (30 à 50% An) - Labrador (50 à 70 % An) - Bytownite (70 à 90% An) - Anorthite (90 à 100% An) 		
<p>Observations personnelles</p>			