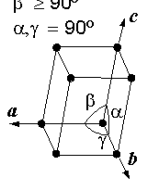
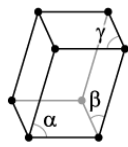
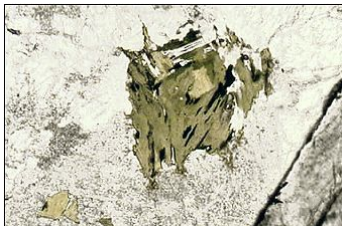
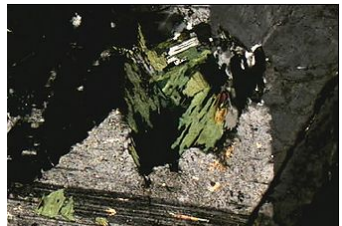


**Fiche  
d'identification  
de la Chlorite**  
à l'œil nu et au microscope polarisant

<h1>Chlorite</h1> <p>(pennine)</p>	<h2>Formule chimique</h2>		<h2>Système de cristallisation</h2>	
	$(\text{Mg,Fe,Al})_6 (\text{Si,Al})_4 \text{O}_{10}(\text{OH})_8$		<i>Monoclinique le plus souvent</i>	<i>Triclinique</i>
	<b>Phyllosilicate</b> (tétraèdres en couches)		$\beta \geq 90^\circ$ $\alpha, \gamma = 90^\circ$ 	$\alpha, \beta, \gamma \neq 90^\circ$ 
<b>Caractères macroscopiques</b>	<p><b>Éclat</b> : vitreux, perlé, mat.</p> <p><b>Forme</b> : rarement en cristaux bien formés, avec des faces prismatiques et pyramidales ; le plus souvent, en feuillets ou plaques fines pseudo-hexagonales parallèles .</p> <p><b>Cassure</b> : lamellaire.</p> <p><b>Dureté</b> : 2 à 2,5 (peut être rayée à l'ongle).</p>		<p><b>Flexibilité</b> : lamelles flexueuses dures non élastiques.</p> <p><b>Couleur</b> : verte.</p> <p><b>Densité</b> : 2,7.</p> <p><b>Caractère au toucher</b> : soyeux.</p> <p><b>Magnétisme</b> : aucun.</p>	
<b>Caractères microscopiques</b>	 Lumière polarisée non analysée (LPNA = « lumière naturelle » des géologues)	<b>Caractères cristallographiques</b>		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Forme en lamelles</b></li> <li>- <b>Clivage (sur 001) parfait, facile</b></li> </ul>		
		<b>Caractères optiques</b>		
	 Lumière polarisée analysée (LPA)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Biréfringence</b> : faible (0,001 à 0,004)</li> <li>- <b>Teintes de polarisation</b> : grises à blanche mais plus souvent anormales : bleues cuivrées.</li> <li>- <b>Extinction</b> : droite parfois incomplète.</li> <li>- <b>Macle</b> : aucune visible.</li> </ul>		
<b>Altération</b>				
<b>Gisement</b>	Roches magmatiques altérées (la chlorite peut provenir de l'altération des silicates ferromagnésiens comme les pyroxènes, les olivines, les amphiboles et les biotites), roches provenant d'un métamorphisme léger (faciès schistes verts) ; parfois, origine hydrothermale.			
<b>Espèces voisines</b>	<p><b>Clinochlore</b> : <math>(\text{Mg,Fe})_5\text{Al}(\text{Si}_3\text{Al})\text{O}_{10}(\text{OH})_8</math> ; chlorite très fréquente ; lamelles fortement maclées ; pléochroïsme vert-jaune.</p> <p><b>Ripidolite</b> : mêmes propriétés que la pennine ; pléochroïsme vert foncé plus marqué que celui de la pennine car enrichie en fer.</p>			
<b>Observations personnelles</b>				