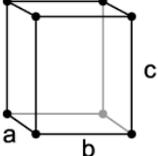


**Fiche
d'identification
des Orthopyroxènes**
à l'œil nu et au microscope polarisant



<h1 style="margin: 0;">Hypersthène</h1> <p style="margin: 0;">(30 à 50% de Mg)</p>	<h2 style="margin: 0;">Formule chimique</h2> <h1 style="margin: 0;">Si₂O₆ (Mg,Fe)₂</h1> <p style="margin: 0;">Inosilicate (chaîne simple de tétraèdres)</p>	<h2 style="margin: 0;">Système de cristallisation</h2> <p style="margin: 0;">Orthorhombique</p> <p style="margin: 0;">a ≠ b ≠ c</p> 
	<p>Caractères macroscopiques</p> <p>Éclat : vitreux, parfois métallique. Forme : cristaux prismatiques, parfois aplatis. Cassure : irrégulière. Dureté : 5 à 6.</p>	<p>Flexibilité : aucune. Couleur : brun à noir foncé. Densité : 3,4 à 3,9. Caractère au toucher : soyeux. Magnétisme : aucun.</p>
<p>Caractères microscopiques</p> 	<p>Lumière polarisée non analysée (LPNA = « lumière naturelle » des géologues)</p>	<p>Caractères cristallographiques</p>
		<p>Caractères optiques</p>
		<ul style="list-style-type: none"> - Forme souvent automorphe ; sections basales ou longitudinales fréquentes ; angles entre les faces ; octogones fréquents. - Clivage : deux clivages (110) orthogonaux (à 87-88°) très marqués dans les sections basales ; clivage (010) donne une striation régulière, fine supplémentaire.
	<p>Lumière polarisée analysée (LPA)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biréfringence : faible : 0,013 - Teintes de polarisation : teintes dans les blancs et jaunes orangés du 1^{er} ordre . - Extinction et Allongement : extinction droite et allongement positif pour les sections longitudinales des prismes. - Macles : rares. 	
<p>Altération</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Par serpentinisation. - Par tafcification. 	
<p>Gisement</p>	<p>Roches magmatiques basiques et ultrabasiques, roches métamorphiques (granulites, pyroxénites, certaines cornéennes).</p>	
<p>Pyroxènes orthorhombiques voisins</p>	<p>Bronzite : moins riche en magnésium que l'hypersthène (10 à 30% de Mg) ; incolore en lame mince. Enstatite : pôle magnésien de la série Enstatite - Hypersthènes - Orthoferrosilite ; incolore en lame mince. Orthoferrosilite : pôle ferreux de la série Enstatite - Hypersthènes - Orthoferrosilite.</p>	
<p>Observations personnelles</p>		