

Critères macroscopiques de reconnaissance des minéraux les plus fréquents

MINÉRAL (symbole)	FORMULE	COULEUR	TRAIT	ÉCLAT	DURETÉ	CLIVAGE	FORME	AUTRES
OLIVINE (Ol)	$(\text{Fe}, \text{Mg})_2 \text{SiO}_4$	Vert, vert-olive, jaune-brun	Blanc	Vitreux, gras	6,5-7	Imparfait	Habitus granulaire	Translucide, cassure conchoïdale
GRENAT (Grt)	Nésosilicate $\text{Y}_2^{3+}\text{X}_3^{2+}[\text{SiO}_4]_3$	Brun, rouge, jaune ou vert	Blanc	Gras, vitreux, résineux	6,5-7,5	Aucun	Rhombodécaèdre prédominant, trapézoèdre	Densité élevée, fractures fréquentes
PYROXÈNE (Px)	$(\text{Fe}, \text{Mg})_2 \text{Si}_2\text{O}_6$ ou $\text{Ca}(\text{Fe}, \text{Mg}) \text{Si}_2\text{O}_6$	Généralement foncée (noir-vert)	Blanc, en général	Vitreux; parfois métallique (hypersthène, bronzite)	5-6,5	2 à $\sim 90^\circ$	Cristaux prismatiques souvent massifs	
HORNBLENDE (Hbl)	$\text{Ca}_2(\text{Fe}, \text{Mg})_5 [\text{Si}_6\text{Al}_2\text{O}_{22}] (\text{OH}, \text{F})_2$	Vert à noir	Gris-vert, gris-brun	Vitreux, parfois soyeux	5-6	2 à $\sim 120^\circ$	Cristaux colonnaires courts à contour hexagonal	Cassure irrégulière
BIOTITE (Bt) (mica noir)	$\text{K} (\text{Mg}, \text{Fe})_3 (\text{Si}_3\text{AlO}_{10})(\text{OH})_2$	Brun-foncé, vert-foncé ou noir	Blanc	Vitreux avec reflet nacré et métallique	2-3	1	Tabulaire, pseudo-hexagonale, souvent colonnaire; agrégats feuilletés écailleux	Débit en feuillets, flexible
MUSCOVITE (Ms) (mica blanc)	$\text{K Al}_2 (\text{Si}_3\text{AlO}_{10})(\text{OH})_2$	Incolore ou très légèrement coloré	Blanc	Vitreux, nacré et argenté	2-3	1	Tabulaire, plaques à sections pseudo-hexagonales; agrégats feuilletés	Débit en feuillets, flexible
CHLORITE (Chl)	$(\text{Mg}, \text{Fe})_3 \text{Mg}_3 [(\text{Si}, \text{Al})_4 \text{O}_{10}(\text{OH})_2] (\text{OH})_6$	Vert, blanc, jaune, brun, noir	Gris-vert, brun	Vitreux, nacré, mat	2-3	1	Tabulaire, agrégats écailleux en plaquettes	Débit en feuillets, flexible
QUARTZ (Qtz)	SiO_2	Incolore, blanc, toutes les couleurs	Blanc	Gras, vitreux	7	Aucun	Cristaux hexagonaux pyramidés; agrégats granuleux	Jamais altéré
PLAGIOCLASE (Pl)	$\text{Si}_2\text{Al}_2\text{O}_8 \text{Ca}$	Communément blanc; gris-verdâtre, bleuâtre, irisé	Blanc	Vitreux, nacré	6-6,5	2	Tabulaire, tablette prismatique; agrégats granuleux	Macles multiples donnant des striations
FELDSPATH POTASSIQUE (Kfs) (orthose, microcline)	$\text{Si}_3\text{AlO}_8 \text{K}$	Souvent blanc ou rosé	Blanc	Vitreux, nacré	6-6,5	2	Tabulaire prismatique	Non maclé ou macle simple
LEUCITE (Lct)	$\text{Si}_2\text{AlO}_6 \text{K}$	Blanchâtre, gris	Blanc	Mat, vitreux, gras	5,5-6	Aucun	Polyédrique, trioctaèdre quadratique; agrégats granuleux	Cassure conchoïdale
CALCITE (Cal)	CaCO_3	Incolore, blanc et couleurs variées	Blanc	Vitreux	3	3	Plusieurs centaines	Facilement rayable, effervescence et dissolution dans l'HCl

R. Hébert (1998) Guide de pétrographie descriptive. Utilisation du microscope optique polarisant et applications aux roches magmatiques. Collection Sciences de la Terre, Nathan Université

Bon courage



LIENS UTILES 🙌

Visiter :

1. <https://biologie-maroc.com>

- Télécharger des cours, TD, TP et examens résolus (PDF Gratuit)

2. <https://biologie-maroc.com/shop/>

- Acheter des cahiers personnalisés + Lexiques et notions.
- Trouver des cadeaux et accessoires pour biologistes et géologues.
- Trouver des bourses et des écoles privées

3. <https://biologie-maroc.com/emploi/>

- Télécharger des exemples des CV, lettres de motivation, demandes de ...
- Trouver des offres d'emploi et de stage

