## CLASSIFICATION ET NOMENCLATURE DES ROCHES METAMORPHIQUES

Contrairement à ce que l'on constate pour les roches magmatiques et sédimentaires, il n'existe pas de classification de référence pour les roches métamorphiques. En effet, le classement est beaucoup plus complexe car il faudrait pouvoir tenir compte : de la roche originelle, du type de métamorphisme, des compositions minéralogiques et chimiques et des facteurs du métamorphiques (dynamiques et/ou thermiques).

Afin de pouvoir malgré tout donner un nom à une roche métamorphique, la classification est basée sur la prise en compte concomitante du faciès prétrographique, du faciès métamorphique et de la séquence métamorphique.

## 1) En fonction du faciès pétrographique

On tient alors compte de l'agencement et de la nature des minéraux constituant la roche :

	Gneiss	Granulite	Amphibolite	Eclogite	Schiste	Quarzite	Marbre	Migmatite	Cornéenne
Minéraux dominants	Feldspaths, Quartz	Quartz, Grenats, Feldspaths	Hornblende verte, Feldspaths Ca	Grenat, Omphacite	Mica, minéraux argileux	Quartz	Calcite, Dolomite	Quartz, Feldspaths	Variée
Grain	Moyen à grossier	Fin	Moyen à grossier		Fin à moyen	Moyen à grossier		Grossier	Fin
Couleur	Claire	Claire	vert sombre	Sombre	Sombre	Claire	Variée	Hétérogène	Foncée
Structure	Foliation	Foliation (rare)	Schistosité, foliation	Massive	Schistosité	Massive Foliation		Foliation	Massive
Type de métamorphisme	Régional				Régional ou de contact				De contact







- Gneiss -

Lits clairs: quartz et feldspaths

Lits sombres: micas, amphiboles

Aspect : folié

- Migmatite -

Leucosome: partie granitoïdique

Mélanosome : partie gneissique

Aspect : folié

- Granulite -

Pauvre en minéraux hydratés

Rarement foliée

## 2) En fonction du faciès métamorphique

On tient alors compte du domaine Pression / Température dans lequel l'ensemble des minéraux sont susceptibles d'être stables simultanément pour nommer la roche.

3) En fonction des séquences métamorphiques Une séquence métamorphique rassemble l'ensemble des roches métamorphiques, de degré variable, issu d'un même type de roche originelle, caractérisé par une composition chimique donnée.

	Roches originelles		Chimie	Minéraux index	Métamorphisme	
Séquences	Sédimentaires	Magmatiques	Chimie	Mineraux index	De contact	Régional
Argilo-pélitique	Argile		$\mathrm{Al_2O_3}$	Min. argileux  Micas  Silicates d'alumine  Cordiérite - Grenats	Schiste, Cornéenne	Micaschiste Gneiss Granulite
Quartzo-feldspathique	Grès Grauwacke	Granite Rhyolite	SiO <sub>2</sub> - Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> NaO <sub>2</sub> - K <sub>2</sub> O	Phyllites  Grenats  Quartz - Feldspaths	Quartzite	Quartzite Gneiss
Carbonatée	Calcaire  Dolomie		CaO - MgO	Calcite - Dolomite  Epidote - Grenats Ca  Diopside - Feldspaths Ca	Marbre Cipolin	Calcschiste  Marbre  Cipolin
Basique	Marne Grauwacke	Basalte - Gabbro Andésite - Diorite	CaO - MgO - FeO	Epidote - Amphiboles Pyroxènes - Olivine	Cornéenne	Schiste  Amphibolite  Pyroxénite  Eclogite

## Exemple de la séquence pélitique :

Augmentation du degré de métamorphisme (enfouissement de la roche)

Faible	Faible	Moyen	Moyen	Fort	Fort
Schistosité	Schistosité	Schistosité + Foliation	Schistosité + Foliation	Foliation	Foliation
	Séricite	Chlorite	Muscovite + Biotite	Biotite	Début de fusion partielle
Schiste ardoisier	Séricitoschiste	Chloritoschiste	Micaschiste	Paragneiss	Anatexite