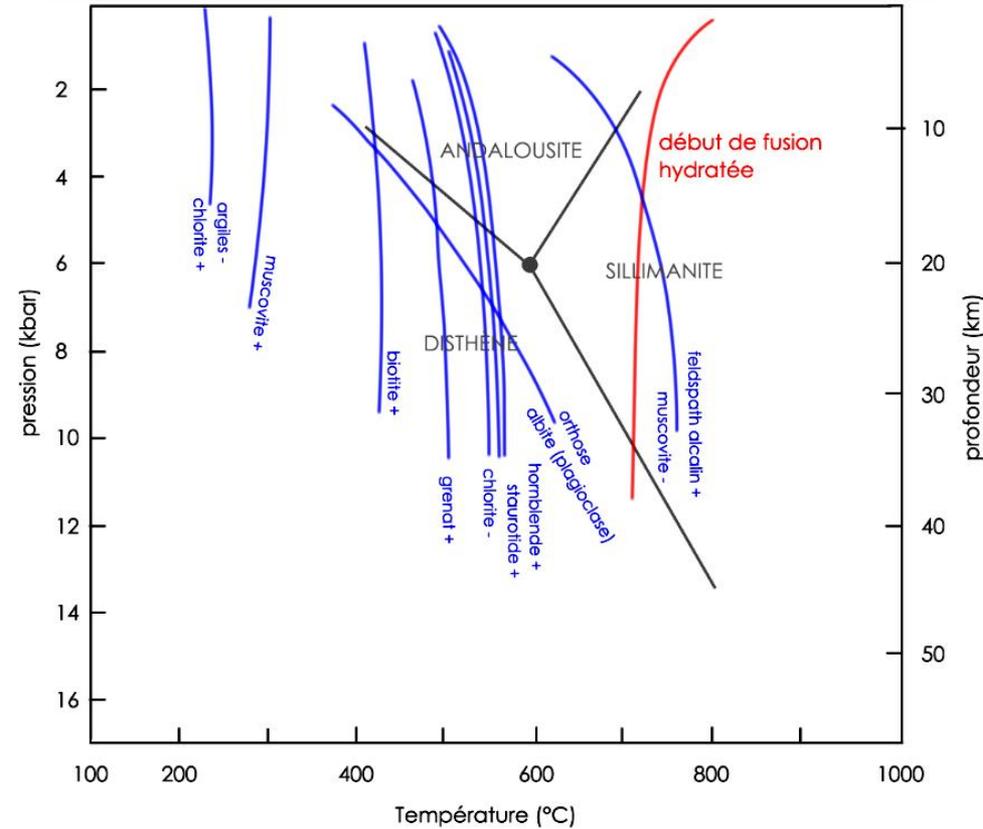


Diagramme « pression-température » indiquant les domaines de stabilité des minéraux



Composition chimique globale de différentes roches (dont 3 micaschistes A, B, C du Massif des Maures)

| Éléments chimiques | Si | Fe | Al | Ca | Mg | Na |
|--------------------|------|------|------|------|------|-----|
| Péridotite | 44,2 | 8,3 | 4,1 | 1,9 | 42,2 | 0,3 |
| Basalte | 50,2 | 10,4 | 15,3 | 11,3 | 7,6 | 2,7 |
| Granite | 73,3 | 4,9 | 13,3 | 1,1 | 2,2 | 3,6 |
| Gneiss | 69,7 | 4,3 | 14,5 | 1,6 | 1,6 | 3,3 |
| Micaschiste A | 64,1 | 12,6 | 16,0 | 0,8 | 2,1 | 1,7 |
| Micaschiste B | 65,4 | 12,0 | 15,4 | 0,6 | 1,4 | 1,0 |
| Micaschiste C | 62,5 | 12,0 | 17,1 | 1,7 | 0,5 | 2,4 |

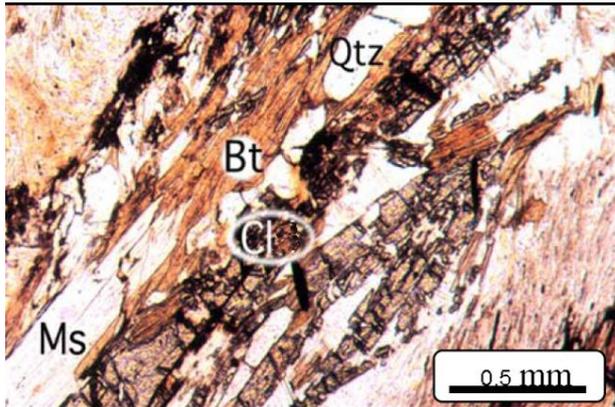
Les courbes bleues délimitent des domaines où certains minéraux apparaissent ou disparaissent.

Exemples:
 Lorsqu'on traverse la courbe « muscovite + », la muscovite apparaît lorsqu'on augmente la température.

Lorsqu'on traverse la courbe « chlorite - », la chlorite disparaît lorsqu'on augmente température.

D'après Juteaux et Maury – Géologie de la croûte océanique
 Georges Bronner – De schiste et d'eau
<http://espace-svt.ac-rennes.fr/travaux/leon/gneiss.htm>
 Logiciel Magma (CNDP)

Micaschiste A



Détail de la roche A observée au microscope polarisant (LPNA)

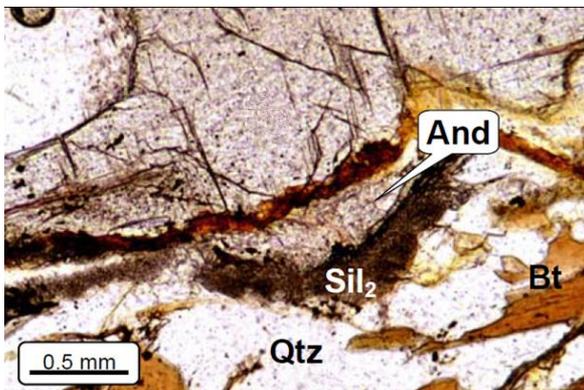
Ms = muscovite, Qtz = quartz, Bt = biotite, Cl = chlorite

Micaschiste B



Détail de la roche B montrant un cristal d'andalousite (An) et de disthène (Di)

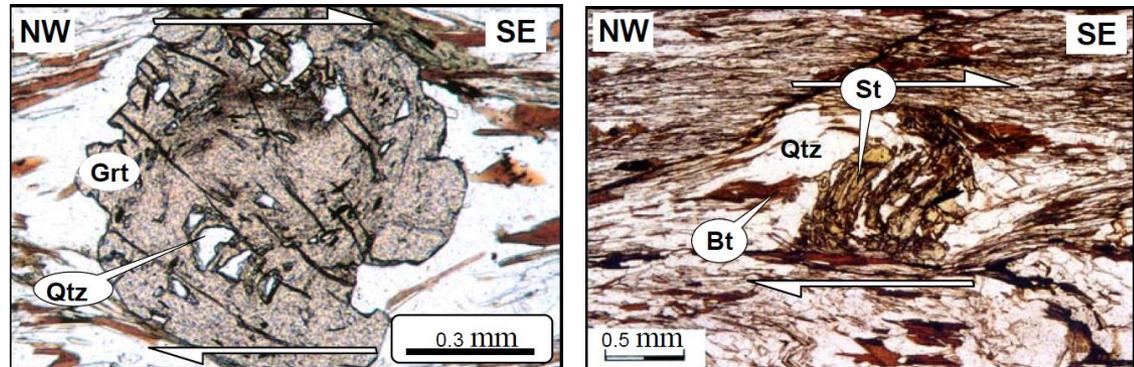
Micaschiste C



Détail de la roche C observée au microscope polarisant (LPNA)

Qtz = quartz, Bt = biotite, And = andalousite, Sil2 = sillimanite.

La sillimanite fibreuse se développe autour d'un cristal d'andalousite



Détail de deux minéraux de la roche B observés au microscope polarisant (LPNA)

Grt = grenat, Qtz = quartz, Bt = biotite, St = staurotide.

*Le **grenat** et la **staurotide** présentent des inclusions de quartz indiquant une déformation par cisaillement.*