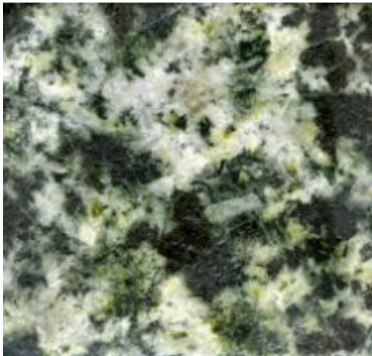


## Observation dans le Chenaillet :

### Roches récoltées :

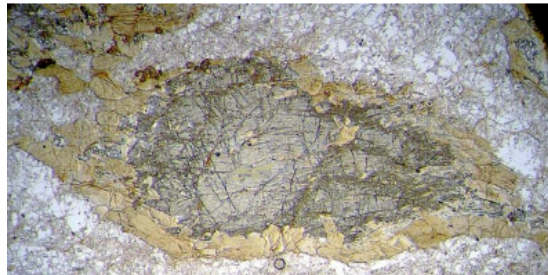
- Basalte tholéitique
- Métagabbro du Chenaillet

Minéraux verts = *hornblende, chlorite, actinote*



hornblende

+ chlorite +

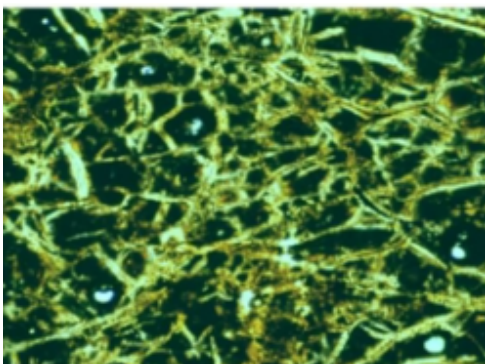


Pyroxène + plagioclase + eau  $\Rightarrow$

Plagioclase + hornblende + eau  $\Rightarrow$  actinote

L'association des minéraux chlorite + actinote permet de placer la roche dans le faciès *des schistes verts*.

- Péridotite serpentinisée (serpentinite)



pyroxène + olivine + eau  $\Rightarrow$  serpentinite

Les roches récoltées en montant vers le sommet du Chenaillet sont dans l'ordre : *péridotite serpentinisée - le gabbros du Chenaillet - le basalte*. Ces roches constituent la *lithosphère océanique*.

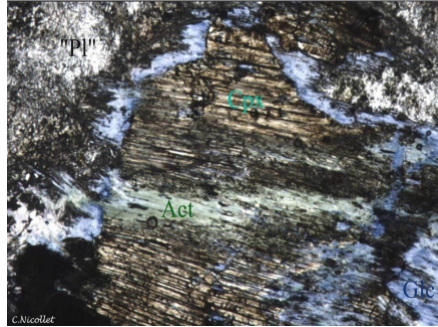
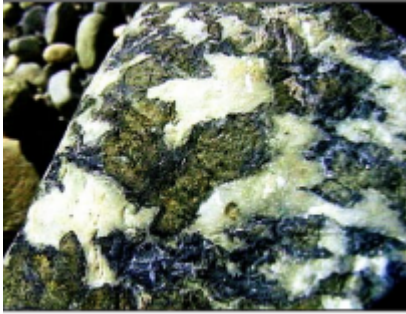
De plus, les minéraux chlorite - actinote - hornblende, rencontrés dans le gabbros du Chenaillet sont formés en présence *d'eau* (voir équation). De même pour la serpentinite de la péridotite serpentinisée.

Le Chenaillet est donc un morceau de *lithosphère océanique* qui a subi de *l'hydrothermalisme* (métamorphisme en présence d'eau) quand elle était en place, puis qui est remontée lors de la collision à l'origine de la formation des Alpes ; c'est une *obduction*.

## Observation dans le Viso :

### Roches récoltées :

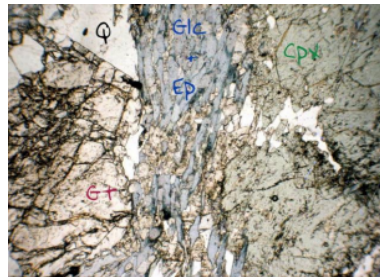
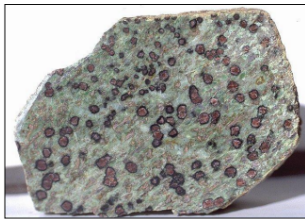
- Métagabbros à glaucophane



Le pyroxène magmatique (Cpx : brun) est préservé au cœur d'une couronne de *Glaucophane* (Glc : bleu marine), le séparant du Plagioclase.  
*plagioclase + chlorite, actinote* → *glaucophane + eau*

La présence du glaucophane permet de placer la roche dans le faciès *des schistes bleu*.

- Éclogite



LPNA

*glaucophane + plagioclase* → *grenat + jadéite + eau*

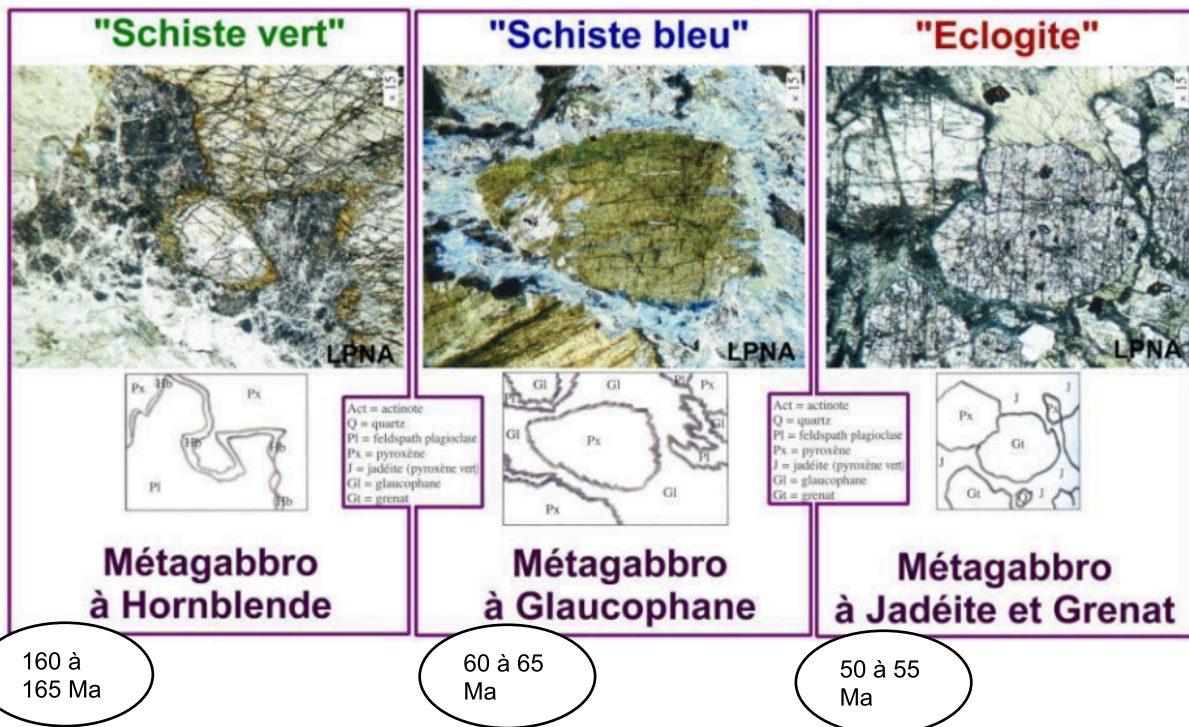
La présence du grenat et de la jadéite permet de placer la roche dans le faciès *éclogite*.

Les roches récoltées au niveau du Viso contiennent des minéraux formés suite à une *augmentation de pression* : le glaucophane traduit le passage le faciès *schiste bleu* ⇒ haute pression.

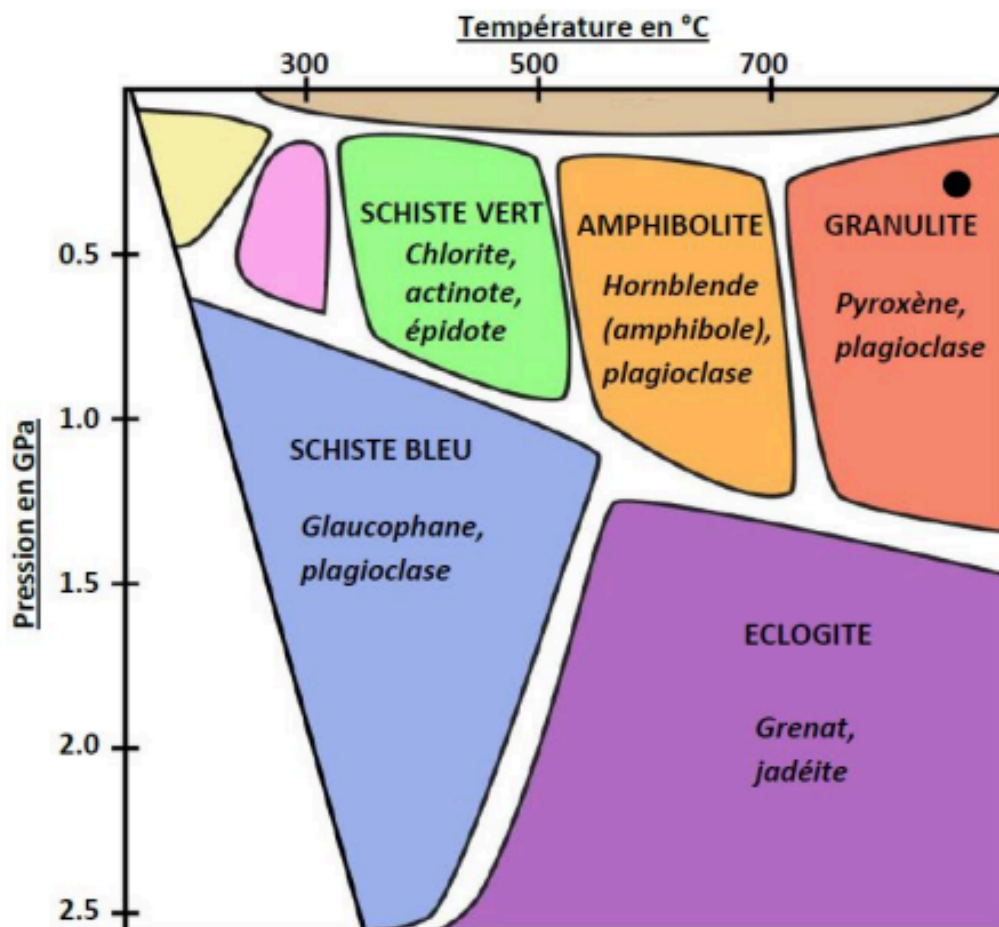
Le grenat et la jadéite traduisent le passage dans le faciès *éclogite* ⇒ très haute pression.

La présence de ces minéraux traduit donc un *enfouissement de la lithosphère océanique* : une *subduction*. Métamorphisme de haute pression / basse température.

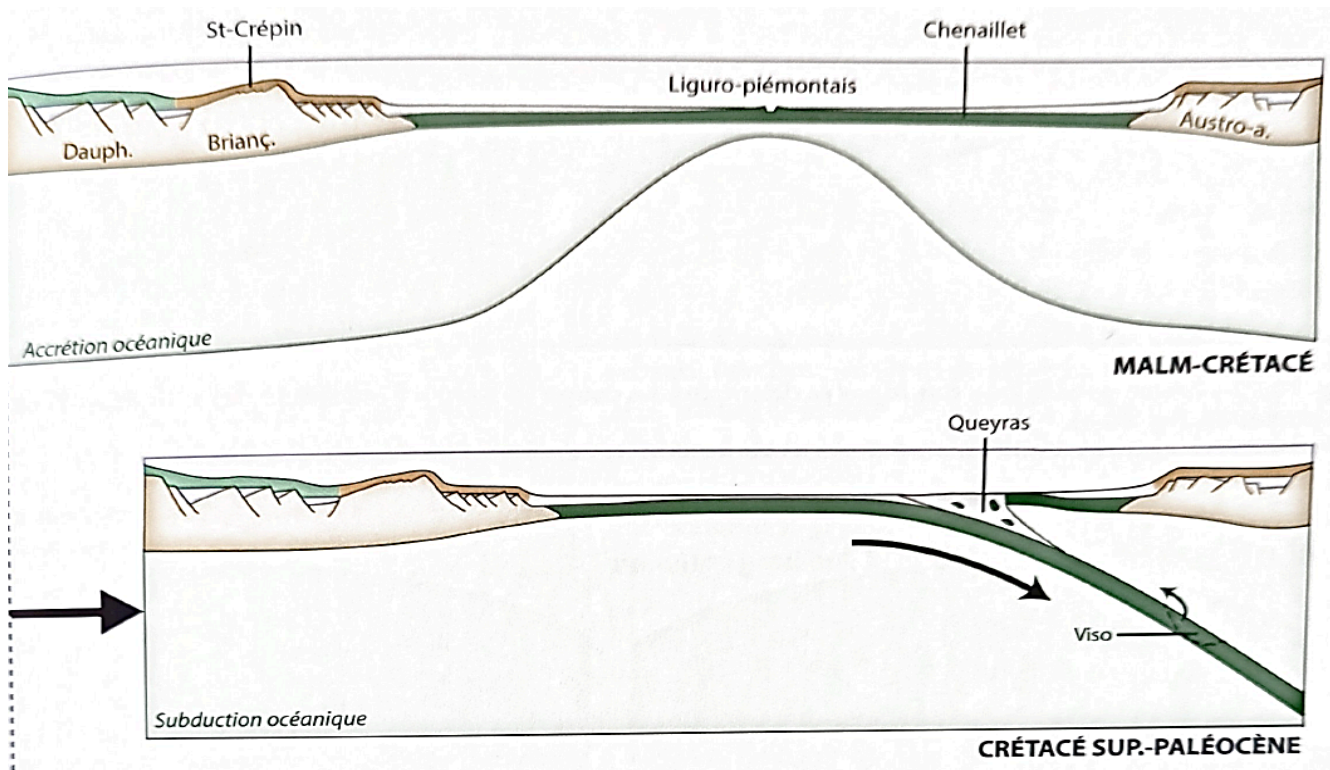
# Résumé



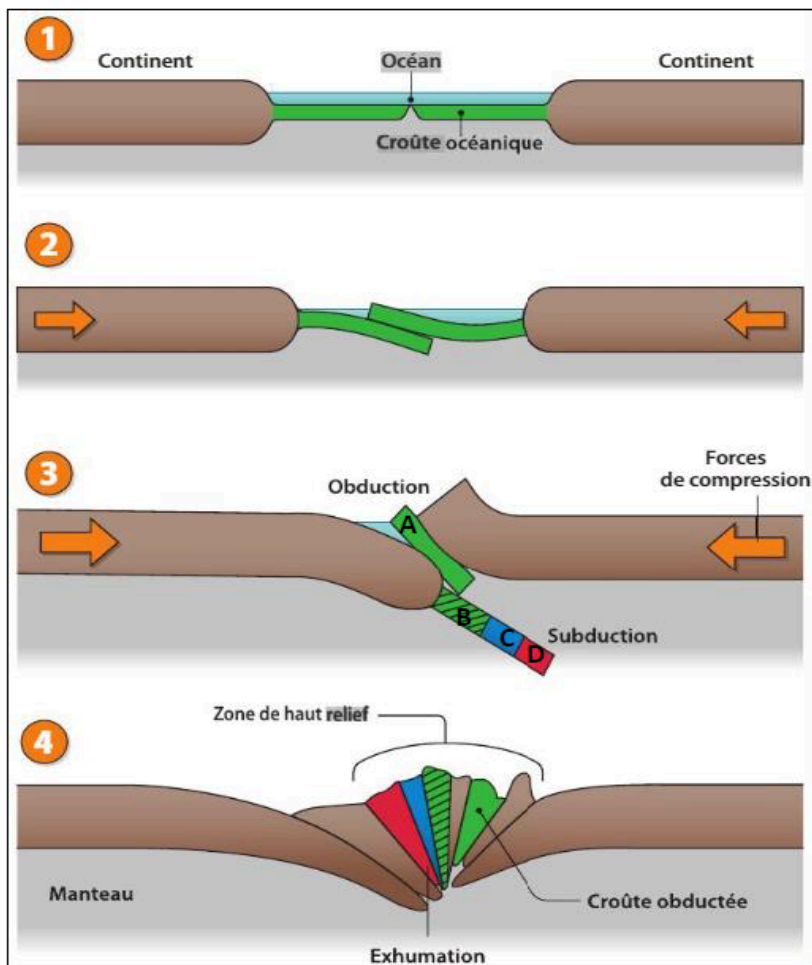
## Diagramme Pression / Température



Le Chenaillet résulte donc d'une remontée (obduction) d'un lambeau de LO hydratée. Le Viso, formé ensuite, résulte d'un morceau de LO hydraté qui s'est enfoui puis est remonté en surface.



Histoire géologique du Chenaillet et du Viso



Histoire géologique simplifié des Alpes