

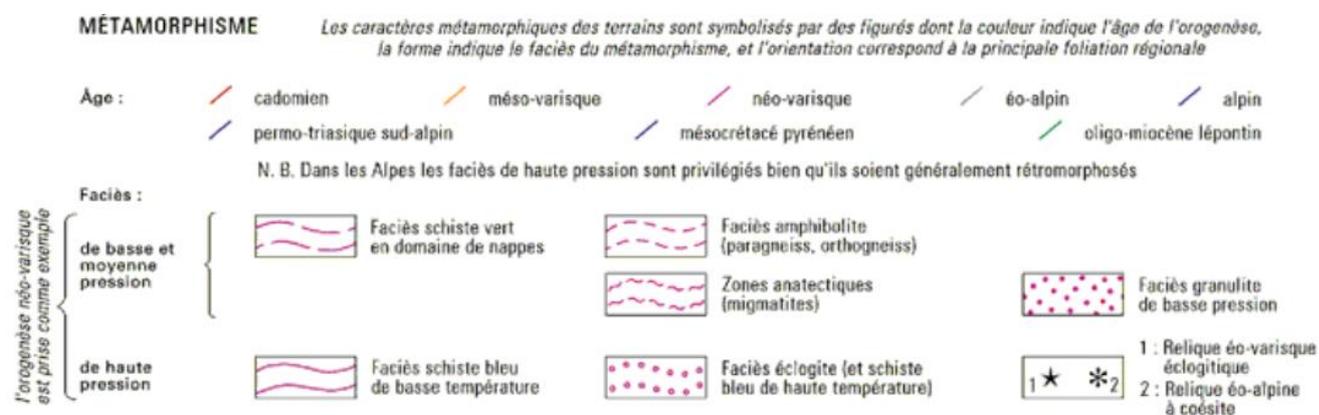
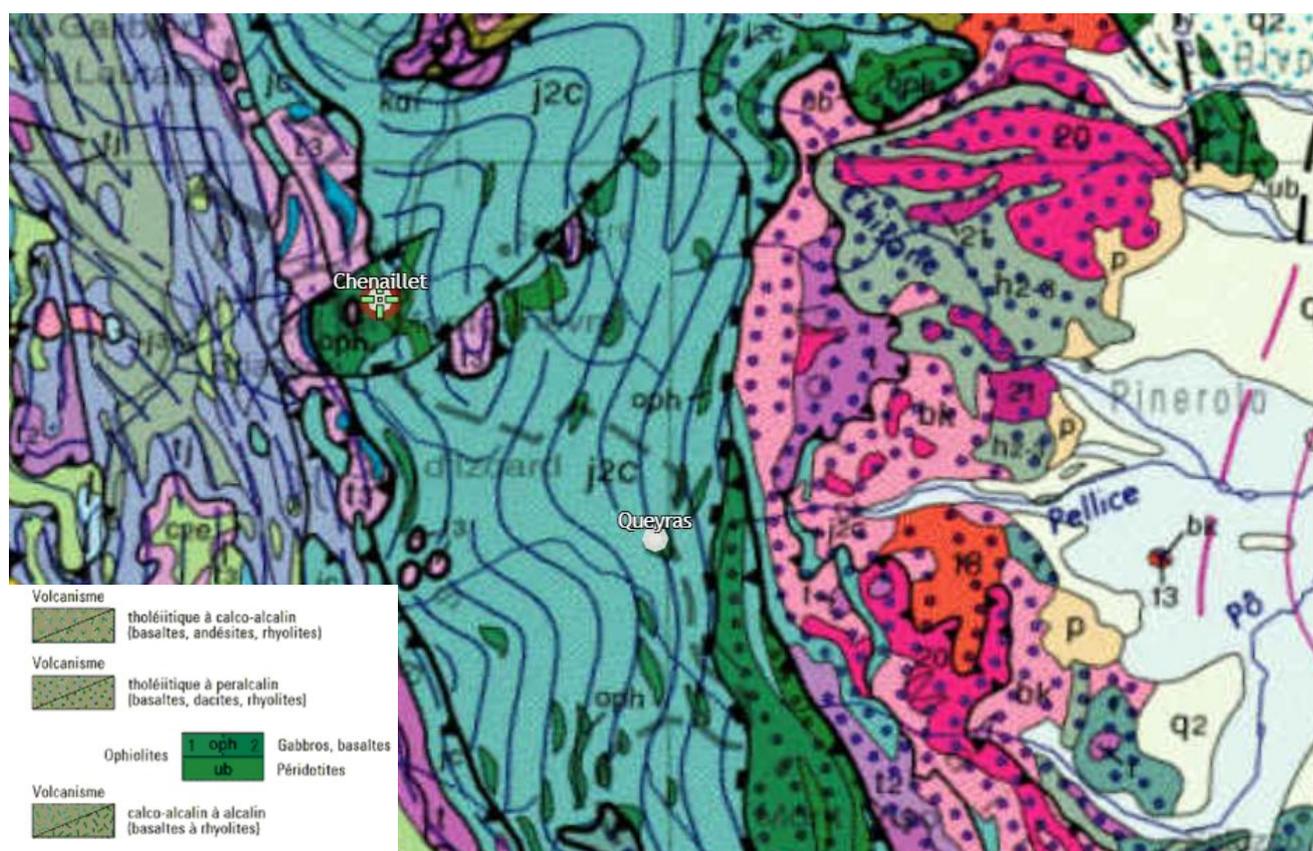
## EXERCICE TYPE 2 – Terminale SPE SVT

### Les ophiolites alpines (modifié d'après BAC S 2019 Polynésie)

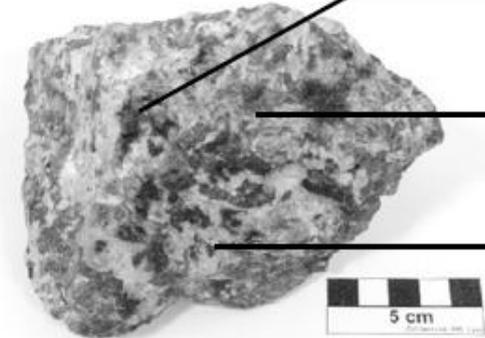
A la suite du TP sur les ophiolites, deux élèves de Terminale spécialité SVT débattent de l'origine des roches observées dans le Massif du Chenaillet et du Queyras. L'un affirme que les 2 métagabbros étudiés sont la preuve formelle de l'existence d'une subduction. L'autre élève pense que ces roches n'ont pas forcément toutes subi une subduction et que c'est la présence des 3 roches qui justifie d'évoquer la subduction

À partir de l'étude des documents et de vos connaissances, vous déterminerez si la seule présence de métagabbros de type schiste vert (Chenaillet) est un argument suffisant pour prouver l'existence d'une ancienne subduction de lithosphère océanique.

#### Document 1 : Carte géologique des ophiolites

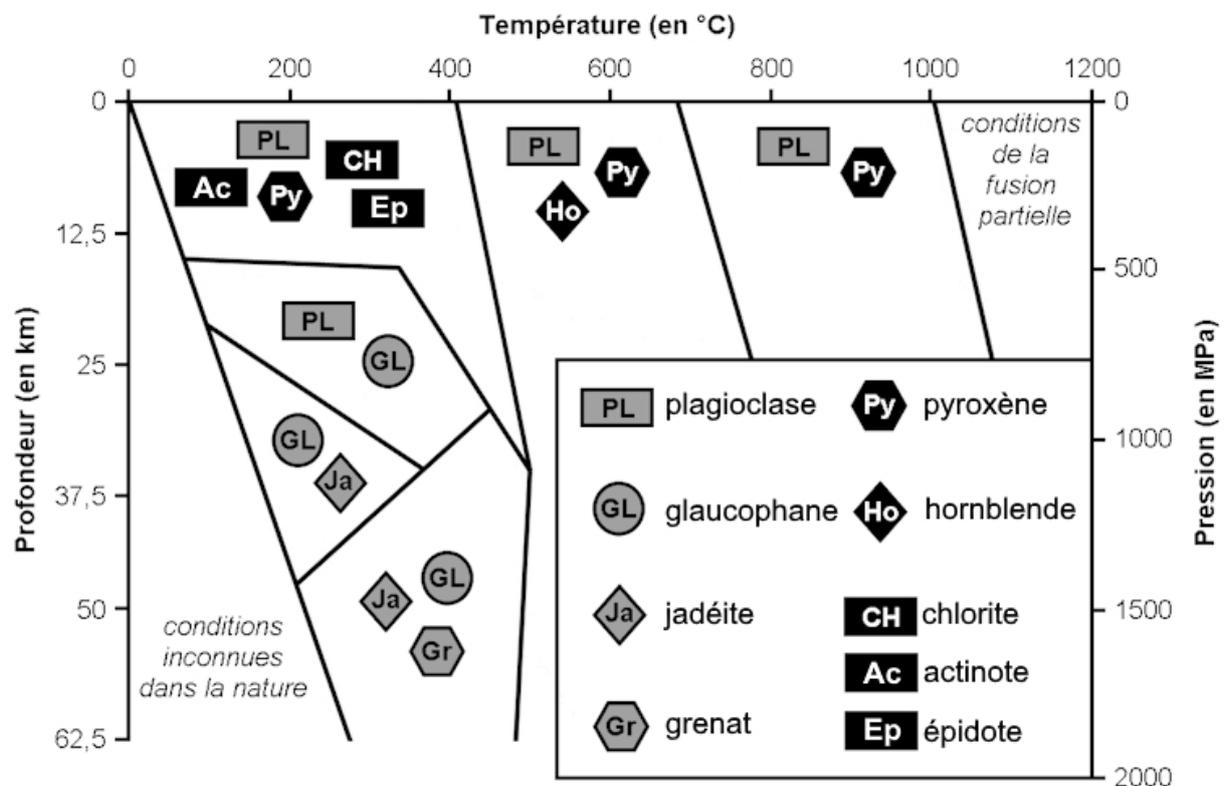


**Document 2 : Tableau présentant les deux roches alpines étudiées.**

Nom et localisation de la roche	Photographies légendées de la roche
<p><b>Métagabbro du Chenaillet</b></p>	 <p>Pyroxène résiduel</p> <p>Mélange de chlorite, épidote et actinote (taches vertes)</p> <p>Plagioclase</p>
<p><b>Métagabbro du Queyras</b></p>	 <p>Plagioclase</p> <p>Auréole de glaucophane (autour du pyroxène)</p> <p>Pyroxène (jadéite)</p>

*D'après la lithothèque de l'ENS de Lyon.*

**Document 3 : Diagramme pression-température et champs de stabilité des minéraux susceptibles de se former dans une croûte océanique.**



*D'après <https://svt.ac-besancon.fr>*