

Composition n°3 – Sciences de la Vie et de la Terre n°3 – TS1 – 12 mai 2011

Calculatrice interdite

Sujet 1 : Ovulation et pilule contraceptive (10 pts)

La connaissance de la physiologie de la reproduction a permis la mise au point de contraceptifs hormonaux efficaces chez la femme.

Exposez les mécanismes hormonaux qui conduisent à l'ovulation puis expliquez l'action contraceptive des pilules oestro-progestatives.

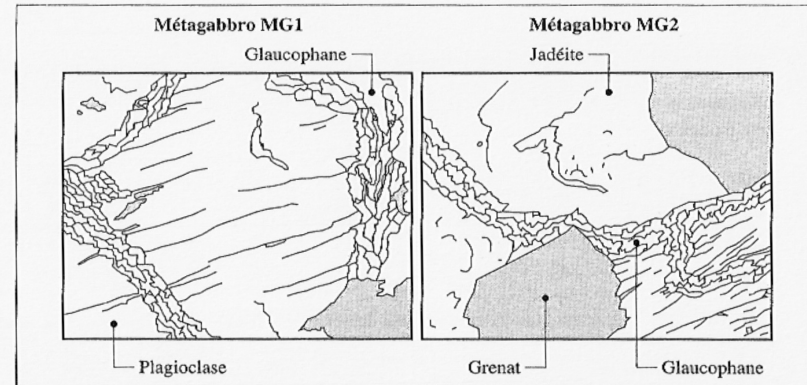
Sujet 2A : Une ancienne zone de subduction dans les Alpes (4 pts)

Aujourd'hui dans les Alpes, on trouve à l'affleurement des métagabbros MG1 et MG2.

On cherche à montrer que ces deux roches sont les témoins d'une ancienne zone de subduction.

Après avoir positionné et identifié les deux roches sur le diagramme pression-température du document, dégagez les informations qui témoignent de cette ancienne zone de subduction.

DOCUMENT 1 A. Schémas des lames minces.



DOCUMENT 1 B. Diagramme pression-température représentant les domaines de stabilité des minéraux présents dans les roches métamorphiques.

