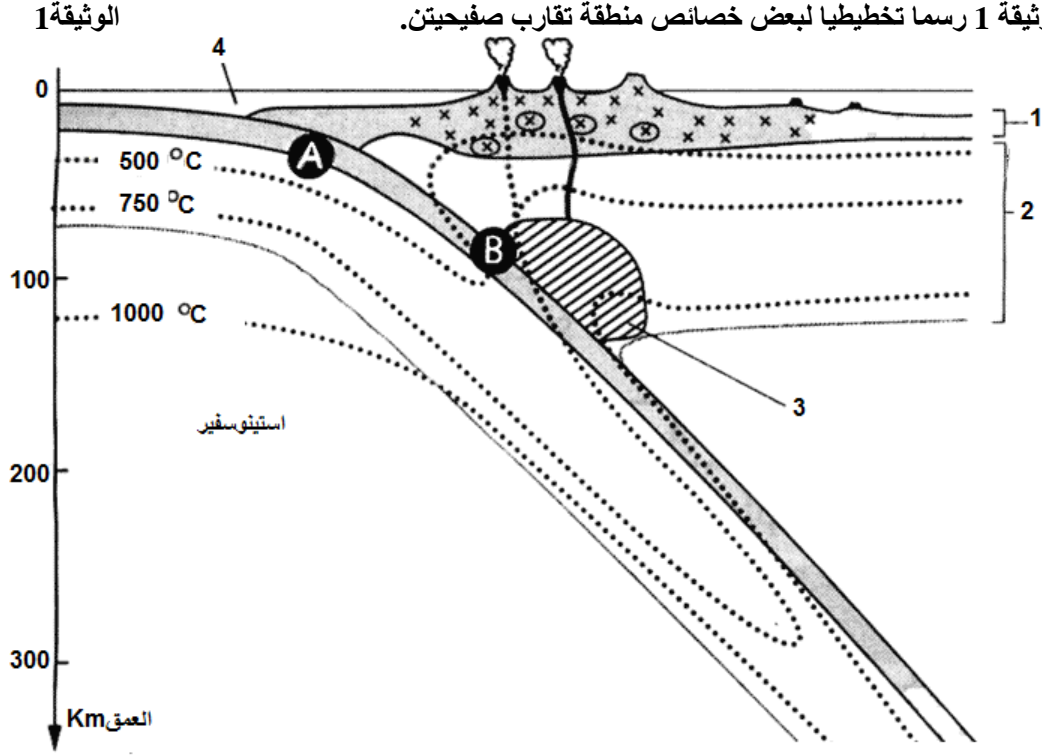


التمرين 1 : 4 ن

من خلال عرض منظم أبرز العلاقة التي تربط بين الغرائبية و التحول .

التمرين 2 : 10 ن

تمثل الوثيقة 1 رسما تخطيطيا لبعض خصائص منطقة تقارب صفيحتين.



CRDP Grenoble . Tectonique des plaques ..d'après Amaudric du Chaffaut

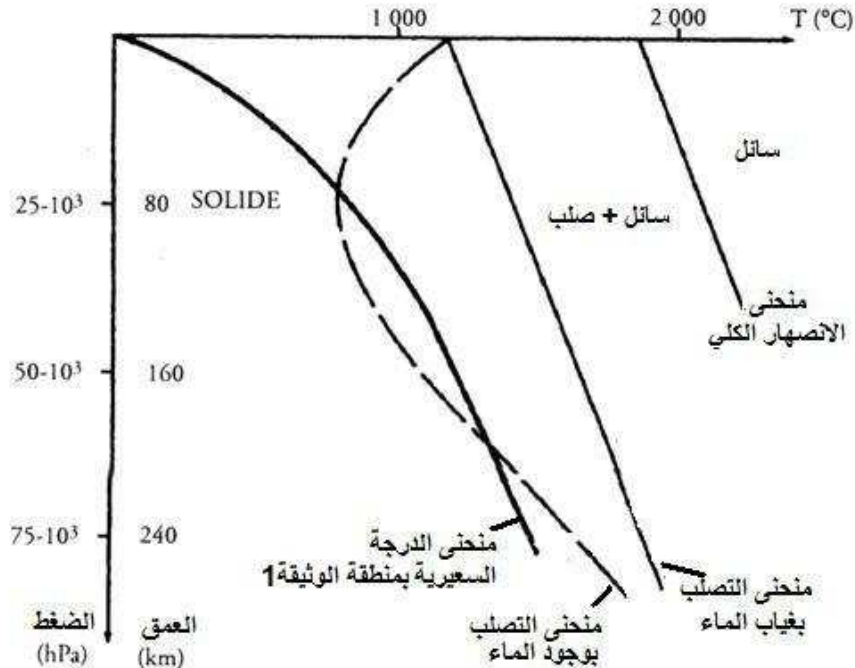
1- اعط الاسم المناسب للأرقام.

2- تعرف على الظاهرة الممثلة في الوثيقة 1 و استخراج كل المؤشرات الدالة عليها.

للكشف عن بعض الظواهر المرافقة لهذه الظاهرة نقترح المعطيات التالية:

تمثل الوثيقة 2 نتائج الدراسة التجريبية للحالة الفيزيائية للبيريدوتيت

الوثيقة 2



3- اعتمادا على تحليلك للوثيقة 2 استنتج تأثير الماء على الحالة الفيزيائية للبيريدوتيت.

من جهة اخرى يعطي الجدولين التاليين التركيب العيداني الصخريين A و B الممثلتين في الوثيقة 1 و الصيغ الكيميائية لبعض المعادن، مع العلم ان كل معدن ينوفر على الجذر (OH) يعني انه ميه.

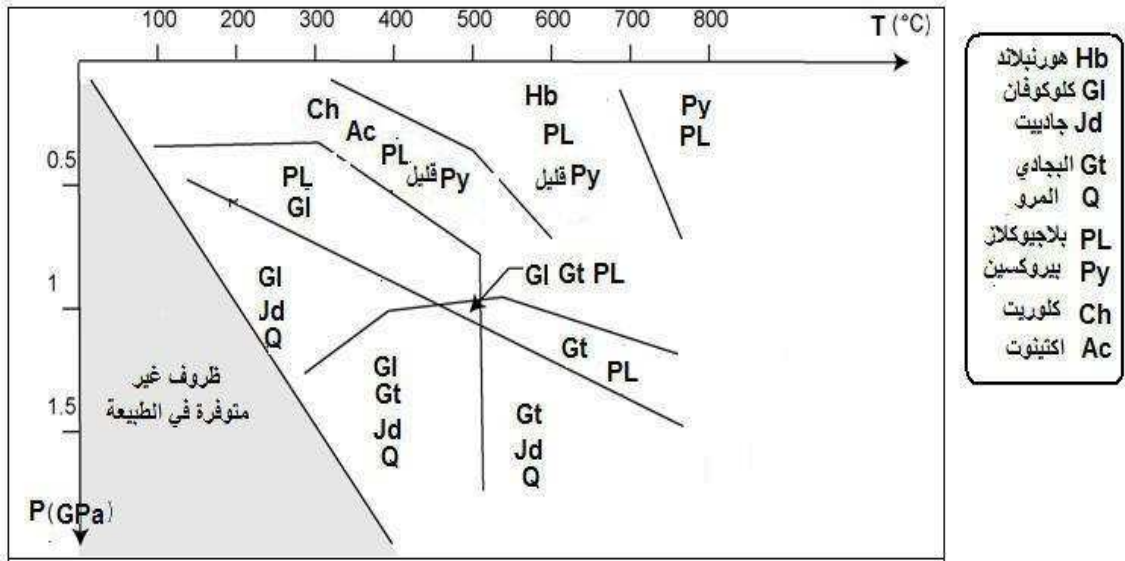
الصخور	A	B
التركيب العيداني	PL : بلاجيوكلاز Py : بيروكسين Gl : كلوكوفان	Jd : جادبيت Gt : بجادي

GL	Gt	Py	Jd	PL
$\text{Na}_2(\text{Mg,Fe})_3\text{Al}_2\text{Si}_8\text{O}_{22}(\text{OH})_2$	$(\text{Ca,Mg,Fe})_3(\text{Al,Fe}^{3+})\text{Si}_3\text{O}_{12}$	$\text{Ca}(\text{Mg,Fe})_3(\text{Al,Fe}^{3+})_2\text{Si}_3\text{O}_{12}$	$\text{NaAlSi}_2\text{O}_6$	$(\text{Na,Ca})\text{Si}_2\text{Al}_2\text{O}_8$

4 - استخرج من هذه المعطيات ما يدل على ان هذه الصخور تعرضت للتحول.

الوثيقة 3

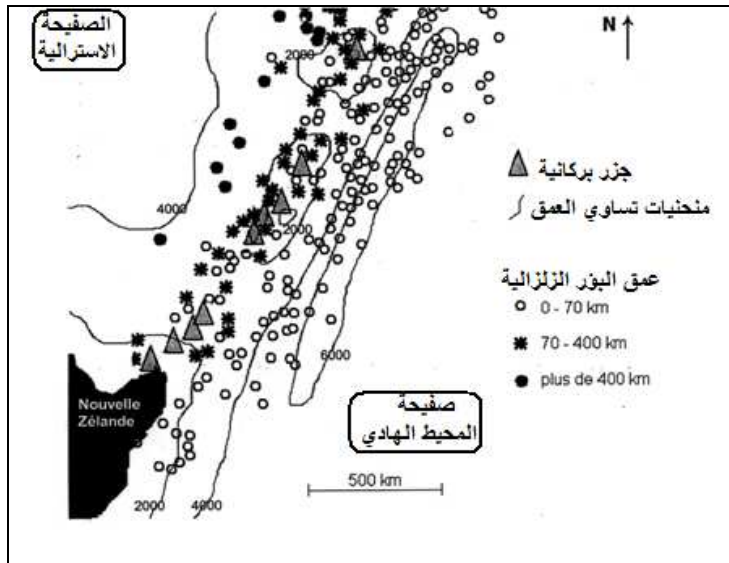
تمثل الوثيقة 3 مجالات استقرار بعض المعادن.



5 - اعتمادا على الوثيقة 3 ، حدد معلا جوابك نوع التحول الذي تعرضت اليه هذه الصخور.

6 - اعتمادا على معطيات التمرين و على مكتسباتك اربط بين مختلف الظواهر التي تم الكشف عنها.

التمرين 3 : 6 ن



يمثل أرخبيل Kermadec في المحيط الهادي احد حدود الصفائح ، بعد تعرفك على طبيعة هذا الحد ، و من خلال عرض منظم و معتمدا على معطيات الوثيقة فقط ، استخرج مختلف المؤشرات التي تدل على ذلك و منجزا رسما تخطيطيا يوضح طبيعة هذا الحد ، محترما وضعية صفحتي المحيط الهادي و الاسترالية