



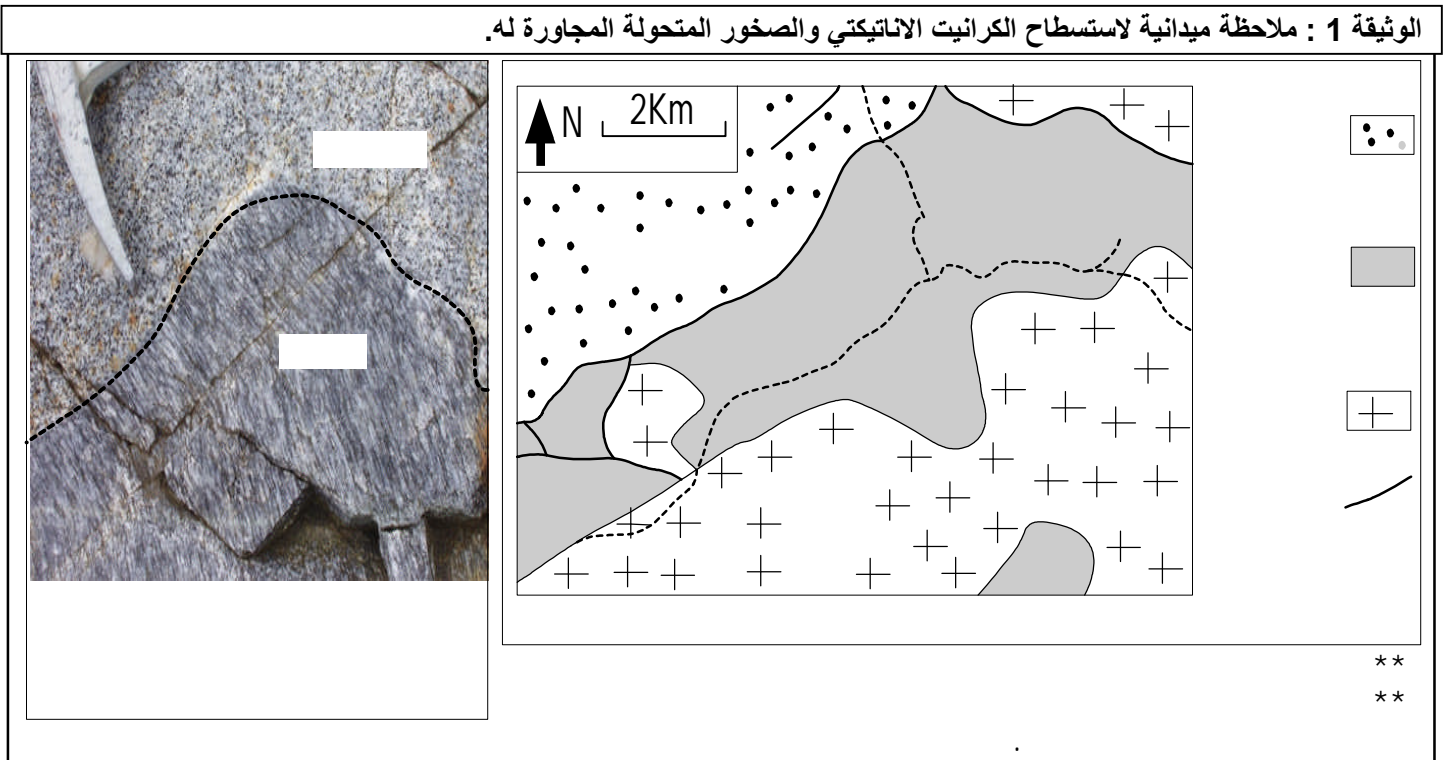
_____:

Le granite d'anatexie

- I

① ملاحظات ميدانية: 1 1

الوثيقة 1 : ملاحظة ميدانية لاستسطاح الكرانيت الاناتيكتي والصخور المتحولة المجاورة له.



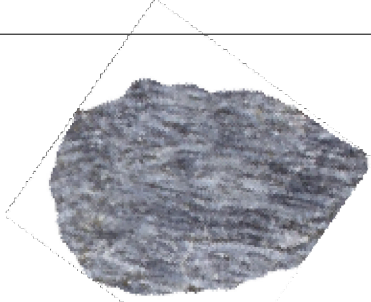


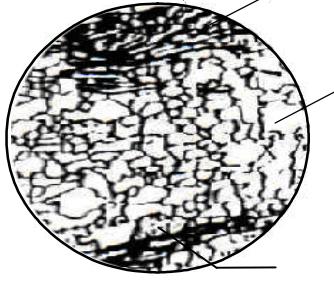


()
 .(migma = mélange =) .

② بعض خصائص الصخور المستسطحة بمنطقة ستي فاطمة: 2 1

() () ()

الوثيقة 2 : التعرف على بعض خصائص الصخور المستسحة بمنطقة ستي فاطمة (أوركا العليا).

③ خلاصة:

()

★

()

★

- II

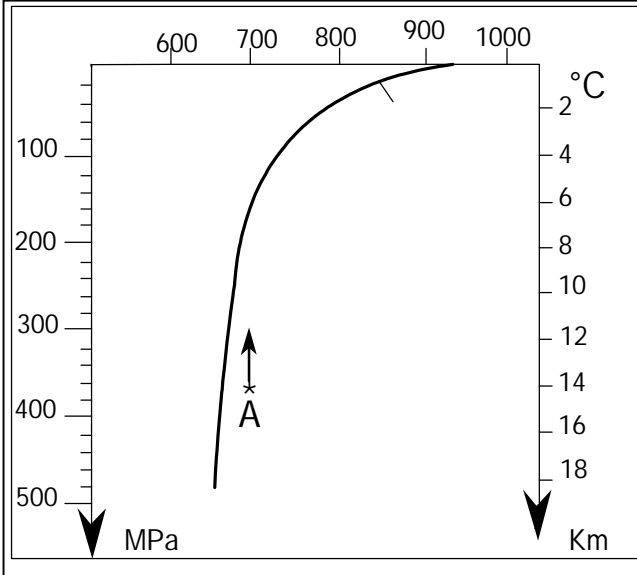
① ظروف تصلب الصهارة الكرانيتية:

(1) كلما ازدادت درجة الضغط (كلما زاد العمق) كلما انخفضت درجة حرارة تصلب الصهارة الكرانيتية (لاحظ مثلا أن صهارة كرانيتية تتصلب في حرارة = 700°C عندما يكون عمقها 6Km، أما في عمق 2Km فهي تتبلور في حرارة 800°C).

(2) عند صعودها، تتبلور هذه الصهارة ولو لم تفقد بعضا من حرارتها ويحدث هذا التبلور في عمق = 6Km وضغط يقدر ب 160MPa.

3) تتبلور الصهارة الكرانيتية في الأعماق قبل وصولها إلى السطح لذلك نقول أن الكرانيت صخرة صهارية بلوتونية أي صخرة داخلية النشأة، وتظهر في السطح بفعل عوامل التعرية.

4) لكي تصل الصهارة السائلة يلزم أن تتوفر على حرارة تفوق 900°C ، وهذا لا يتوفر إلا نادرا فتعطي الصهارة حينئذ بعد تصلبها صخرة الريوليت.



الوثيقة 1 : ظروف تبلور الصهارة الكرانيتية.

- *يمثل البيان جانبه منحنى التصلب الذي يعبر عن الحد الفاصل بين الحالة السائلة والحالة الصلبة للصهارة الكرانيتية حسب الضغط ودرجة الحرارة.
- 1) كيف تتغير درجة حرارة التصلب بدلالة الضغط؟
- * لنعتبر صهارة كرانيتية A تكونت تحت ضغط 370 MPa ودرجة حرارة 700°C .
- 2) حدد الضغط والعمق اللذين تتصلب فيهما هذه الصهارة في حالة صعودها دون أن تغير من درجة حرارتها.
- 3) كيف تفسر ظهور الكرانيت في السطح إذن؟
- * في حالات استثنائية تصل الصهارة الكرانيتية إلى السطح، لتعطي بعد تصلبها صخرة الريوليت Rhyolite.
- 4) اعتمادا على المبيان جانبه، حدد درجة الحرارة الدنيا اللازمة لصهارة كرانيتية لكي تصل إلى السطح .

700°C

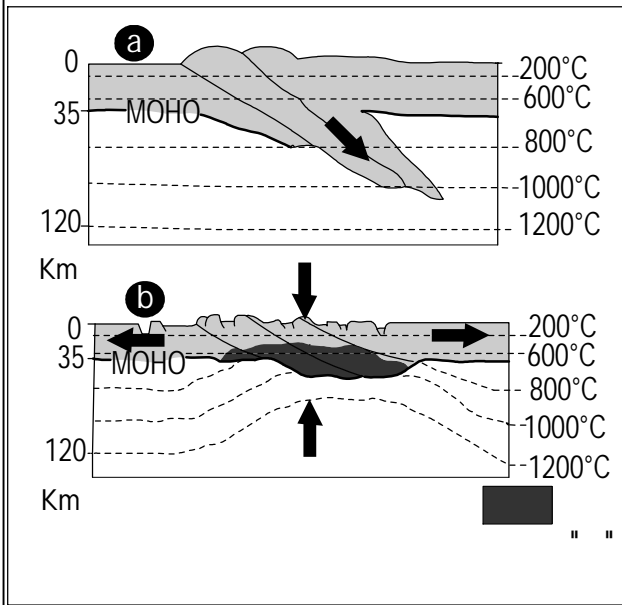
خلاصة:

() .

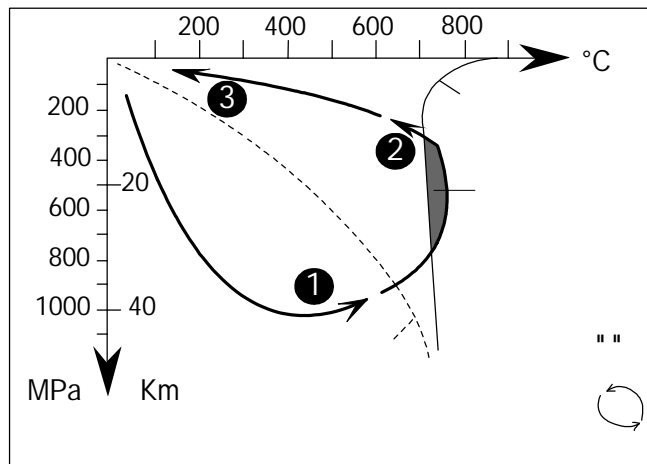
2 2

② علاقة الكرانيتية بالسلاسل الجبلية:

الوثيقة 2 : علاقة الكرانيت الأناكتي بسلاسل الاصطدام.



- * ناسب لشكلي الوثيقة "ب" المراحل المناسبة لها (1 و 2) من الوثيقة "أ"
- * اربط بين الوثيقتين "أ" و "ب" وأعط تعليقا موجزا تبين من خلاله ظروف تشكل الكرانيت الأناكتي وعلاقته بتشكيل سلاسل الاصطدام.



a

'''

①

)

.(" "

b " " ②) (" "

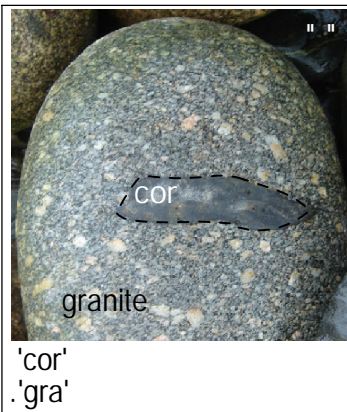
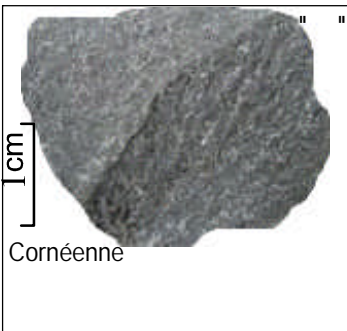
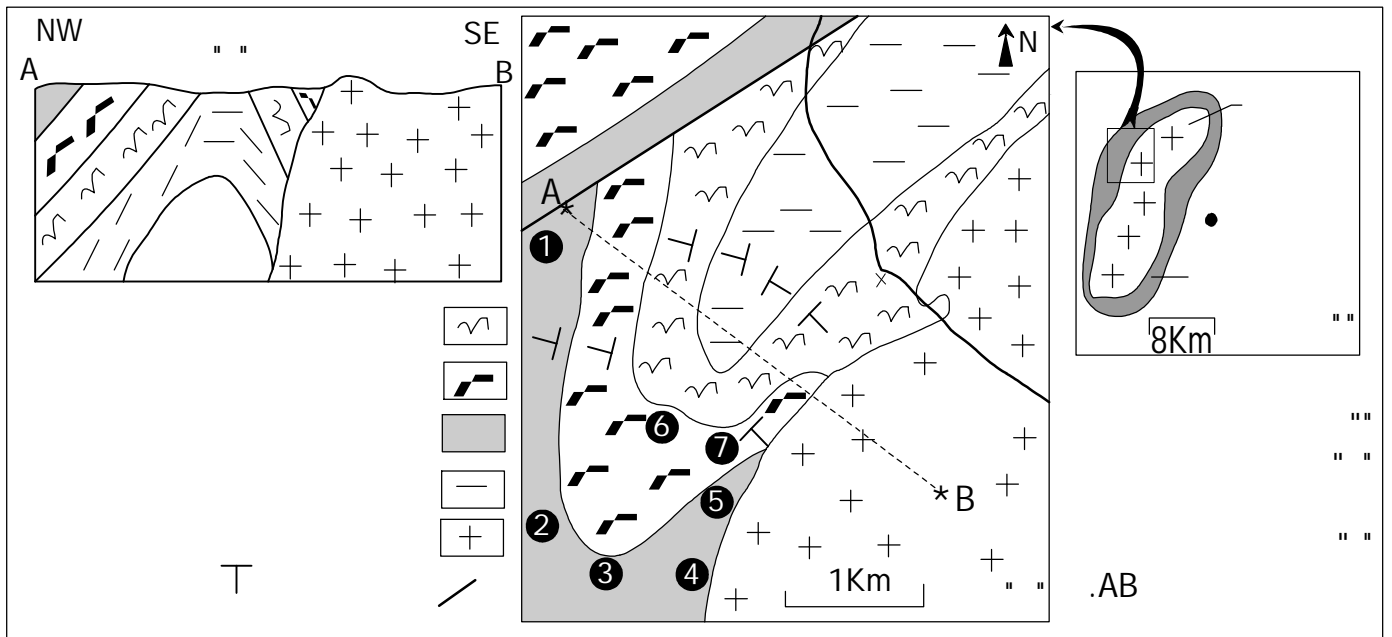
الكرانيت ★

- III

① دراسة كتلة كرانيت زعير:

1 3 :

الوثيقة 1 : العلاقة بين الكتلة الكرانيتية لزعير والصخور المحيطة.



) 6		1
(7)	2
		3
		4
		5
7	2	1

-1
-2
-3

(1)

-
-
-
-

.(

)

.(2Km)

:

.(Granite intrusif)

(2)

-
-
-
-

()

.()

()

(3)

Métamorphisme de contact . =

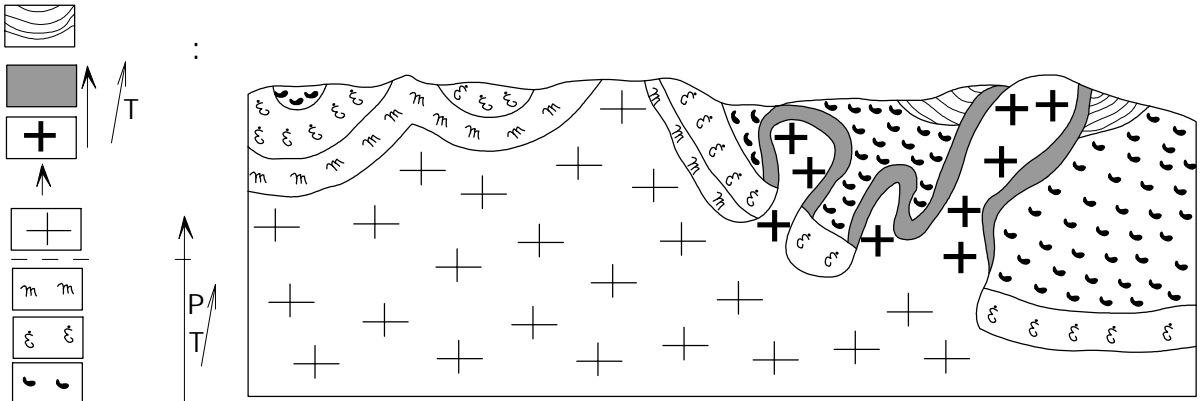
ملحوظة : قد تصادف داخل الكرانيت الانداساسي بعض الحبيسات، وهي بقايا الصخرة الأصلية التي لم تهضم من طرف الصهارة الكرانيتية.

② خلاصة:

- IV

.2 3 :

الوثيقة 3 : العلاقة بين التحول الإقليمي والكرانيت الاناتيكتي من جهة وتحول التماس والكرانيت الانداساسي من جهة أخرى.



يُدرج الجدول التالي العلاقة بين نوعي الكرانيت ونوعي التحول المرتبطين بهما:

() .) " "	
• •) ((=) • •) (-	