

Chapitre 2 : La granitisation et sa relation avec le métamorphisme

Introduction :

Le granite et les roches granitiques constituent la majeure partie de la croûte continentale. Le granite est une roche plutonique issue d'un refroidissement lent d'un magma en profondeur, ce qui lui confère sa texture grenue à grands cristaux. Le granite est une roche très solide de couleur claire (gris, blanc, rose), on distingue : Un granite d'anatexie et un granite intrusif.

- **Quelles sont les conditions de la formation des roches granitiques?**
- **Quelle est leur relation avec le métamorphisme?**

I. Origine et mise en place du granite d'anatexie :

1. Les caractéristiques du granite d'anatexie :

Les docs suivants présentent une carte géologique simplifiée de la région d'Ourika ainsi qu'une photo de l'affleurement des roches dans cette région.

Donner les caractéristiques du granite qui affleure dans cette région.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. Les caractéristiques du granite et des roches avoisinantes :

Nom de la roche	Gneiss	Migmatite	Granite
Lame mince			
Etat à la formation	Solide	Solide + Liquide	Liquide
Structure	Foliée à minéraux orientés	Zone foliée et zone grenue	Grenue

- 1- Dégagez les caractéristiques de ces roches.
- 2- Proposez une hypothèse expliquant la relation entre les trois roches.

.....

.....

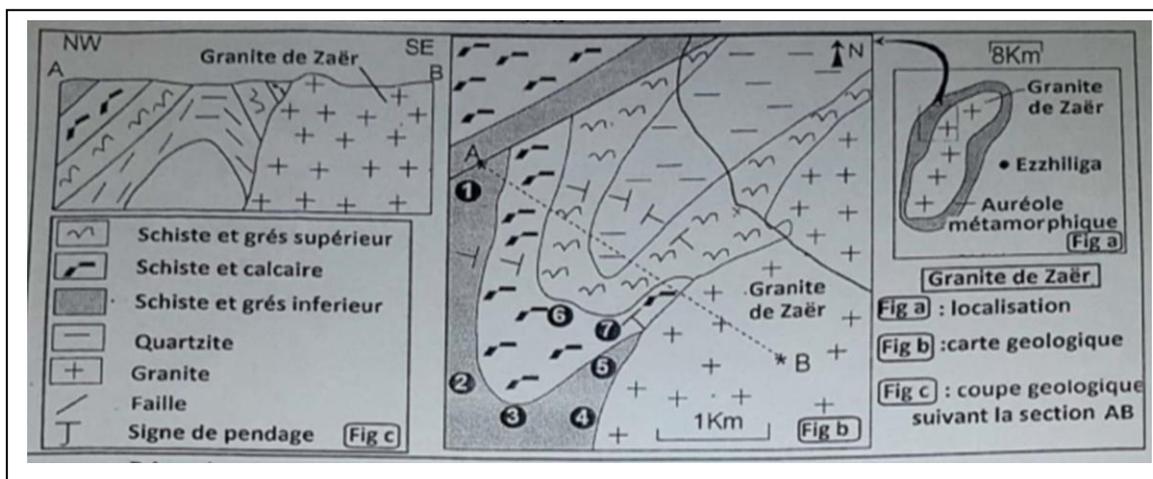
.....

.....

.....

III. Origine et mise en place du granite intrusif :

1. Les caractéristiques du granite intrusif :



L'analyse des échantillons de roches voisines du granite de Zaër a donné les résultats résumés dans le tableau suivant :

Les échantillons	Schiste et grés inférieur	Schiste et calcaire
	1 Schiste argileux contenant le chlorite et la sericite	6 Marbre contenant le pyroxène et le plagioclase
2 Schiste contenant l'andalousite de petite taille	7 roche wollastonite contenant des minéraux de wollastonite et de grenat	
3 Schiste contenant la biotite et l'andalousite de grande taille		
4 Cornéenne contenant du feldspath potassique		
5 Enclaves de la cornéenne dans le granite		
états des minéraux	☞ Apparition de la schistosité dans la roche 1. ☞ absence d'orientation des minéraux dans les autres roches.	



**Echantillon de la cornéenne :
roche métamorphique de contact**



Enclave de la cornéenne dans le granite

- 1- Déterminer les caractéristiques du granite intrusif à partir du doc 1.
- 2- Analyser les résultats du tableau. Que peut-on conclure ?
- 3- Expliquer la présence d'enclaves de la cornéenne dans le granite.
- 4- Donner une définition au granite intrusif.

.....

.....

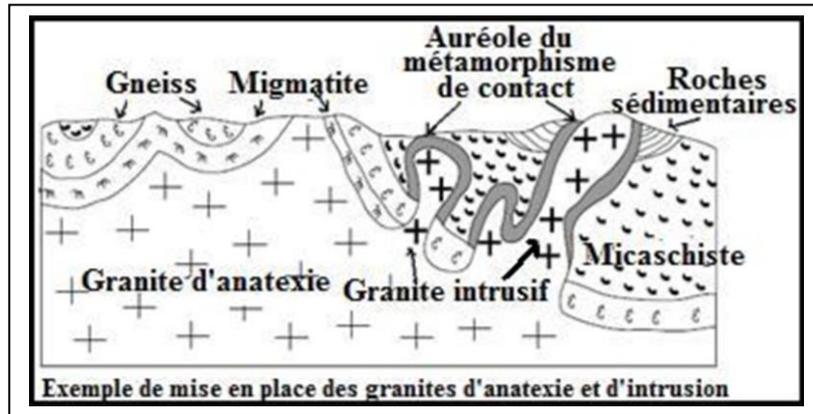
.....

.....

.....

.....

IV. Comparaison entre le granite d'anatexie et le granite intrusif :



	Granite d'anatexie	Granite intrusif
Surface		
Roches avoisinantes		
Type de métamorphisme		
Origine du granite		