

Sommaire bulletin H.S. n° 8

PREAMBULE	4
LA TERRE : UNE PLANETE EN MOUVEMENT	5
Structure interne et composition minéralogique	5
Mouvements internes de la terre	7
Conséquences des mouvements terrestres sur le relief	8
Ecartement de plaques lithosphériques	8
Affrontement de plaques lithosphériques	10
Volcanisme de points chauds	12
Le relief terrestre	12
Cycle de l'eau	13
LE CYCLE DES MINERAUX	15
Introduction	15
Cycle des roches	15
Les étapes du cycle des roches	15
Le cycle des minéraux du granite	16
La composition chimique de la croûte terrestre	18
Phases du cycle des minéraux	18
Les minéraux du feu	21
Les minéraux du manteau supérieur	21
Les minéraux liés au magma	21
Les minéraux du magmatisme intrusif (plutonisme)	22
Les minéraux du métamorphisme de contact	23
Les minéraux du magmatisme semi intrusif dans l'ophite	25
Les minéraux du volcanisme	25
Les minéraux du métamorphisme régional	26
Les minéraux de l'eau	27
Les minéraux liés aux eaux hydrothermales	28
Les minéraux liés aux eaux froides	31
Les minéraux liés aux eaux froides superficielles	33
CONCLUSIONS	37
BIBLIOGRAPHIE	38
ILLUSTRATIONS PHOTOGRAPHIQUES	40

Liste des figures

- Fig. 1 : Structure interne de la terre
- Fig. 2 : Structure de la terre de la croûte au manteau supérieur
- Fig. 3 : Mouvements de convection dans le manteau et phénomènes associés
- Fig. 4 : Création et évolution d'une dorsale océanique
- Fig. 5 : Subduction d'arc insulaire et de marge continentale active
- Fig. 6 : Obduction et collision continentale
- Fig. 7 : Cycle de l'eau
- Fig. 8 : Cycle des roches
- Fig. 9 : Cycle des minéraux du granite
- Fig. 10 : Composition chimique de la croûte terrestre
- Fig. 11 : Cycle des minéraux dans la lithosphère
- Fig. 12 : Migration du diamant
- Fig. 13 : Variété des phénomènes responsables de cristallisations à l'intérieur et à la périphérie d'un pluton granitique
- Fig. 14 : Pluton du Néouvielle : métamorphisme de contact et minéraux associés
- Fig. 15 : Volcanisme et minéraux associés
- Fig. 16 : Types de gradients géothermiques et phénomènes associés
- Fig. 17 : Associations minérales dans le métamorphisme régional
- Fig. 18 : Carte géologique simplifiée du Massif du Saint Barthélemy dans l'Ariège
- Fig. 19 : Coupe géologique simplifiée du gisement de talc-chlorite de Luzenac
- Fig. 20 : Schéma théorique de minéralisations stratiformes, karstiques
- Fig. 21 : Zones d'altération superficielle d'un gisement sulfuré
- Fig. 22 : Stabilité des minéraux du cuivre en fonction du pH et Eh
- Fig. 23 : Gisement d'opale à Andamooka en Australie

Liste des tableaux

- Tab. 1 : Dynamique du cycle des minéraux
- Tab. 2 : Histoire géologique simplifiée du Massif du Néouvielle
- Tab. 3 : Principaux gisements français de corindon