

Sommaire :

1. Introduction au magmatisme

- Définition et importance du magmatisme
- Histoire des études magmatiques

2. Origine et composition du magma

- Formation du magma
- Composition chimique et minéralogique

3. Types de magmas

- Magmas basaltiques, andésitiques et rhyolitiques
- Caractéristiques et différences

4. Processus de cristallisation

- Cristallisation fractionnée
- Évolution des magmas

5. Roches magmatiques

- Classification des roches magmatiques (intrusives et extrusives)
- Exemples de roches magmatiques courantes

6. Vulcanisme

- Types d'éruptions volcaniques
- Formes et structures volcaniques

7. Géochimie du magmatisme

- Méthodes d'analyse géochimique
- Rôle des éléments trace

8. Magmatisme et tectonique des plaques

- Relation entre magmatisme et tectonique
- Zones de subduction et dorsales océaniques

9. Applications du magmatisme

- Impact sur les ressources minérales
- Implications environnementales

10. Études de cas

- Analyses de régions magmatiques spécifiques
- Exemples de formations magmatiques

11. Conclusion

- Résumé des concepts clés
- Perspectives futures en magmatisme