

**Denis Sorel
Pierre Vergely**



Atlas

d'initiation aux cartes et aux coupes géologiques

3^e édition

Licence
Classes préparatoires
CAPES

DUNOD

 **brgm**éditions

Sommaire

AVANT-PROPOS	4
INTRODUCTION	5
1. LA CARTE TOPOGRAPHIQUE	7
2. LA CARTE GÉOLOGIQUE	13
3. TOPOGRAPHIE ET GÉOLOGIE	19
4. LES PRINCIPALES STRUCTURES GÉOLOGIQUES	35
5. CHRONOLOGIE DES ÉVÉNEMENTS GÉOLOGIQUES	47
6. LA TÉLÉDÉTECTION EN CARTOGRAPHIE GÉOLOGIQUE	51
7. LA COUPE GÉOLOGIQUE	59
8. LE COMMENTAIRE DE CARTE	73
Planche 9.0 La France géologique : carte au 1/1 000 000 ^e	78
9. ÉTUDES DE CARTES ET COUPES GÉOLOGIQUES	79
Planche 9.1 Structure tabulaire : Millau (935)	80
Planche 9.2 Failles normales et Tectonique en extension : Molsheim (271), Bessèges (888)	82
Planche 9.3 Tectonique en extension, graben et volcanisme : Clermont-Ferrand (693)	84
Planche 9.4 Structure plissée simple : Lavelanet (1076)	86
Planche 9.5 Structure plissée de type jurassien : Pontarlier (557)	88
Planche 9.6 Plissements superposés : Sillé-le-Guillaume (321)	90
Planche 9.7 Plis et failles inverses : Chambéry (725)	92
Planche 9.8 Plis, chevauchements et décrochements : Domène (773)	94
Planche 9.9 Plis, Plis-failles et écailles : Séderon (916)	96
Planche 9.10 Tectonique d'écaille et de décollement : Saint-Chinian (1014)	98
Planche 9.11 Chevauchements : Grasse-Cannes (999)	100
Planche 9.12 Nappe : la Javie (918)	102
Planche 9.13 Failles décrochantes : Saint-Martin-de-Londres (963) et le Vigan (937),	104
Planche 9.14 Pli et failles inverses : Saint-Martin de Londres (963)	106
Planche 9.15 Structure polyphasée : les Alpilles (993) et Chateaufrenard sud (966)	108
Planche 9.16 Tectonique d'écailles : Bédarieux (988)	110
Planche 9.17 Tectonique et nappes : Carcassonne (1037)	112
Planche 9.18 Ophiolite : Santo Pietro di Tenda (1106)	114
BIBLIOGRAPHIE	117
INDEX	119

Denis Sorel
Pierre Vergely

Atlas d'initiation aux cartes et aux coupes géologiques

La carte géologique est le document indispensable que tout géologue doit savoir utiliser. En effet, apprendre à lire une carte géologique permet de réaliser un document essentiel : la coupe géologique, qui est une visualisation de la disposition des terrains et de leurs structures en profondeur.

Dans cet ouvrage, le lecteur trouvera les bases pour lire une carte géologique. Cette initiation à la reconnaissance des structures géologiques est mise en œuvre à l'aide de schémas et d'exemples simples.

Mais la particularité la plus importante de cet ouvrage est apportée par les dix-neuf extraits de cartes géologiques en couleurs qui ont été choisis pour illustrer des structures typiques (failles, plis, chevauchements, chronologie...) dans différents types de terrains. Chaque extrait est accompagné d'une coupe géologique réalisée et interprétée d'après les seules données de la carte.

Dans cette nouvelle édition actualisée, de nouveaux extraits de coupes et de cartes géologiques ont été ajoutés.

Le public :

- Étudiants en Licence de Sciences de la vie et de la Terre
- Candidats aux concours de l'enseignement (CAPES, Agrégation)
- Élèves des classes préparatoires BCPST

Sommaire :

1. La carte topographique. 2. La carte géologique. 3. Topographie et géologie. 4. Les principales structures géologiques. 5. Chronologie des événements géologiques. 6. La télédétection en cartographie géologique. 7. La coupe géologique. 8. Le commentaire de carte. 9. Études de cartes et coupes géologiques.



6733373
ISBN 978-2-10-071681-4



- MATHÉMATIQUES
- PHYSIQUE
- CHIMIE
- SCIENCES DE L'INGÉNIEUR
- INFORMATIQUE
- SCIENCES DE LA VIE
- SCIENCES DE LA TERRE

3^e édition

Denis Sorel
et Pierre Vergely

ont été respectivement
maître de conférences et
professeur à l'université
Paris-sud (Orsay).

