

SCIENCES SUP

So R
09

Atlas

Prépas • Licence • CAPES

ATLAS INITIATION AUX CARTES ET AUX COUPES GÉOLOGIQUES

2^e édition

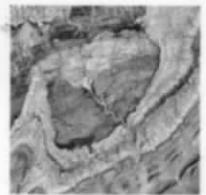
 **brgm**éditions

*Denis Sorel
Pierre Vergely*

DUNOD

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*	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

2^e édition

Denis Sorel
Pierre Vergely

ATLAS INITIATION AUX CARTES ET AUX COUPES GÉOLOGIQUES

Cet atlas est destiné principalement aux étudiants en Licence de Sciences de la Vie et de la Terre. L'ouvrage intéressera également les candidats aux concours (CAPES et Agrégation) ainsi que les élèves des filières BCPST.

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 19 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.

Pour cette nouvelle édition, un soin tout particulier a été apportée à la qualité graphique des cartes. Deux chapitres sur la télédétection et sur le commentaire de carte ainsi que trois nouveaux extraits de cartes géologiques ont été ajoutés.

Contenu : 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.



9 782100 546459
6907604
ISBN 978-2-10-054645-9

LICENCE	MASTER	DOCTORAT
1	2	3
4	5	6
7	8	

DENIS SOREL
et PIERRE VERGELY
sont respectivement
Maître de conférences et
Professeur à l'université
Paris-sud (Orsay).

MATHÉMATIQUES

PHYSIQUE

CHIMIE

SCIENTES DE L'INGÉNIEUR

INFORMATIQUE

SCIENTES DE LA VIE

SCIENTES DE LA TERRE



DUNOD

www.dunod.com