GU'IDESGÉOLOGIQUES REGIONALIY

Collection dirigé Z
Ch. POMERC Professeur à l'Universit Z



nº 6452

# ARDENNE

PAR

## **Gérard WATERLOT**

Professeur à l'université de Lille 1

# Alphonse BEUGNIES

Professeur à la Faculté Polytechnique de Mons.

### Avec la collaboration de:

#### **Antoine BONTE**

Professeur à l'université de Lille 1

# Jean-Marie CHARLET

Professeur à la Faculté Polytechnique de Mons

#### Paul CORSIN

Professeur à l'université de Lille 1 Membre correspondant de l'institut

# LUXEMBOURG

**PAR** 

# Jacques BINTZ

Chef du Service Géologique du Luxembourg

## **Armand HARY**

Professeur d Enseignement Moyen

### Adolphe MULLER

Chargé de cours à l'Université d'Aix-la-Chapelle

**MASSON & CIE, ÉDITEURS** 

120, Boulevard St-Germain - PARIS-VI'

1973

## AVANT-PROPOS

Au sens géologique, le nom d'Ardenne désigne le massif primaire formant la partie occidentale du massif schisteux rhénan.

Le présent guide est consacré à cette Ardenne primaire, fragment de la chaîne hercynienne, mais aussi à sa bordure triasique et jurassique formant le bord NE du Bassin de Paris.

La première partie concerne les terrains primaires. Un exposé stratigraphique général indique les principaux caractères des systèmes cambrien à carbonifère et insiste spécialement sur les différents étages du Dévonien et du Dinantien dont la plupart ont été définis en Ardenne. Treize itinéraires géologiques sont proposés permettant d'étudier la série stratigraphique et ses variations de faciès suivant la position quélle occupe dans les différents synclinaux, ainsi que les quelques roches éruptives provenant de l'activité interne au cours du Paléozoique.

La seconde partie examine les terrains jurassiques ardennais bordant au sud le massif primaire. Un exposé des différents étages rencontrés en Ardenne est suivi de trois itinéraires déxcursions décrivant des affleurements constitués assez souvent par des carrières.

La troisième partie intéresse les terrains dévoniens, triasiques et jurassiques du Luxembourg avec un exposé générai et une série d'itinéraires géologiques.

Enfin, la quatrième partie est consacrée à quelques planches de fossiles. Ceux-ci ont été choisis parmi ceux qui sont le plus souvent rencontrés car la faune est trop abondante et variée pour que tous les fossiles signalés dans le texte aient pu être représentés.

Il n'est pas possible de faire figurer une bibliographie détaillée car trop nombreux sont les auteurs qui se sont intéressés à l'Ardenne. Quelques ouvrages seulement sont signalés où l'on pourra trouver une bibliographie plus complète.

En ce qui concerne l'Ardenne, l'exposé stratigraphique général sur les terrains primaires et jurassiques, ainsi que les itinéraires 2, 3, 5, 6, 8, 9 ont été rédigés par Gérard Waterlot: les itinéraires 1, 4, 10, 11, 12, 13 par A. Beugnies; les itinéraires 14, 15, 16 par A. Bonte et l'itinéraire 7 par J.M. Charlet. Les planches photographiques (I à VII) sont dues à P. Corsin.

Avant-propos 5

Première	partie
	partic

L'ARDENNE P	RIMAIF	₹F
-------------	--------	----

I - Lecambrien	10 12
III – LèDevonien	13
IV - Lecarbonifère	23
V - L'Ardenne à l'époque hercynienne	28
Itinéraire 1 De Bogny à Fépin, à travers le massif cambrien de	
Rocroi  La Roche-aux-Sept-Villages, 30. – Flanc Sud de la colline des Quatre-Fils-Aymon, 31. – Discordance de l'Ardenne au Rocher de l'Hermitage, 32. – La Roche-à-Sept-Heures, 32. – L'ancienne ardoisière de Malhanté, 33. – La ravin de Mairupt, 33. – La carrière d'Orzy, 35. – La diabase du Mont-Malgré-Tout, 36. – La veine ardoisière de la Folie, 36. – Le Rocher de l'Uf, 39. – Le Rocher des Foudres, 39.	29
Itinéraire 2. – Vallée de la Meuse, de Fépin à Vireux-Molhain La Roche-à-Fépin. 42. – Le Moulin de Fétrogne, 43. – Le Mont-de-Vireux, 44. – La Chapelle de Molhain, 45.	42
Itinéraire 3. – Vallée de la Meuse de Vireux-Molhain à Givet Le Bois-le-Duc, 46. – Fort de Charlemont, 46. – Les Trois-Fontaines, 46. – La Porte de France, 47. – Le Fort Condé, 48. – Le Mont d'Haurs, 49. – Le Fort Huloliet, 50.	46
Itinéraire 4. – La coupe de la Meuse d'Anseremme à Namur L'anticlinal d'Anseremme, 52. – Le Rocher Bayard, 52. – Le Rocher Bastion, 53. – Les Fonds de Leffe. 53. – Le synclinal d'Anhée, 54 Le Rocher de Poilvache, 55. – Rouillon. 56. – Le synclinal de Rivière, 56. – Le synclinal de Walgrappe. 57 Lustin. 59 Dave. 59. – Le Condroz, 60. La Citadelle de Namur. 60.	50
Itinéraire 5 Vallée de la Meuse, de Château-Regnault-Bogny à Charleville-Mézières	61
Itinéraire 6 Le Dévonien de l'Ardenne occidentale de Mondrepuis à Trélon et Liessies	64
Itinéraire 7 Le Dévonien au Sud du synclinal de Dinant, de Couvin	
afrasnes	69
Itinéraire 8 Le Carbonifère de l'Avesnois à Ferrière-la-Petite et à Bachant	83
Itinéraire 9. – Le prolongement occidental du bord Nord du synclinal de Dinant, du Caillou-qui-bique (Bargeîte) à Bavay Le Caillou-qui-bique, 87. – Le moulin de la Cloie, 88. – Bettrechies, 89. Saint-Waast, 89. – Le Rametz, 89.	87
Itinéraire 10 Le Cambro-Silurien biabancon et le Dévono-Carboni- fére dii flanc septentrional de Namur; coupe de Tubi- ze-Quenast-Fauquez-Feluy	89

Itinéraire 11 Coupe de la Sambre, de l'Abbaye d'Aulne à Hameau Le Dévonien inférieur du Massif du Midi, 99 Landelies, 101 Le Dévono-Carbonifère du Massif de la Tombe, 101 Le Trieu des Gaux, 102 Le bois des Fourneaux, 102 Hameau, 104 Monceau-sur-Sambre, 105.	\$9
Itinéraire 12 Coupe de la vallée du Hoyoux, de Huy à Pont-	106
de-Bonne  Le Dévonien du bord Sud du Synclinorium de Namur, 106. –  Le Dévonien du bord Nord du Synclinorium de Dinant, 107. –  Le Dévono-Dinantien de Barse au fond de Chabofosse, 111. –  et de Chabofosse à Pont-de-Bonne. 113.	106
Itinéraire 13 Coupe de la Biesmes à Aisémont	115
Deuxième partie	
LESTERRAINS JURASSIQUES DE L'ARDENNE	
	126
Itinéraire 14. – De Charleville-Mézières à Boulzicourt	120
Itinéraire 15. – De Boulzicourt à Neuvizy	129
Itinéraire 16. – De Neuvizyà Wignicourt	132
Troisième partie	
LUXEMBOURG	
	405
I – Situation géologique générale	135
<ul> <li>II - Paléozoïque</li> <li>La schistosité et les diaclases, 139 Les zones métamorphiques, 139 La période continentale post-varisque, 140.</li> </ul>	135
III – Trias	140
IV – Jurassique	146
V – Les dépôts tertiaires	150
VI – Les lignes tectoniques majeures des dépôts mésozoiques.	151
VII – Hydrogéologie du Grand-Duché de Luxembourg	153
Itinéraire 17 Lias et Jurassique moyen à l'Ouest et au Sud de	
Luxembourg	154
Itinéraire 18. – Trias et Lias à l'Est et au Nord-Est de Luxembourg , Contern, 163. – Sandweiler, 164. – Gonderange, 165. – Graulinster. 166. – Mullerthal, Echternach, 167.	162
Itinéraire 19. – Le Trias en faciès normal à l'Est et au Nord de Luxembourg	168
Itinéraire 20. – Trias en faciès littoral au Nord de Luxembourg Bettendorf, 178. – Ingeldorf, 179. – Léibierg, 180. – Boevange. Colmar, 181.	177
Itinéraire 21. – Dévonien inférieur de l'Oesling	182
Bibliographie sommaire Planches des fossiles Index des systèmes et étages Index des matières Indexgéographique	191 193 202 203 204