

# Table analytique

## des matières contenues dans cette Brochure.

### Classe des Mollusques.

#### Ordre des Céphalopodes.

#### Etudes générales sur les Nautilides paléozoïques.

	Page
Table analytique des matières . . . . .	V
Introduction . . . . .	XI

#### Chapitre XVII.

Partie initiale de la coquille des Nautilides . . . . .	1
<b>2<sup>ème</sup> Partie:</b> Observations générales sur la partie initiale . . .	1
I. Introduction et Aperçu historique . . . . .	2
II. Forme extérieure de la partie initiale de la coquille, dans les Nautilides . . . . .	22
<b>Tableau Nr. 1.</b> Nautilides de la Bohême et des contrées étrangères, montrant la pointe et la calotte initiales de la coquille . . . . .	28
<b>Tableau Nr. 2.</b> Répartition des espèces entre les types .	36
<b>Tableau Nr. 3.</b> Répartition des espèces entre les faunes .	37
III. Apparences de la cicatrice sur la calotte initiale de la co- quille, dans les Nautilides . . . . .	38
<b>Tableau Nr. 4.</b> Nautilides de divers genres, figurés sur les Pl. 487—488—489, comme types des apparences va- riées, que présente la cicatrice sur la calotte initiale .	40
1. Position de la cicatrice sur la calotte initiale . . . . .	42
2. Forme de la cicatrice . . . . .	42
3. Dimensions de la cicatrice . . . . .	44
4. Absence éventuelle de la cicatrice . . . . .	44
5. Origine et destination de la cicatrice . . . . .	45

	Page
IV. Premières loges aériennes, dans la partie initiale de la coquille . . . . .	46
<b>Tableau Nr. 5.</b> Nautilides montrant le plus grand développement de la première loge aérienne . . . . .	49
V. Concordance entre les Nautilides paléozoïques et les Nautilides mésozoïques, sous le rapport de leur extrémité initiale . .	50
1. Nautilides des faunes triasiques . . . . .	50
2. Nautilides du Lias et du Jura . . . . .	52
3. Nautilides des faunes crétacées . . . . .	56
4. Nautilides des faunes tertiaires . . . . .	57
VI. Concordance entre les Nautilides anciens et les Nautilides de la faune actuelle, sous le rapport de leur extrémité initiale	57
Interprétations opposées au sujet de la cicatrice . . . . .	61
VII. Contrastes entre l'extrémité initiale de la coquille des Nautilides et celle de la coquille des Goniatides et Ammonides	63
<b>Tableau Nr. 6.</b> Goniatides et Ammonides de diverses contrées, montrant la partie initiale de la coquille et figurés sur nos planches . . . . .	64
Forme exceptionnelle de la pointe initiale de la coquille, parmi les Ammonites . . . . .	71
VIII. Considérations chronologiques au sujet des Nautilides, des Goniatides et des Ammonides . . . . .	72
IX. Conclusions de nos études sur la partie initiale de la coquille des Céphalopodes . . . . .	77

### Chapitre XVIII.

Distribution verticale des Céphalopodes, dans l'ensemble des contrées paléozoïques . . . . .	78
I. Répartition des genres et sous-genres entre les faunes paléozoïques . . . . .	80
<b>Tableau Nr. 1.</b> Diagramme montrant la distribution verticale des Nautilides, Ascocératides et Goniatides, dans toutes les faunes . . . . .	84
<b>Tableau Nr. 2.</b> Répartition des types des Céphalopodes entre les faunes paléozoïques . . . . .	88
II. Revue des genres et sous-genres des Céphalopodes, sous le rapport de leur extension verticale . . . . .	88
<b>Famille des Nautilides.</b>	
1 <sup>ère</sup> série: Types à ouverture simple . . . . .	88
1. Genre <i>Trochoceras</i> , Barr. Hall. . . . .	88

	Page
2. Genre <i>Nautilus</i> , Linné . . . . .	90
3. S.-g. <i>Aturia</i> , Bronn. . . . .	93
4. Genre <i>Gyroceras</i> , Konck. . . . .	93
5. S.-g. <i>Discoceras</i> , Barr. . . . .	95
6. Genre <i>Cyrtoceras</i> , Goldf. . . . .	95
7. S.-g. <i>Piloceras</i> , Salter . . . . .	99
8. Genre <i>Orthoceras</i> , Breyn. . . . .	99
9. S.-g. <i>Endoceras</i> , Hall. . . . .	103
10. S.-g. <i>Gonioceras</i> , Hall. . . . .	104
11. S.-g. <i>Huronia</i> , Stokes. . . . .	104
12. Genre <i>Tretoceras</i> , Salter . . . . .	105
2 <sup>ème</sup> série: Types à ouverture composée . . . . .	105
13. Genre <i>Adelphoceras</i> , Barr. . . . .	105
14. Genre <i>Hercoceras</i> , Barr. . . . .	106
15. Genre <i>Lituites</i> , Breyn. . . . .	107
16. S.-g. <i>Ophidioceras</i> , Barr. . . . .	108
17. Genre <i>Phragmoceras</i> , Brod. . . . .	109
18. Genre <i>Gomphoceras</i> , Sow. . . . .	112
Types hétérogènes . . . . .	115
19. Genre <i>Nothoceras</i> , Barr. . . . .	115
20. Genre <i>Bathmoceras</i> , Barr. . . . .	115
21. Genre <i>Mesoceras</i> , Barr. . . . .	117
Famille des Ascocératides.	
22. Genre <i>Ascoceras</i> , Barr. . . . .	118
23. Genre <i>Glossoceras</i> , Barr. . . . .	118
Famille des Goniatides.	
24. Genre <i>Bactrites</i> , Sandb. . . . .	119
25. Genre <i>Goniatites</i> , de Haan. . . . .	121
26. S.-g. <i>Clymenia</i> , Münst. . . . .	123
III. Observations générales sur la distribution verticale des types des Céphalopodes . . . . .	124
1. Apparition de 12 types primitifs à l'origine de la faune seconde . . . . .	124
Tableau Nr. 3. Genres et sous-genres primitifs . . . . .	125
2. Classification et répartition verticale des types cosmopolites et des types locaux . . . . .	127
3. Absence de progrès, dans la conformation extérieure et la structure interne des types des Céphalopodes . . . . .	131
Tableau Nr. 4. Caractères principaux des 12 types primitifs des Céphalopodes . . . . .	132

	Page
Tableau Nr. 5. Forme de la courbure des types, qui ont apparu après les 12 types primitifs . . . . .	136
4. Absence de toute forme intermédiaire entre les 12 types primitifs des Céphalopodes, comme entre les types postérieurs . . . . .	138
5. Epoques du développement maximum des types des Céphalopodes . . . . .	140
6. Stabilité des types des Céphalopodes . . . . .	143
7. Intermittences des types des Céphalopodes . . . . .	144
IV. Distribution horizontale et verticale des espèces de Céphalopodes . . . . .	145
Définition des groupes temporaires ou horizontaux et des séries verticales des espèces, dans les genres principaux .	146
Genre <i>Nautilus</i> , Linné . . . . .	147
Genre <i>Orthoceras</i> , Breyn. . . . .	150
Genre <i>Cyrtoceras</i> , Goldf. . . . .	154
Genre <i>Phragmoceras</i> , Brod. . . . .	156
Genre <i>Gomphoceras</i> , Sow. . . . .	157
V. Distribution verticale des Céphalopodes, dans le Bassin Silurien de la Bohême . . . . .	160
Tableau Nr. 7. Diagramme montrant la distribution verticale des Céphalopodes en Bohême. ( <i>y compris la Série tardive</i> ) . . . . .	162
Observations particulières sur la faune de la bande e2 .	166
Observations particulières sur notre bande g3 . . . . .	169
VI. Résumé du Chap. XVIII . . . . .	172

### Chapitre XIX.

Résumé général de nos études sur les Céphalopodes . . . . .	177
A. Recherche des traces de l'évolution des Céphalopodes, dans la première apparition et la répartition verticale de leurs types génériques . . . . .	178
Premier fait prédominant. Absence des Céphalopodes, dans la faune primordiale silurienne . . . . .	178
Second fait prédominant. Apparition soudaine de 12 types génériques de Céphalopodes, à l'origine de la faune seconde	185
Hypothèse d'une faune perdue . . . . .	188
Observation au sujet de la recherche des traces de l'évolution des formes spécifiques . . . . .	189
B. Recherche des traces de l'évolution, dans chacun des éléments de la coquille des Céphalopodes paléozoïques . . . . .	190

	Page
Chap. I. Forme générale et courbure de la coquille . . .	192
Chap. II. Angle apical dans les coquilles droites . . .	193
Chap. III. Section transverse de la coquille . . . . .	193
Chap. IV. Grande chambre . . . . .	194
Chap. V. Ouverture de la coquille . . . . .	195
Chap. VI. Partie cloisonnée de la coquille . . . . .	197
Chap. VII. Dépôt organique, dans les loges aériennes . .	199
Chap. VIII. Troncature normale ou périodique de la coquille, dans certains Céphalopodes paléozoïques . . .	200
Chap. IX. Siphon. Extraits: . . . . .	200
Etude IV. Position du siphon . . . . .	201
Etude VII. Relations entre la position du siphon et le côté ventral . . . . .	202
Etude VIII. Forme et disposition des éléments du siphon .	203
Etude IX. Largeur du siphon . . . . .	205
Chap. X. Dépôt organique, dans le siphon des Nautilides .	206
Chap. XI. Test des Nautilides . . . . .	208
Chap. XII. Épidermides . . . . .	208
Chap. XIII. Ligne normale, carènes . . . . .	209
Chap. XIV. Progression des mollusques, dans leur coquille .	210
Chap. XV. Remplissage inorganique de la coquille . . . .	210
Chap. XVI. Dimensions de la coquille et du corps des Nau- tilides . . . . .	211
Chap. XVII. Partie initiale de la coquille . . . . .	211
<i>Première partie.</i> Description des spécimens . . . . .	211
<i>Seconde partie.</i> Observations générales . . . . .	212
C. Particularités remarquables déduites de nos études sur les Cé- phalopodes . . . . .	213
I. Particularités dans la structure de la coquille des Cé- phalopodes de la bande e2 . . . . .	213
II. Connexions inexplicées entre divers éléments de la co- quille des Céphalopodes . . . . .	217
III. Avant-coureurs des types . . . . .	219
IV. Grandes siphons en connexion avec la courte durée de certains types et avec la distribution géographique de leurs espèces . . . . .	221
V. Anachronisme des formes intermédiaires entre les types génériques . . . . .	222
D. Conclusions finales de nos études sur les Céphalopodes . .	224
I. Types généraux . . . . .	224
II. Formes spécifiques . . . . .	226

	Page
III. Eléments de la coquille . . . . .	227
IV. Stabilité des genres . . . . .	227
1. Orthoceras . . . . .	227
2. Nautilus . . . . .	228
E. Notes additionnelles . . . . .	230
1. Points de comparaison entre l'industrie des Céphalopodes et quelques produits de l'industrie humaine . . . . .	230
2. Parallèle entre le siphon des Nautilides et la suture ra- mifiée des cloisons des Ammonides . . . . .	237
3. Concordance des résultats de nos études avec ceux des études de MM. Th. Davidson sur les Brachiopodes . . . . .	248
Grand'Eury sur la flore carbonifère . . . . .	251
W. Carruthers sur l'évolution de la vie végétale . . . . .	253

Explications des figures . . . . . Pl. 487—490.