

BULLETIN  
DU  
MUSÉE ROYAL  
D'HISTOIRE NATURELLE  
DE BELGIQUE

---

TOME II. — 1883

---

BRUXELLES

F. HAYEZ, IMPRIMEUR DE L'ACADÉMIE ROYALE DE BELGIQUE

*Rue de Louvain, 108*

---

1883

QH3  
.B7  
V2

## ERRATA.

---

Page 166, ligne 14, *au lieu de* : n° 8, *lire* : n° 4.

— 172. 15, — ... avec lignite sableux vers le haut, *lire* : ... avec lignite, sableuse vers le haut.

---

# California Academy of Sciences

---

Presented by Musée Royale d'Histoire

Naturelle de Belgique.

January 21, 1907.



BULLETIN

DU

MUSÉE ROYAL

D'HISTOIRE NATURELLE

DE BELGIQUE



# BULLETIN

DU

MUSÉE ROYAL

D'HISTOIRE NATURELLE

DE BELGIQUE

---

TOME II. — 1883

---

BRUXELLES

F. HAYEZ, IMPRIMEUR DE L'ACADÉMIE ROYALE DE BELGIQUE

*Rue de Louvain, 108*

---

1883





# TABLE GÉNÉRALE ET ANALYTIQUE

DES

MATIÈRES CONTENUES DANS LE TOME II DU BULLETIN.

	Pages.
A. DUBOIS. <i>Remarques sur les oiseaux du genre Pélican (Pelecanus)</i> . . . . .	1
<i>Pelecanus minor, mitratus et javanicus</i> . . . . .	2
— <i>Sharpei</i> . . . . .	3
— <i>philippensis et rufescens</i> . . . . .	4
— <i>Barbieri</i> . . . . .	5
— <i>onocrotalus</i> . . . . .	7
— — var. <i>Minor</i> . . . . .	<i>ib.</i>
— — var. <i>Sharpei</i> . . . . .	8
— <i>crispus</i> . . . . .	<i>ib.</i>
— <i>philippensis</i> . . . . .	9
— — var. <i>Rufescens</i> . . . . .	<i>ib.</i>
— <i>erythrorhynchus</i> . . . . .	<i>ib.</i>
— <i>conspicillatus</i> . . . . .	10
— <i>fuscus</i> . . . . .	<i>ib.</i>
— — var. <i>Molinæ</i> . . . . .	10
L. DOLLO. <i>Note sur la présence chez les Oiseaux du « troisième trochanter » des Dinosauriens et sur la fonction de celui-ci</i> . . . . .	13
Comparaison entre les fémurs de l' <i>Iguanodon</i> , du Crocodile et de l'Oiseau . . . . .	<i>ib.</i>
« <i>Troisième trochanter</i> » des Dinosauriens. . . . .	14
— — des Oiseaux . . . . .	15
Fonction de celui-ci . . . . .	<i>ib.</i>
Muscles caudo-fémoraux des Oiseaux. . . . .	16
— ischio-fémoraux — . . . . .	<i>ib.</i>
« <i>Troisième trochanter</i> » de l' <i>Hesperornis</i> . . . . .	<i>ib.</i>
Définition du <i>grand trochanter</i> . . . . .	17
— du <i>petit trochanter</i> . . . . .	<i>ib.</i>
— du <i>troisième trochanter</i> . . . . .	18
— du <i>quatrième trochanter</i> . . . . .	<i>ib.</i>
Planche I et explication . . . . .	20

	Pages.
P. ALBRECHT. <i>Note sur une hémivertèbre gauche surnuméraire de Python Sebæ, Duméril.</i> . . . . .	21
Ossification d'une vertèbre cartilagineuse chez les Mammifères. . . . .	<i>ib.</i>
Définition de l'hémicentre . . . . .	22
— de l'hémivertèbre. . . . .	<i>ib.</i>
Synostose normale des hémicentres . . . . .	23
— anormale ou oblique des hémicentres . . . . .	<i>ib.</i>
Indépendance des mêmes . . . . .	24
Synostose normale des neurapophyses . . . . .	<i>ib.</i>
— oblique — . . . . .	<i>ib.</i>
Indépendance des hémivertèbres . . . . .	25
Distinction entre l'indépendance à l'égard de la <i>synostose</i> et l'indépendance à l'égard du <i>nombre</i> . . . . .	<i>ib.</i>
Les cas de Sandifort, de Rokitansky et de H. Meyer sont des cas d'indépendance à l'égard de la <i>synostose</i> . . . . .	27
L'hémivertèbre du <i>Python Sebæ</i> , Dum., est bien une hémivertèbre <i>surnuméraire</i> , et notre cas est, par conséquent, un cas d'indépendance à l'égard du <i>nombre</i> . . . . .	29
Théories concernant l'homologie des vertèbres de deux colonnes vertébrales différentes. . . . .	30
Théorie de E. Rosenberg . . . . .	31
— de v. Jhering. . . . .	<i>ib.</i>
— de Welcker . . . . .	<i>ib.</i>
Insuffisance de ces trois théories . . . . .	32
Notre théorie appuyée sur la division des protovertèbres et des pleuromères . . . . .	<i>ib.</i>
Double migration de la ceinture pelvienne et des membres postérieurs. . . . .	33
Résumé . . . . .	34
Planche II (fig. 1-4) et explication. . . . .	40
P. ALBRECHT. <i>Note sur la présence d'épiphyes terminales sur le corps des vertèbres d'un exemplaire de Manatus americanus, Desm.</i> . . . .	35
Opinions récentes sur les épiphyses terminales du corps des vertèbres des Monotrèmes et des Siréniens. . . . .	<i>ib.</i>
Description desdites épiphyses chez les Monotrèmes. . . . .	<i>ib.</i>
— — — Siréniens. . . . .	36
Ces épiphyses sont des organes rudimentaires. . . . .	38
Résumé . . . . .	<i>ib.</i>
Planche II (fig. 5-6) et explication. . . . .	40
A. RUTOT. <i>Les phénomènes de la sédimentation marine étudiés dans leurs rapports avec la stratigraphie régionale</i> . . . . .	41
Introduction. . . . .	<i>ib.</i>

Pages.

Phénomènes de la sédimentation marine . . . . .	43
Sédimentation le long des plages . . . . .	44
Sédimentation le long des côtes abruptes . . . . .	48
Influences des mouvements séculaires d'oscillation sur les phénomènes de la sédimentation marine . . . . .	51
Influence des oscillations séculaires sur une côte formée de roches peu consistantes et disposées en pente douce .	<i>ib.</i>
Influence des oscillations séculaires sur une côte formée de roches dures et consistantes, disposées en falaise . .	57
Cas particuliers des mouvements brusques . . . . .	61
1 <sup>o</sup> Oscillation rapide d'une côte en pente douce . . . . .	<i>ib.</i>
2 <sup>o</sup> Oscillation rapide d'une côte bordée de falaises . . . .	62
Cas particuliers de phénomènes affectant une oscillation séculaire . . . . .	<i>ib.</i>
1 <sup>o</sup> Cas d'un arrêt momentané pendant une oscillation sécu- laire . . . . .	<i>ib.</i>
2 <sup>o</sup> Cas de petits mouvements secondaires en sens contraire, se produisant pendant une oscillation séculaire . . . . .	63
3 <sup>o</sup> Cas d'une oscillation complète de peu d'amplitude . . . .	64
4 <sup>o</sup> Cas d'oscillations de très faible amplitude . . . . .	55
5 <sup>o</sup> Plages sous-marines et sables d'émersion . . . . .	66
Disposition des sédiments déposés pendant une succession d'oscillations complètes du sol affectant une région déter- minée . . . . .	67
1 <sup>o</sup> Cas d'oscillations successives et complètes, mais d'ampli- tude variable . . . . .	69
2 <sup>o</sup> Cas d'oscillations successives, mais incomplètes . . . . .	70
Extension des observations . . . . .	73
Preuves paléontologiques . . . . .	76
L. DOLLO. <i>Troisième Note sur les Dinosauriens de Bernissart</i> . . . . .	85
Preuves de la Station droite chez les Dinosauriens de Ber- nissart, tirées de :	
1 <sup>o</sup> La concordance remarquable qui existe entre le bassin et les membres postérieurs des Oiseaux, notamment des <i>Ratitæ</i> , et les parties correspondantes des Iguanodons .	87
2 <sup>o</sup> La différence de structure entre les membres antérieurs et postérieurs de ces derniers . . . . .	107
3 <sup>o</sup> Le volume de la tête et du thorax comparé à celui des mêmes régions chez les Reptiles quadrupèdes . . . . .	111
4 <sup>o</sup> La nature de la colonne vertébrale . . . . .	113
5 <sup>o</sup> Les empreintes wealdiennes décrites par MM. Beckles, Tylor, Struckmann et Grabbe . . . . .	115
Preuves de la vie aquatique chez les Dinosauriens de Ber- nissart, tirées de :	
1 <sup>o</sup> La forme de la queue et la réduction des membres anté- rieurs . . . . .	117

	Pages.
2° Le développement du quatrième trochanter . . . . .	118
3° Les traces de palmure observées sur les empreintes. . .	<i>ib.</i>
4° La nature du gisement . . . . .	<i>ib.</i>
Planches III, IV, V et explications . . . . .	122
A. RENARD. <i>Note sur la composition et la structure des phyllades ardennais</i> . . . . .	127
Composition minéralogique et structure. . . . .	<i>ib.</i>
I. — Phyllade aimantifère . . . . .	<i>ib.</i>
Description macroscopique . . . . .	128
Altération de ce phyllade . . . . .	<i>ib.</i>
Conditions stratigraphiques . . . . .	129
Joints . . . . .	<i>ib.</i>
Description microscopique . . . . .	130
Orientation du mica suivant le longrain ou la schistosité . .	131
Sections quartzeuses . . . . .	<i>ib.</i>
Rutile et tourmaline . . . . .	132
Zircone . . . . .	133
Sillimanite . . . . .	<i>ib.</i>
Description des nœuds . . . . .	<i>ib.</i>
Sections d'aimant . . . . .	135
Quartz . . . . .	<i>ib.</i>
Chlorite . . . . .	136
Modifications dans la forme du nœud . . . . .	137
Laminage, cause de la forme et de la disposition des nœuds.	139
Nœuds avec pyrite comme centre. . . . .	140
Raisons pour admettre que les lamelles vertes sont de la chlorite. . . . .	142
Calcul de la chlorite . . . . .	144
Minéraux accidentels. — Calcite et carbonates. . . . .	145
Oligiste . . . . .	<i>ib.</i>
Idées de Dumont sur le mode de formation des phyllades ardennais . . . . .	146
Les analyses ne sont pas en opposition avec les idées de Dumont . . . . .	147
Tableaux analytiques . . . . .	<i>ib.</i>
Planche VI et explication . . . . .	151
J. PURVES. <i>Sur les dépôts fluviomarins d'âge sénonien ou les sables aacheniens de la province de Liège</i> . . . . .	153
Introduction . . . . .	<i>ib.</i>
Dépôts aacheniens des environs d'Aix-la-Chapelle . . . . .	156
Massif du Nord . . . . .	<i>ib.</i>
Massif du Sud . . . . .	159
Description des couches aacheniennes entre les environs d'Aix-la-Chapelle et la frontière belge. . . . .	162
Dépôts aacheniens de la vallée de la Gueule . . . . .	165

	Pages.
Bande aachenienne du Pays de Herve . . . . .	170
Résumé des observations. . . . .	174
Établissement de l'âge des dépôts aacheniens . . . . .	177
Conditions du dépôt des couches aacheniennes . . . . .	179
Planche VII . . . . .	183
P. ALBRECHT. <i>Note sur la présence d'un rudiment de Proatlas sur un exem- plaire de Hatteria punctata, Gray</i> . . . . .	185
Définition du <i>Proatlas</i> . . . . .	ib.
Colonne vertébrale d'un squelette de <i>Hatteria punctata</i> , Gray . . . . .	189
Description de la région cervicale de la même. . . . .	190
Proatlas . . . . .	192
Résumé . . . . .	ib.
Planche VIII (fig. 1-2) . . . . .	200
Explication . . . . .	194
P. ALBRECHT. <i>Note sur le basioccipital des Batraciens anoures</i> . . . . .	195
Division des Amphibiens en <i>Odontoïdiens</i> et <i>Anodontoï-     diens</i> . . . . .	ib.
L'apophyse odontoïde des Urodèles n'est rien que le basi- occipital soudé à la première vertèbre. . . . .	ib.
Exemple d'Amphibiens odontoïdiens. . . . .	196
Chez les Anoures, l'apophyse odontoïde manque parce que le basioccipital n'ossifie plus. . . . .	ib.
Cas de basioccipital exceptionnellement ossifié. . . . .	197
Résumé . . . . .	198
Planche VIII (fig. 3-4) et explication. . . . .	200
<i>Rapport sur l'état d'avancement de la Carte géologique à la fin de l'exercice 1882</i> . . . . .	201
L. DOLLO. <i>Note sur les restes de Dinosauriens rencontrés dans le Crétacé supérieur de la Belgique</i> . . . . .	205
Description de deux vertèbres caudales appartenant à un Dinosaurien et provenant du tuffeau de Maestricht . . . . .	206
Différences entre ces vertèbres et les parties correspon- dantes de l' <i>Iguanodon</i> . . . . .	209
Rapprochements avec l' <i>Hadrosaurus</i> . . . . .	211
Identification avec l' <i>Orthomerus Dolloi</i> , Seeley . . . . .	221
Description de la phalange unguéale d'un Dinosaurien car- nivore provenant du Hervien de Lonzée. . . . .	213
Rapports et différences avec le Mégalosauve . . . . .	214
Description de deux dents d'un Dinosaurien herbivore pro- venant du Hervien de Lonzée . . . . .	215

	Pages.
Différences entre ces dents et celles :	
1 <sup>o</sup> Des <i>Sauropoda</i> et des <i>Stegosauridæ</i> . . . . .	216
2 <sup>o</sup> Des <i>Scelidosauridæ</i> . . . . .	217
3 <sup>o</sup> Des <i>Iguanodontidæ</i> et des <i>Hypsilophodontidæ</i> . . . . .	<i>ib.</i>
4 <sup>o</sup> Des <i>Hadrosauridæ</i> . . . . .	<i>ib.</i>
Diagnose du <i>Craspedodon lonzeensis</i> , Dollo . . . . .	218
Remarques sur l'évolution de la dentition chez les Dinosauriens . . . . .	219
L. DOLLO. <i>Quatrième Note sur les Dinosauriens de Bernissart</i> . . . . .	223
Description de la mandibule de l' <i>Iguanodon bernissartensis</i> , Blgr. . . . .	224
Description du crâne de l' <i>Iguanodon bernissartensis</i> , Blgr. . . . .	232
Colonne vertébrale de l' <i>Iguanodon bernissartensis</i> , Blgr. . . . .	243
Comparaison du crâne des genres <i>Iguanodon</i> et <i>Diclonius</i> . . . . .	246
Planches IX, X et explications . . . . .	249
L. G. DE KONINCK. <i>Notice sur la distribution géologique des fossiles carbonifères de la Belgique</i> . . . . .	253
Recherches de M. J. Gosselet et leurs conséquences. . . . .	<i>ib.</i>
Recherches complémentaires de M. Éd. Dupont . . . . .	254
Différence entre les faunes des trois étages . . . . .	<i>ib.</i>
Confirmation de cette différence dans diverses régions . . . . .	<i>ib.</i>
Absence d'analogie entre les trois faunes . . . . .	<i>ib.</i>
Absence de Poissons dans l'étage moyen . . . . .	255
Tableaux des espèces animales décrites et figurées dans les quatre premières parties de la faune carbonifère . . . . .	256
I. Poissons . . . . .	<i>ib.</i>
II. Céphalopodes . . . . .	258
III. Gastropodes . . . . .	264
P. ALBRECHT. <i>Note sur le centre du proatlas chez un Macacus arctoïdes, I. Geoff.</i> . . . . .	287
Description du centre du <i>Proatlas</i> . . . . .	<i>ib.</i>
Valeur morphologique de l'arc ventral de l'atlas . . . . .	290
Schémata pour la conception de la valeur morphologique des centres, neurapophyses, hypapophyses, épiphyses terminales et fibro-cartilages intervertébraux de l'occipital et des premières vertèbres cervicales . . . . .	291
Résumé . . . . .	296
L. DOLLO. <i>Note sur la présence du <i>Gastornis Edwardsii</i>, Lemoine, dans l'assise inférieure de l'étage landenien, à Mesvin, près Mons.</i> . . . . .	297
Historique du genre <i>Gastornis</i> , d'après M. A. Milne-Edwards . . . . .	<i>ib.</i>

Pages.

Travaux de M. Lemoine sur les <i>Gastornis Edwardsii</i> .			
Lemoine, et <i>Gastornis minor</i> , Lemoine . . . . .			300
Restauration du <i>Gastornis Edwardsii</i> , Lemoine . . . . .			301
Description du fragment de fémur, découvert par M. l'In-			
génieur Lemonnier. . . . .			302
Identification avec le <i>Gastornis Edwardsii</i> , Lemoine,			
basée sur :			
1 <sup>o</sup> Des raisons anatomiques. . . . .			303
2 <sup>o</sup> Des raisons stratigraphiques . . . . .			304
Position du genre <i>Gastornis</i> dans le système . . . . .			305
Planche XI et explication . . . . .			307
L. DOLLO. <i>Première Note sur les Crocodiliens de Bernissart</i> . . . . .			309
Travaux de M. Huxley sur les Crocodiliens fossiles . . . . .			310
Travaux de M. Hulke sur les Crocodiliens fossiles . . . . .			314
Division, en deux groupes, des Crocodiliens de Bernissart. <i>ib.</i>			
Identification de la « grande forme » avec le <i>Goniopholis</i>			
<i>simus</i> , Owen. . . . .			315
Caractères distinctifs des genres <i>Goniopholis</i> et <i>Leptocranius</i>			316
—	—	—	<i>Steneosaurus</i> . . <i>ib.</i>
—	—	—	<i>Mystriosaurus</i> . <i>ib.</i>
—	—	—	<i>Pelagosaurus</i> . <i>ib.</i>
—	—	—	<i>Teleosaurus</i> . . <i>ib.</i>
—	—	—	<i>Teleidosaurus</i> . <i>ib.</i>
—	—	—	<i>Metriorhynchus</i> . <i>ib.</i>
—	—	—	<i>Macrorhynchus</i> . <i>ib.</i>
—	—	—	<i>Pholidosaurus</i> . 317
—	—	—	<i>Hyposaurus</i> . . <i>ib.</i>
—	—	—	<i>Brachydectes</i> . <i>ib.</i>
—	—	—	<i>Nannosuchus</i> . . <i>ib.</i>
—	—	—	<i>Theriosuchus</i> . <i>ib.</i>
—	—	—	<i>Petrosuchus</i> . . <i>ib.</i>
—	—	—	<i>Suchosaurus</i> . . <i>ib.</i>
—	—	—	<i>Hylæochampsia</i> . <i>ib.</i>
—	—	—	<i>Bottosaurus</i> . . <i>ib.</i>
Diagnose du genre <i>Goniopholis</i> . . . . .			318
Détails complémentaires sur le <i>Goniopholis simus</i> , Owen .			319
Caractères distinctifs des genres <i>Bernissartia</i> et <i>Leptocranius</i>			321
—	—	—	<i>Steneosaurus</i> . . <i>ib.</i>
—	—	—	<i>Mystriosaurus</i> . <i>ib.</i>
—	—	—	<i>Pelagosaurus</i> . <i>ib.</i>
—	—	—	<i>Teleosaurus</i> . . <i>ib.</i>
—	—	—	<i>Teleidosaurus</i> . <i>ib.</i>
—	—	—	<i>Metriorhynchus</i> . <i>ib.</i>
—	—	—	<i>Macrorhynchus</i> . <i>ib.</i>
—	—	—	<i>Pholidosaurus</i> . <i>ib.</i>

	Pages.
Caractères distinctifs des genres <i>Bernissartia</i> et <i>Hyposaurus</i>	321
— — — <i>Brachydectes</i>	. <i>ib.</i>
— — — <i>Nannosuchus</i>	. <i>ib.</i>
— — — <i>Theriosuchus</i>	. <i>ib.</i>
— — — <i>Petrosuchus</i>	. . <i>ib.</i>
— — — <i>Suchosaurus</i>	. . <i>ib.</i>
— — — <i>Hylæochampsä</i>	. 322
— — — <i>Bottosaurus</i>	. . <i>ib.</i>
— — — <i>Goniopholis</i>	. . <i>ib.</i>
Diagnose du genre <i>Bernissartia</i>	. . . . . <i>ib.</i>
Détails complémentaires sur le <i>Bernissartia Fagesii</i> , Dollo.	323
Position des Crocodiliens de Bernissart dans le système	. 324
Remarques préliminaires.	. . . . . <i>ib.</i>
Classification des Crocodiliens vivants et fossiles	. . . . . 332
Diagnose de l'ordre des CROCODILIENS.	. . . . . <i>ib.</i>
— du sous-ordre des PARASUCHIA.	. . . . . <i>ib.</i>
— — des MESOSUCHIA	. . . . . 333
— de la famille des <i>Teleosauridæ</i>	. . . . . 334
— — des <i>Goniopholidæ</i>	. . . . . <i>ib.</i>
— — des <i>Bernissartidæ</i>	. . . . . <i>ib.</i>
— du sous-ordre des EUSUCHIA	. . . . . 335
— de la famille des <i>Gavialidæ</i>	. . . . . 336
— — des <i>Crocodilidæ</i>	. . . . . <i>ib.</i>
— — des <i>Alligatoridæ</i> .	. . . . . <i>ib.</i>
Planche XII et explication	. . . . . 340
E. VAN DEN BROECK. <i>Note sur un nouveau mode de classification et de notation graphique des dépôts géologiques basé sur l'étude des phénomènes de la sédimentation marine</i>	
	. . . . . 341
Valeur des caractères paléontologiques dans le groupement et la classification des terrains	. . . . . 342
Difficultés pratiques de cette méthode paléontologique	. . 343
Corrélation des données fauniques avec la subdivision des couches marines par les niveaux caillouteux.	. . . . . 344
Due à ce que ceux-ci délimitent les cycles sédimentaires symétriques auxquels donnent lieu les oscillations séculaires du sol	. . . . . <i>ib.</i>
Les démarcations stratigraphiques basées sur la présence de lits caillouteux s'appliquent exclusivement aux couches franchement marines	. . . . . 348
Valeur stratigraphique nulle des récurrences caillouteuses dans certaines formations littorales très développées	. . <i>ib.</i>
Subdivision des dépôts tertiaires belges en étages ou unités stratigraphiques correspondant à autant de cycles sédimentaires distincts	. . . . . 349
L'absence de certains termes de la formule du cycle sédimentaire n'enlève rien à la valeur de l'étage.	. . . . . 350



Pages.

Subdivision des étages en assises, ou cycles secondaires . . . . .	351
Exemples montrant les divers cas qui peuvent se présenter dans la subdivision en étages et en assises, suivant la constitution des cycles sédimentaires, et d'après la nature et les relations de leurs faunes . . . . .	<i>ib.</i>
Conventions adoptées pour la notation graphique des étages et des assises dans l'œuvre de la Carte géologique. . . . .	354
Groupement des dépôts d'un cycle sous forme d'étage ou d'assise suivant la nature du phénomène ayant donné naissance au cycle sédimentaire; moyens d'appréciation. . . . .	355
Résumé sur la subdivision en étages ou en assises . . . . .	356
Décomposition du cycle sédimentaire en ses éléments constitutifs et subdivision des dépôts d'après les termes de la formule type . . . . .	357
Application de cette méthode taxonomique aux divers cas exposés précédemment. . . . .	358
Emploi de lettres et de signes accessoires destinés à compléter le système de notation des dépôts . . . . .	363
Ce système taxonomique ne s'applique pas avec grande utilité aux séries fluviomarines. . . . .	364
Mais il offre généralement ailleurs de grands avantages. . . . .	365
Examen de la subdivision des dépôts à l'aide des zones paléontologiques. . . . .	366
Difficultés que présente souvent l'application de ce mode de classement. . . . .	367
Qui ne présente réellement d'avantages que dans les dépôts non franchement marins . . . . .	368
Application du système proposé de classement et de notation stratigraphiques aux dépôts tongriens et rupeliens de la Belgique . . . . .	<i>ib.</i>
 L. G. DE KONINCK. <i>Note sur le Spirifer Mosquensis et sur ses affinités avec quelques autres espèces du même genre . . . . .</i>	
	371
Intérêt résultant de la connaissance exacte du <i>Spirifer Mosquensis</i> . . . . .	<i>ib.</i>
Son absence dans le terrain carbonifère de la partie centrale de l'Europe et des îles Britanniques . . . . .	<i>ib.</i>
Il n'est jamais associé au <i>Productus giganteus</i> . . . . .	372
Position stratigraphique des calcaires à <i>Spirifer Mosquensis</i> et à <i>Productus giganteus</i> . . . . .	<i>ib.</i>
Différence entre la faune du calcaire de Visé et celle du calcaire de Tournai, constatée en 1843 . . . . .	374
Recherches de MM. J. Gosselet et Éd. Dupont . . . . .	<i>ib.</i>
Existence de lacunes . . . . .	375
Utilité des fossiles dans la classification des roches . . . . .	<i>ib.</i>

	Pages.
Division des roches carbonifères de l'Amérique en cinq groupes distincts et analogie de certains de ces groupes avec les étages de Belgique . . . . .	376
Échelle stratigraphique du Calcaire carbonifère belge par M. Éd. Dupont . . . . .	378
Développement de la faune carbonifère en trois périodes successives. . . . .	<i>ib.</i>
Description du <i>Spirifer Mosquensis</i> , G. Fischer de Waldheim	379
— du <i>Spirifer cinctus</i> , A. de Keyserling . . . . .	383
— du <i>Spirifer Tornacensis</i> , L. G. de Koninck. . . . .	386
— du <i>Spirifer subcinctus</i> , L. G. de Koninck . . . . .	388
— du <i>Spirifer striatus</i> , W. Martin . . . . .	390
— du <i>Spirifer attenuatus</i> , J. Sowerby . . . . .	393
Planches XIII, XIV, XV et explications. . . . .	396
<i>Rapport sur l'état d'avancement de la Carte géologique à la fin de l'exercice 1883</i> . . . . .	403





# PUBLICATIONS DU MUSEE.

## ANNALES

### ONT PARU :

- TOME I.** — **Description des ossements fossiles des environs d'Anvers**, par M. P. J. VAN BENEDEN. Première partie : *Amphithériens*. Un volume in-folio de 88 pages avec cartes et figures dans le texte et un atlas de 18 planches in-plano. Prix : trente francs.
- TOME II.** — **Faune du calcaire carbonifère de la Belgique**. Première partie : *Poissons* et genre *Nautile*, par M. L. G. DE KONINCK. Un volume in-folio de 152 pages avec figures dans le texte et un atlas de 31 planches in-folio. Prix : quarante francs.
- TOME III.** — **Conchyliologie des terrains tertiaires de la Belgique**. Première partie : *Terrain pliocène scaldisien*, par feu M. H. NYST, précédée d'une introduction de stratigraphie paléontologique (57 p.) par M. E. VAN DEN BROECK. Un volume in-folio de 318 pages de texte et un atlas de 28 planches in-folio. Prix : quarante francs.
- TOME IV.** — **Description des ossements fossiles des environs d'Anvers**, par M. P. J. VAN BENEDEN. Deuxième partie : CÉTACÉS (*Balénides*). Genres *Balænula*, *Balæna* et *Balænotus*. Un volume in-folio de 83 pages avec figures dans le texte et un atlas de 39 planches in-plano. Prix : cinquante francs.
- TOME V.** — **Faune du calcaire carbonifère de la Belgique**. Deuxième partie : *Céphalopodes* (suite), par M. L. G. DE KONINCK. Un volume in-folio de 133 pages avec figures dans le texte et un atlas de 19 planches in-folio. Prix : vingt-cinq francs.
- TOME VI.** — **Faune du calcaire carbonifère de la Belgique**. Troisième partie : *Gastéropodes*, par M. L. G. DE KONINCK. Un volume in-folio de 170 pages de texte et un atlas de 21 planches in-folio. Prix : trente francs.
- TOME VII.** — **Description des ossements fossiles des environs d'Anvers**, par M. P. J. VAN BENEDEN. Troisième partie : CÉTACÉS (*Balénoptères*). Genres *Megaptera*, *Balænoptera*, *Burtinopsis* et *Erpetocetus*. Un volume in-folio de 88 pages avec figures dans le texte et un atlas de 70 planches in-plano. Prix : cent francs.
- TOME VIII.** — **Faune du calcaire carbonifère de la Belgique**. Quatrième partie : *Gastéropodes* (suite et fin), par M. L. G. DE KONINCK. Un volume in-folio de 256 pages de texte et un atlas de 36 planches in-folio. Prix : cinquante francs.
- TOME X.** — **Les Arachnides de Belgique**, par M. L. BECKER. Première partie : *Attidæ*, *Lycosidæ*, *Oxyopidæ*, *Sparassidæ* et *Thomisidæ*. Un volume in-folio de 246 pages avec figures dans le texte et un atlas de 27 planches in-folio, coloriées. Prix : cinquante francs.

## EN COURS DE PUBLICATION :

- TOME IX. — **Description des ossements fossiles des environs d'Anvers**, par M. P. J. VAN BENEDEN. Quatrième partie : CÉTACÉS (suite des *Balénoptères*). Genre *Plesiocetus*.
- TOME XI. — **Faune du calcaire carbonifère de la Belgique**. Cinquième partie : *Lamellibranches*, par M. L. G. DE KONINCK.

## EN PRÉPARATION :

- TOME XII. — **Description des Arachnides de Belgique**, par M. L. BECKER. Deuxième partie.
- TOME XIII. — **Description des ossements fossiles des environs d'Anvers**, par M. P. J. VAN BENEDEN. Cinquième partie : CÉTACÉS (suite des *Balénoptères*). Genres *Amphicetus* et *Heterocetus*.

---

*Ces ouvrages, ainsi que les fac-simile des ossements de Phoques et de Baleines figurés dans les tomes I, IV et VII et les doubles des fossiles représentés dans les atlas des tomes II, III, V, VI et VIII peuvent s'obtenir, contre échanges, au Musée. Les propositions doivent être faites à la Direction.*

---

# BULLETIN

Le Bulletin du Musée paraît par fascicules renfermant plusieurs notes qui, réunies à la fin de l'année, forment le volume. Le prix de l'abonnement est fixé provisoirement à 10 francs.

Tome I. 1882, in-8°, 257 pages de texte et 12 planches. Prix : 12 francs.

Tome II. 1883, in-8°, 416 pages de texte et 17 planches. Prix : 15 francs.

---

# MÉMOIRES

## SUR LES TERRAINS CRÉTACÉ ET TERTIAIRES

préparés par feu André Dumont pour servir à la description de la Carte géologique de la Belgique, édités par M. MOURLON, Conservateur au Musée royal d'histoire naturelle. Tome I : *Terrain crétacé*. Tomes II à IV : *Terrains tertiaires*. 4 vol. in-8° de 500 à 600 pages chacun. Bruxelles, 1878-82.

Prix du volume : 5 francs.

---

*S'adresser pour la vente de ces diverses publications à M. F. HAYEZ, éditeur à Bruxelles.*

- A PARIS chez MM. J. B. BAILLIÈRE et FILS, rue Hautefeuille, 19.  
A LONDRES » » BARTHÈS et LOWELL, 14, Great Marlborough street.  
A BERLIN » » FRIEDLANDER et FILS, 11, Carlstrasse.  
A VIENNE » » BRAUMÜLLER et FILS.
-

