

TABLE DES PLANCHES

PLANCHE I.

A. Rutot. — Carte montrant l'extension maximum de la mer flandrienne (bleu pâle) ainsi que les parties de cette mer dont les profondeurs dépassent 10 mètres (bleu foncé).

Le réseau des vallées des cours d'eau pendant les époques hesbayenne et campinienne se trouve ainsi représenté.

Les chiffres indiqués sur la carte montrent l'épaisseur des dépôts flandriens aux points où ils sont inscrits. — Échelle de $\frac{1}{400\ 000}$.

PLANCHE II.

J. Lambert. — Échinides de la craie de Ciply.

PLANCHE III.

J. Lambert. — Échinides de la craie de Ciply.

PLANCHE IV.

J. Lambert. — Échinides de la craie de Ciply.

PLANCHE V.

J. Lambert. — Échinides de la craie de Ciply.

PLANCHE VI.

Otto Lang. — Les effondrements de la ville d'Eisleben.

PLANCHE VII.

Otto Lang. — Esquisse géologique des environs d'Eisleben.

PLANCHES VIII-IX.

Jules Cornet. — Coupe de Matadi à Léopoldville, par Kongo-Dalembe, Banza-Manteka, Lukungu et Kendolo.
Coupe de Livituku à Kinchassa par Kisantu et Zampa.

TABLE DES MATIÈRES

DES

COMMUNICATIONS SCIENTIFIQUES

DISPOSÉES SYSTÉMATIQUEMENT

ET PAR ORDRE DE CHRONOLOGIE GÉOLOGIQUE

Géologie générale.

	PR. VERB. MÉM. Pages. Pages.
E. Renevier. Chronographe géologique. — Reproduction du texte explicatif de la seconde édition du tableau des terrains sédimentaires formés pendant les époques de la phase organique du Globe terrestre, mis au point et entièrement retravaillé sur un plan nouveau, avec application de la gamme des <i>couleurs conventionnelles</i> admises par les congrès géologiques internationaux; avec le tableau résumé du chronographe géologique. (<i>Traductions et reproductions</i>)	3
J. Le Conte. Les mouvements de l'écorce terrestre. (<i>Ibid.</i>)	61

Terrains éruptifs. — Lithologie.

L. Dollo. Le marbre griotte. (<i>Résumé sommaire.</i>)	32
Cl. Van Bogaert. Note sur la résistance des pierres naturelles aux intempéries :	
I. — Résumé des travaux de la 3 ^e Commission du Congrès spécial de Zurich. (Pierres naturelles.)	33
II. — Résumé des travaux de la 4 ^e Commission du Congrès de Zurich (Ardoises)	43
A. Renard. Recherches sur le mode de formation des météorites pierreuses (chondrites)	61
C. Klement. Les théories relatives à l'origine du pétrole.	76
A. Rutot. Compte rendu (première partie) du mémoire de <i>M. Cayeux</i> : Contribution à l'étude micrographique des terrains sédimentaires.	128
A. Renard. Sur la présence de la zoïsite et de la diallage dans les roches métamorphiques de l'Ardenne	136
A. Rutot. Roches granitiques de l'Ardenne (granite de la Hell)	150
C. Klement. Sur la diallage ouralitisée de l'Ardenne	150
V. Wichmann. Sur l'ouralite de l'Ardenne	150

	PR-VERB. MÉM. Pages. Pages.
C. Klement. Exposé du mode de formation du minerai de fer des alluvions	165
C. Klement. Exposé de quelques vues générales sur la formation des gites métallifères	179
D^r C.-E. Bertrand. Conférences sur les charbons de terre. — Deuxième conférence	284

Géologie et recherches régionales.

A. Rutot. Les origines du Quaternaire de la Belgique	1
J. Cornet. Observations sur la géologie du Congo occidental (communication préliminaire)	21
J. Cornet. Étude sur la géologie du Congo occidental entre la côte et le confluent du Ruki	311
J. Loric. Contribution à la géologie des Pays-Bas. — Partie VIII : Les incrustations calcaires de la mare de Rockange, près Brielle, et de quelques autres mares. (<i>Résumé.</i>)	31
H. de Doriédot. Résultats de quelques excursions faites dans le calcaire carbonifère des environs d'Arquennes et des Écaussines, en compagnie de M. Malaise	73
H. Arctowski. Quelques mots relatifs à l'étude du relief de l'Ardenne et des directions que suivent les rivières dans cette contrée	118
A. Rutot. Roches granitiques de l'Ardenne (granite de la Hell)	150
C. Klement. Sur la diallage ouralitisée de l'Ardenne	150
A. Wichmann. Sur l'ouralite de l'Ardenne	155
A. Rutot. Nouvelles observations sur le Flandrien	160
G. Jottrand. Présentation de végétaux fossiles récemment recueillis au Spitzberg	184

Études paléontologiques, évolution, etc.

L. Dollo. Origine paléontologique du chien. (<i>Texte de la conférence non publié.</i>)	31
L. Dollo. Quelques mots sur les Oursins. (<i>Texte de la conférence non publié.</i>)	128
L. Dollo. Les nageoires des Mosasauriens. (<i>Texte de la conférence non publié.</i>)	140

Géologie des terrains primaires.

H. de Doriédot. Résultats de quelques excursions faites dans le calcaire carbonifère des environs d'Arquennes et des Écaussines, en compagnie de M. Malaise	73
A. Renard. Sur la présence de la zoisite et de la diallage dans les roches métamorphiques de l'Ardenne	136

Paléontologie des terrains primaires.

D^r C.-E. Bertrand. Conférences sur les charbons de terre. — Deuxième conférence	284
---	-----

Géologie des terrains secondaires.

A. Rutot. Compte rendu (première partie) du mémoire de M. Cayeux : Contribution à l'étude micrographique des terrains sédimentaires	128
--	-----

Paléontologie des terrains secondaires.

J. Lambert. Note sur les Échinides de la craie de Cipluy	127	141
L. Dollo. Les nageoires des Mosasauriens. (<i>Texte de la conférence non publié.</i>)	140	

Paléontologie des terrains tertiaires.

G. Jottrand. Présentation de végétaux fossiles récemment recueillis au Spitzberg	184
---	-----

Géologie des terrains quaternaire et moderne.

A. Rutot. Les origines du Quaternaire de la Belgique	1	
A. Rutot. Les âges hesbayen, campinien et moséen. (<i>Résumé.</i>)	65	
A. Rutot. Sur la nouvelle échelle stratigraphique des terrains quaternaires en Belgique	72	
J.-C. Van Mierlo. Note sur les marées à la fin de l'époque quaternaire sur les côtes de Belgique	144	273
A. Rutot. Nouvelles observations sur le Flandrien	160	
C. Klement. Exposé du mode de formation du minerai de fer des alluvions	165	

Phénomènes géologiques

Otto Lang. De la formation des cavernes à propos des effondrements d'Eisleben. — Note relative à la dissertation de M. A. Flamache sur la formation des grottes et des vallées souterraines, publiée dans les <i>Mémoires de la Société-belge de Géologie</i>	191
Otto Lang. Contribution à l'étude de la formation des cavernes. (<i>Résumé.</i>)	4
X. Stainier. Du mode de formation des cavernes. Examen de la théorie de M. Flamache. (<i>Résumé.</i>)	

	PR-VERB. MÉM. Pages. Pages.	251
X. Stainier. De la formation des cavernes		
J. Lorié. Contribution à la géologie des Pays-Bas. — Partie VIII : Les incrustations calcaires de la mare de Rockange, près Brielle, et de quelques autres mares. (<i>Résumé.</i>)	31	
I. Dollo. Le marbre griotte. (<i>Résumé sommaire.</i>)	32	
A. Renard. Recherches sur le mode de formation de météorites pier-reuses (chondrites)	61	
C. Klément. Les théories relatives à l'origine du pétrole	76	
A. Flamache. Quelques mots à propos de la critique de M. Van den Broeck concernant mon travail sur la formation des cavernes	77	
E. Van den Broeck. Réponse à M. Flamache	90	
J.-C. Van vicrlo. Note sur les marées à la fin de l'époque quater-naire sur les côtes de Belgique	144	273
A. Rutot. Communication sur les phosphates de Baudour	148	
C. Klément. Exposé du mode de formation du minerai de fer des alluvions.	165	
A. Renard. De l'influence qu'exerce la température sur le pouvoir dis-solvant de l'eau, d'après les recherches de G. Spezia	174	
C. Klément. Exposé de quelques vues générales sur la formation des gîtes métallifères	179	
D^r C.-E. Bertrand. Conférences sur les charbons de terre. — Deuxième conférence		284

Hydrologie.

Th. Verstraeten. Hydrologie des roches. — Nécessité de préciser les situations et les termes.	114	
E. Van den Broeck. Réponse à M. Verstraeten (<i>Résumé et annonce d'une réponse détaillée.</i>)	114	
E. Van den Broeck. Le dossier hydrologique du régime aquifère en terrains calcaires et le rôle de la géologie dans les recherches et études des travaux d'eaux alimentaires.		378

Applications diverses géologiques.

Exposition spéciale de matériaux de construction d'origine belge organisée par le Comité d'étude des matériaux de construction de la Société belge de Géologie, de Paléontologie et d'Hydrologie (Bruxelles)	8
Projet d'organisation d'un musée permanent des matériaux de construc-tion	11
Composition du Comité permanent d'étude des matériaux de construction belges	13

	PR-VERB. MÉM. Pages. Pages.	33	43
Cl. Van Bogaert. Note sur la résistance des pierres naturelles aux intempéries :			
I. — Résumé des travaux de la 3 ^e Commission du Congrès de Zurich (pierres naturelles)		33	
II. — Résumés des travaux de la 4 ^e Commission du Congrès de Zurich (ardoises).			43
Rabozée. Appel aux géologues spécialistes en vue du classement strati-graphique des carrières belges et des matériaux qui en proviennent			55
A. Gobert. (Dans annexe à la séance du 30 mars 1897.) Nouveau procédé pour la congélation des terrains aquifères et des sables bouillants			65
Pierrot. Les matériaux employés dans la construction des chaussées, des routes provinciales et communales dans le Brabant (<i>Analyse.</i>)			129
L. Losscau. Recherches sur la gélivité des matériaux de construction			185

Varia.

A. Renard. La Géographie dans l'enseignement supérieur en Belgique	137	121
Composition du Comité permanent d'étude des matériaux de construction belges		13
Projet d'exposition collective de géologie à organiser au sein de la Classe 83 de l'Exposition internationale de Bruxelles		14
E. Van den Broeck. La géologie et la Société belge de Géologie à l'Exposition de Bruxelles.		145
A. Rutot. Communication sur les phosphates de Baudour		148
M. Mourlon. Bibliographia geologica (apparition du tome I).		173
A. Rutot. La géologie et la paléontologie à l'Exposition internationale de Bruxelles, en 1897		205
Liste générale des exposants de la Classe 83 (géologie) dans la Section des Sciences de l'Exposition internationale de Bruxelles.		237

Bibliographie.

A. Rutot. Compte rendu (première partie) du mémoire de M. Cayeux : Contribution à l'étude micrographique des terrains sédimentaires.	128
Pierrot. Les matériaux employés dans la construction des chaussées, des routes provinciales et communales dans le Brabant	12

TABLE GÉNÉRALE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS LE TOME XI (1897)

DU

BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ BELGE DE GÉOLOGIE

DE PALÉONTOLOGIE ET D'HYDROLOGIE

PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES.

	Pages.
Composition du Bureau et du Conseil de la Société pour l'exercice 1897	2

Séance d'applications géologiques du 12 janvier 1897.

Otto Lang. Contribution à l'étude de la formation des cavernes. (<i>Résumé.</i>)	4
X. Stalnier. Du mode de formation des cavernes. Examen de la théorie de M. Flamache. (<i>Résumé.</i>)	6
Exposition spéciale de matériaux de construction d'origine belge organisée par le Comité d'étude des matériaux de construction de la Société belge de Géologie, de Paléontologie et d'Hydrologie. (Bruxelles)	8
Projet d'organisation d'un musée permanent des matériaux de construction	11
Composition du Comité permanent d'étude des matériaux de construction belges.	13

Séance mensuelle du 26 janvier 1897.

Projet d'exposition collective de Géologie à organiser au sein de la Classe 83 de l'Exposition internationale de Bruxelles.	14
J. Cornet. Observations sur la Géologie du Congo occidental. (<i>Communication préliminaire.</i>)	21
J. Lorie. Contribution à la Géologie des Pays-Bas. — Part. VIII : Les incrustations calcaires de la mare de Rockange près Brielle, et de quelques autres mares. (<i>Résumé.</i>)	31
L. Dollo. Origine paléontologique du chien (<i>texte de la conférence non publié</i>)	31
— Le marbre griotte. (<i>Résumé sommaire.</i>)	32

Séance d'applications géologiques du 9 mars 1897.

	Pages.
Cl. Van Bogaert. Note sur la résistance des pierres naturelles aux intempéries : I. — Résumé des travaux de la 3 ^e Commission du Congrès spécial de Zurich. (Pierres naturelles.)	33
II. — Résumé des travaux de la 4 ^e Commission du Congrès de Zurich. (Ardoises.)	43
Rabozée. Appel aux géologues spécialistes en vue du classement stratigraphique des carrières belges et des matériaux qui en proviennent.	55

Séance mensuelle du 30 mars 1897.

A.-F. Renard. Recherches sur le mode de formation des météorites pierreuses (chondrites)	61
A. Rutot. Les âges hesbayen, campinien et moséen. (<i>Résumé.</i>)	65
A. Gobert. (Dans <i>Annexe</i> à la Séance.) Nouveau procédé pour la congélation des terrains aquifères et des sables bouillants.	65

Séance mensuelle du 27 avril 1897.

A. Rutot. Sur la nouvelle échelle stratigraphique des terrains quaternaires en Belgique.	72
H. de Dorsidot. Résultats de quelques excursions faites dans le calcaire carbonifère des environs d'Arquefines et des Écaussines, en compagnie de M. Malaise.	73
C. Klement. Les théories relatives à l'origine du pétrole.	76

Séance spéciale d'hydrologie du 11 mai 1897.

A. Flamache. Quelques mots à propos de la critique de M. Van den Broeck concernant mon travail sur la formation des cavernes	87
E. Van den Broeck. Réponse à M. Flamache	90
Th. Verstraeten. Hydrologie des roches. — Nécessité de préciser les situations et les termes.	93
E. Van den Broeck. Réponse à M. Verstraeten. (<i>Résumé et annonce d'une réponse détaillée.</i>)	114

Séance mensuelle du 25 mai 1897.

H. Arctowski. Quelques mots relatifs à l'étude du relief de l'Ardenne et des directions que suivent les rivières dans cette contrée.	118
J. Lambert. Échinides de la craie de Cipli. (<i>Résumé.</i>)	127

L. Dollo. Quelques mots sur les Oursins. (<i>Texte de la conférence non publié.</i>) . . .	128
A. Rutot. Compte rendu (première partie) du mémoire de <i>M. Cayeux</i> : Contribution à l'étude micrographique des terrains sédimentaires.	128

Bulletin bibliographique.

Pierret. Les matériaux employés dans la construction des chaussées, des routes provinciales et communales dans le Brabant	129
--	-----

Séance mensuelle du 27 juillet 1897.

A. Renard. Sur la présence de la zoïsite et de la diallage dans les roches métamorphiques de l'Ardenne	136
A. Renard. La géographie dans l'enseignement supérieur en Belgique. (<i>Résumé.</i>)	137
L. Dollo. Les nageoires des Mosasauriens. (<i>Texte de la conférence non publié.</i>)	140

Séance mensuelle du 26 octobre 1897.

Van Mierlo. Note sur les marées de l'époque quaternaire sur les côtes de Belgique. (<i>Résumé.</i>)	144
E. Van den Broeck. La Géologie et la Société belge de Géologie à l'Exposition de Bruxelles.	145
A. Rutot. Communication sur les phosphates de Baudour	148
— Roches granitiques de l'Ardenne (granite de la Hell)	150
C. Klement. Sur la diallage ouralitisée de l'Ardenne	150
A. Wichmann. Sur l'ouralite de l'Ardenne.	155

Séance mensuelle du 30 novembre 1897.

A. Rutot. Nouvelles observations sur le Flandrien	160
C. Klement. Exposé du mode de formation du minerai de fer des alluvions	165

Séance annuelle du 28 décembre 1897.

M. Mourlon. Bibliographia geologica (Apparition du tome I)	173
A. Renard. De l'influence qu'exerce la température sur le pouvoir dissolvant de l'eau, d'après les recherches de <i>G. Spezia</i>	174
C. Klement. Exposé de quelques vues générales sur la formation de gîtes métallifères	179
G. Jottrand. Présentation de végétaux fossiles récemment recueillis au Spitzberg	184
L. Lossenu. Recherches sur la gélimité des matériaux de construction.	185

Assemblée générale annuelle de clôture de l'exercice 1897.

M. le Président. Rapport annuel pour 1897	189
Fixation des jours et heures des séances mensuelles et des séances d'application.	196
Fixation du chiffre de la cotisation et des prix de vente et d'abonnement des publications	196
Approbation des comptes de l'année 1897 et rapport du Trésorier	197
Projet de budget pour 1898	199
Session extraordinaire de 1898 et programme des excursions diverses	199
Élections	201
Projet de la Fédération des sociétés scientifiques de Belgique.	202
Examen des modifications proposées aux Statuts et adoption d'une rédaction définitive de ceux-ci	202

ANNEXE AUX PROCÈS-VERBAUX.

A. Rutot. La Géologie et la Paléontologie à l'Exposition internationale de Bruxelles, en 1897	205
Liste générale des exposants de la Classe 83 (Géologie) dans la Section des sciences de l'Exposition internationale de Bruxelles, en 1897	237

MÉMOIRES.

A. Rutot. Les origines du Quaternaire de la Belgique.	1
J. Lambert. Note sur les Échinides de la craie de Ciplu.	141
Otto Lang. De la formation des cavernes à propos des effondrements d'Eisleben. — Note relative à la dissertation de <i>M. A. Flamache</i> sur la formation des grottes et des vallées souterraines, publiée dans les <i>Mémoires de la Société belge de Géologie</i>	191
A.-F. Renard. La Géographie dans l'enseignement supérieur en Belgique.	221
X. Stainier. De la formation des cavernes.	251
J.-C. Van Mierlo. Note sur les marées à la fin de l'époque quaternaire sur les côtes de Belgique.	273
Dr C.-F. Bertrand. Conférences sur les charbons de terre. — Deuxième conférence.	284
J. Cornet. Étude sur la géologie du Congo occidental entre la côte et le confluent du Ruki	311
E. Van den Broeck. Le dossier hydrologique du régime aquifère en terrains calcaires et le rôle de la Géologie dans les recherches et études des travaux d'eaux alimentaires.	378
AVIS relatif à la publication du Compte rendu de la session annuelle extraordinaire en Ardenne.	555

TRADUCTIONS ET REPRODUCTIONS.

E. Renevier. Chronographie géologique. — Reproduction du texte explicatif de la seconde édition du tableau des terrains sédimentaires formés pendant les époques de la phase organique du Globe terrestre, mis au point et entièrement retravaillé sur un plan nouveau, avec application de la gamme des <i>couleurs conventionnelles</i> admises par les Congrès géologiques internationaux, avec le tableau résumé du Chronographe géologique . . .	3
J. Le Conte. Les mouvements de l'écorce terrestre.	61

TABLES, INDEX ET LISTES.

Liste générale des Membres de la Société belge de Géologie, de Paléontologie et d'Hydrologie.	I
Bibliothèque de la Société :	
1 ^o Liste des ouvrages non périodiques reçus en don par la Société pendant l'année 1897	XXI
2 ^o Liste générale des échanges périodiques faits par la Société, comprenant la liste des ouvrages périodiques reçus en échange par la Société pendant l'année 1897.	XXIII
Désignation des fossiles nouveaux décrits ou figurés dans le présent volume.	XXXII
Index alphabétique des localités belges au sujet desquelles le présent volume fournit des renseignements géologiques, paléontologiques et hydrologiques.	XXXIII
Table des planches	XXXVIII
Table des matières des communications scientifiques disposées par ordre de chronologie géologique	XXXIX
Table générale des matières contenues dans le Tome XI (1897) du Bulletin de la Société belge de Géologie, de Paléontologie et d'Hydrologie.	XLIV

ERRATA

PROCÈS-VERBAUX.

- Page 36, au 7^o, ligne 2. *au lieu de* : contraction, *lisez* : extraction.
- Page 37, ligne 18, *au lieu de* : la plus part des grès et calcaires, *lisez* : la plupart des grès et calcaires.
- Page 37, note du Prof^r Lunge, B) *au lieu de* : solution mécanique de, *lisez* : solution mécanique des
- Page 38, ligne 5, *au lieu de* : d'anhydrides, *lisez* : des anhydrides.
- Page 43, dernière ligne, *ajoutez* : il résulte que, *avant les mots* : la présence de.
- Page 54, ligne 14, *au lieu de* : elle y est proportionnelle, *lisez* : elle lui est proportionnelle.
- Page 54, ligne 34, *au lieu de* : M. Hein, *lisez* : M. Heim.
- Page 197, au titre : Approbation des comptes, etc., *lisez* : 1897, *au lieu de* 1896.
- Page 236, dernière ligne, *lisez* : Voir le catalogue spécial.

EXPLICATION DES PLANCHES

(Sauf indication contraire, les figures sont de grandeur naturelle.)

PLANCHE II.

- Figure 1. **Micraster cipliensis** Schlüter. Moule intérieur siliceux de la craie supérieure de Ciplly (coll. Peron), vu en dessus.
- 2. Le même, vu de profil.
 - 3. Petit radiole, grossi au double, du **Cidaris montainvillensis** Lambert, du calcaire pisolithique de Montainville (collection Lambert).
 - 4. Fragment d'un radiole semblable, de la craie phosphatée de Ciplly (du Musée de Bruxelles), même grossissement.
 - 5. Radiole de la même espèce, à granules spiniformes plus espacés, de la craie de Ciplly (coll. Peron), même grossissement.
 - 6. **Cidaris Tombecki** Desor. Segment du calcaire grossier de Mons (Musée de Bruxelles).
 - 7. Une plaque interambulacraire du même, grossie, avec portion de l'ambulacre adjacent.
 - 8. **Cidaris spec.** Fragment de radiole de la craie de Ciplly, grossi au double (coll. Peron).
 - 9. **Cidaris serrata** Desor. Fragment de radiole de la craie phosphatée de Ciplly, grossi au double (Musée de Bruxelles).
 - 10. **Macrodiadema cipliensis** Lambert. Radiole, grossi au double, de la craie phosphatée de Ciplly (coll. Peron).
 - 11. **Cardiaster Heberti** Cotteau. Moule en silex de la craie de Louviers (Eure), type du **Holaster cordiformis** Sorignet (collection Lambert), vu de profil.
 - 12. Le même, vu en dessus.
 - 13. **Salenidia Bonissenti** Cotteau, du poudingue de la Malogne, vu en dessus.
 - 14. Le même, vu de profil.
 - 15. Le même, vu en dessous.
 - 16. Ambulacre grossi du même.