

# TABLE GÉNÉRALE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS LE TOME III (1889)

## DU BULLETIN

DE LA SOCIÉTÉ BELGE DE GÉOLOGIE

DE PALÉONTOLOGIE ET D'HYDROLOGIE

### PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES

Séance mensuelle du 30 janvier 1889.

E. VAN DEN BROECK. Paroles d'adieu prononcées au nom de la Société sur la tombe d'Alfred Rucquoy . . . . .	p. 5
J. ORTLIEB, A. HOUZEAU et J. C. PURVES. Rapports sur le mémoire de M. le capitaine Zboïnski sur l' <i>Attique, décrite aux points de vue géologique, métallifère, minier et métallurgique</i> . . . . .	p. 9
ED. PERGENS. Sur les Bryozoaires fossiles de Wola-Luzanska ( <i>Résumé</i> ) . . . . .	p. 11
J. ORTLIEB. Note sur un cas accidentel de formation de dolomie . . . . .	p. 12
H. J. JOHNSTON-LAVIS. Notes sur les dernières manifestations du Vésuve ( <i>Résumé</i> ) . . . . .	p. 14
S. NIKITIN. Quelques excursions dans les terrains mézozoïques de l'Europe occidentale et comparaison de leur faune avec celle de la Russie. ( <i>Résumé</i> ) . . . . .	p. 15
A. RUTOT. Sur un sondage effectué par M. T. C. Moulan au mont de l'Hotond, près Renaix . . . . .	p. 16
A. RUTOT. Le puits artésien de Dottignies St-Léger, creusé par M. Choquet. ( <i>Résumé</i> ) . . . . .	p. 18
T. LOEWINSON-LESSING. Notices bibliographiques. (Revue géologique russe) . . . . .	p. 20
A. RUTOT. <i>L'Ardenne</i> , par J. Gosselet (notice bibliographique) . . . . .	p. 25
A. RUTOT et VAN DEN BROECK. Annexe à la notice bibliographique sur « l'Ardenne » . . . . .	p. 57

- A. RUTOT et E. VAN DEN BROECK. Tableau résumant l'histoire du sol de l'Ardenne (et celui de la Belgique) dans ses rapports avec la chronologie géologique générale (hors texte).
- E. PERGENS. Waverly Bryozoa par E. O. Ulrich (Résumé bibliographique) . . . . . p. 59

**Nouvelles et informations diverses.**

- Recherche de mines de houille et de pétrole dans le Grand Duché de Luxembourg — Iles Lipari. — Nouveau gîte de mammifères fossiles à Samos. — Feldspath artificiel. — Synthèse du fer chromé par M. Stanislas Meunier — Mammifères fossiles de l'Aude. — Minéral nouveau. — Chiens pliocènes. — Nouvelle station humaine de l'époque magdalénienne dans la vallée de la Vézère — Les bacillarites. — Détermination de la vitesse des eaux souterraines. — Alimentation de la ville de Namur en eau potable . . . . . p. 60

**Séance d'Hydrologie du 12 février 1889.**

- A. RUTOT et E. VAN DEN BROECK. Etude géologique et hydrologique de l'emplacement projeté pour l'établissement du nouveau cimetière de Saint-Gilles, à Uccle-Calevoet, suivie de quelques remarques sur le rôle de la géologie dans la question des cimetières . . . . . p. 67
- Discussion du projet Leborgne et Pagnoul**, alimentation en eaux potables des villes de la Basse-Belgique. . . . . p. 74
- E. VAN DEN BROECK. Etude géologique et hydrologique du Condroz et de l'Entre-Sambre-et-Meuse, faite au sujet du projet de distribution d'eau de MM. Leborgne et Pagnoul . . . . . p. 77
- La carte pluviométrique de la Belgique.** Exposé et discussion . . . . . p. 90
- Congrès international d'Hydrologie et de Climatologie.** (Questions posées) . . . . . p. 91
- E. VAN DEN BROECK. Faune des eaux souterraines du département du Nord et en particulier de la ville de Lille, par A. Moniez (Etude bibliographique) . . . . . p. 94

**Séance mensuelle du 27 février 1889.**

- A. RUTOT et E. VAN DEN BROECK. Le puits artésien du nouvel hôtel des Postes de Bruxelles . . . . . p. 99

VAN SCHERPENZEEL-THIM. Observations sur l'origine des eaux de Spa. . . . .	p. 105
I. KUPFFERSLAEGER. Lettre sur l'origine des eaux de Spa. . . . .	p. 107
J. GOSSELET. La limite orientale de l'étage ypresien dans le Nord-Est de la Belgique . . . . .	p. 108
CH. VAN MIERLO. Analyse de l'eau fournie par le puits artésien de Blankenberghe . . . . .	p. 109
E. VAN DEN BROECK. De l'âge des sables tertiaires des plateaux bordant la Meuse dans la région de Liège . . . . .	p. 110
A. RUTOT. Remarques sur la détermination de l'âge des grès blancs en Belgique . . . . .	p. 112
A. RUTOT. Sur deux coupes de Bernissartien (Wealdien) au Nord-Est de Mons . . . . .	p. 112
E. VAN DEN BROECK. Présentation d'un grand exemplaire d' <i>Inoceramus Cuvieri</i> . Observations au sujet de la disparition des fossiles à test calcaire dans les terrains . . . . .	p. 118
A. RUTOT. Faits curieux au sujet de la disparition des fossiles à test calcaire dans les terrains . . . . .	p. 120

#### Nouvelles et informations diverses.

Sur la relation des roches éruptives acides avec les émanations solfatarieuses. — Annuaire géologique pour 1887. — Sur les dépôts éocènes et les gisements de Tortues de Melsbroeck (M. Mourlon). — Sur l'âge des sables de Trévoux (Ain) (Ch. Depéret) — Vertébrés quaternaires des environs de Bruxelles. — Les Blattes de l'époque houillère. — Glissements de terrains en France . . . . .	p. 120
--	--------

#### Séance d'hydrologie du 13 mars 1889.

AD. KEMNA. Purification des eaux par la méthode Anderson. Essais pour la distribution d'Ostende . . . . .	p. 127
E. VAN DE VYVERE. Historique et composition de l'eau ferrugineuse et arsenicale de Dinant . . . . .	p. 132
Étude géologique et hydrologique du projet Leborgne et Pagnoul relatif à la captation des eaux souterraines du Condroz et de l'Entre-Sambre-et-Meuse. (Discussion). . . . .	p. 137
Étude géologique et hydrologique du projet de M. le capitaine Verstraete, relatif à l'alimentation de l'agglomération bruxelloise en eaux potables tirées du drainage souterrain de la Hesbaye.	

Questions posées à la Société par M. le Gouverneur du Brabant . . . . .	p. 137
ALB. LANCASTER. Le réseau pluviométrique belge . . . . .	p. 139
<b>Annexe au procès-verbal.</b> Un programme d'étude hydrologique de la Belgique, présenté à l'Académie royale des sciences en 1851.	

#### Nouvelles et informations diverses.

Un nouveau projet d'alimentation de la ville de Paris en eau potable.

#### Séance mensuelle du 24 mars 1889.

HOUZEAU DE LEHAIE. Discours à l'occasion de la nomination de M. Gosselet au titre de Chevalier de l'Ordre de Léopold . . . . .	p. 157
J. GOSSELET. Réponse au discours de M. Houzeau . . . . .	p. 160
L. DOLLO. Encore un mot sur l'Aachenosaurus multidens. C. Smets . . . . .	p. 162
A. RUTOT. Présentation d'un nouvel appareil photographique pour explorateurs . . . . .	p. 165
P. CHOFFAT. Note sur un gisement pliocène en Portugal. ( <i>Résumé</i> ) . . . . .	p. 168
P. CHOFFAT. La Géologie et le creusement d'un tunnel sous Lisbonne . . . . .	p. 170
B. LOTTI. La genèse des gisements cuprifères des dépôts ophiolitiques tertiaires de l'Italie ( <i>Résumé</i> ) . . . . .	p. 172
V. GILLIÉRON. Note sur l'achèvement de la première carte géologique de la Suisse à grande échelle . . . . .	p. 172
F. SACCO. Les conglomérats du Flysch ( <i>Résumé</i> ) . . . . .	p. 178
L. DOLLO. Note sur les vertébrés fossiles récemment offerts au Musée de Bruxelles par M. Alfred Lemonnier . . . . .	p. 181
HOUZEAU DE LEHAIE. L'éruption du Bandai-San le 15 juillet 1888 . . . . .	p. 182
<b>Bibliographie.</b> E. Pergens. Observations géologiques aux environs de Baarn, par H. Van Cappelle . . . . .	p. 186

#### Nouvelles et informations diverses.

M. Mourlon. Sur la découverte à Ixelles (lez-Bruxelles), d'un ossuaire de mammifères, antérieur au diluvium. — A. Daimerles. Notes ichthyologiques. — Cérémonie en mémoire de M. le Prof. Meneghini, à Pise . . . . .	p. 188
---	--------

**Séance d'hydrologie du 10 avril 1889.**

E. VAN DEN BROECK. Présentation du travail de M. Van Overloop intitulé : Les origines du Bassin supérieur de l'Escaut . . . . .	p. 192
CH. FRANÇOIS. Etude géologique et hydrologique de la région de Rebecq-Rognon faite pour l'établissement d'un projet d'alimentation en eau potable . . . . .	p. 194
D <sup>r</sup> A. POSKIN. Les eaux minérales de Spontin . . . . .	p. 196
D <sup>r</sup> A. POSKIN. Notice sur la source thermale de Comblain-la-Tour . . . . .	p. 200
C. KLEMENT. Etudes hydrologiques. Quelques remarques générales sur les observations à faire sur place, principalement au point de vue chimique, et sur les méthodes d'analyses pour les eaux douces . . . . .	p. 202

**Nouvelles et informations diverses.**

Le bassin houiller de Valenciennes . . . . .	p. 208
--	--------

**Séance mensuelle du 14 avril 1889.**

E. VAN OVERLOOP. Les origines du bassin supérieur de l'Escaut ( <i>Résumé</i> ). . . . .	p. 211
L. DOLLO. Nouvelle note sur les Vertébrés fossiles récemment offerts au Musée de Bruxelles par M. A. Lemonnier. . . . .	p. 214
R. STORMS. Sur la présence d'un poisson du genre <i>Thynnus</i> dans les dépôts pliocènes des environs d'Anvers. ( <i>Résumé</i> ) . . . . .	p. 215
E. PERGENS. Révision des Bryozoaires du Crétacé, figurés par d'Orbigny. ( <i>Résumé</i> ) . . . . .	p. 216
L. DOLLO. Première note sur les Téléostéens du Bruxellien (Eocène moyen) de la Belgique . . . . .	p. 218
<i>Revue bibliographique.</i>	
LOEWINSON-LESSING. Bibliographie géologique russe. (Janvier-mars 1889) . . . . .	p. 227

**Nouvelles et informations diverses.**

Le bassin houiller de Valenciennes. — Les crustacés dévoniens de l'Etat de New-York. — Le Crétacé de Chercq, près Tournai. — Nature et origine des phosphates de chaux . . . . .	p. 232
--	--------

**Séance d'Hydrologie du 15 mai 1889.**

- E. VAN DEN BROECK et A. RUTOT. Projet d'alimentation de l'agglomération bruxelloise en eau potable, par M. le capitaine Verstraete. Etude géologique sur ce projet . . . . . p. 243
- TH. VERSTRAETEN. Résumé des diverses phases successives de l'élaboration d'un projet de distribution d'eau . . . . . p. 253
- E. VAN DEN BROECK. Réponse au mémoire justificatif présenté par MM. Leborgne et Pagnoul à la suite des observations dont leur projet de distribution d'eau potable a été l'objet au sein de la Société. . . . . p. 256
- J. VAN SCHERPENZEEL-THIM. Lettre à M. Van den Broeck sur le même sujet. . . . . p. 269

**Séance mensuelle du 29 mai 1889.**

- B. LOTTI. Les transgressions secondaires dans la chaîne métallifère de la Toscane (traduit de l'italien par M. A. Cochetoux) . . . . . p. 279
- L. DOLLO. Troisième note sur les vertébrés fossiles récemment offerts au Musée de Bruxelles par M. Alfred Lemonnier (*Résumé*) . . . . . p. 285
- E. VAN DEN BROECK. Notes géologiques et paléontologiques prises pendant le creusement des nouveaux bassins Africa et America, à Anvers (Austruweel) (*Résumé*) . . . . . p. 286
- J. GOSSELET. Les gîtes de phosphate du Nord de la France (*Résumé*) . . . . . p. 287

**Bibliographie.**

- A. RUTOT. Etude sur la note de MM. P. Raymaekers et V. Piéret, intitulée : *Note sur les puits artésiens de Léau et des environs de cette ville.* . . . . p. 288

**Nouvelles et informations diverses.**

- Coup d'œil sur la production des matières minérales (sauf les minerais métalliques) en Belgique . . . . . p. 295

**Séance d'Hydrologie du 20 juin 1889.**

- AD. KEMNA. Sur une épidémie locale de fièvre typhoïde . . . . . p. 300

**Séance mensuelle du 30 juin 1889.**

- A. RUTOT. Le puits artésien de la Place des Nations à Bruxelles . . . . . p. 311

**Nouvelles et informations diverses.**

- Un tremblement de terre à Agram. — Géologie de Bornéo. Géologie de la Tasmanie. — Les dislocations de l'écorce terrestre, essai de définition et de nomenclature par E. de Margerie et A. Heim . . . . . p. 315

**Séance mensuelle du 31 juillet 1889.**

- D. J. LORIÉ. Les deux derniers forages d'Amsterdam (*Résumé*) . . . . . p. 320
- H. VAN CAPPELLE. Jr. Les escarpements du Gaasterland, sur la côte méridionale de la Frise (*Résumé*). . . . . p. 322
- A. RUTOT et E. VAN DEN BROECK. Les puits artésiens de Vilvorde (*Résumé*) . . . . . p. 324
- E. VAN DEN BROECK. Note sur les nouveaux baromètres holostères orométriques et altimétriques du système Goulier, spécialement construits pour les basses et moyennes régions. . . . . p. 325
- A. RUTOT. Exhibition des photographies fournies par l'appareil d'exploration lors des dernières excursions de la Société. . . . . p. 335
- A. RUTOT. Découverte d'un bois de renne dans le Quaternaire des environs de Hougaërde . . . . . p. 337

**Nouvelles et informations diverses.**

- Le zéro de l'échelle altimétrique dans les différents pays de l'Europe. — Géologie agricole. — L'enseignement agricole en France — Un phénomène d'érosion éolienne. — Hauteur moyenne des continents et profondeur moyenne des mers . . . . . p. 338

**SESSION EXTRAORDINAIRE A NAMUR**

LES 14, 15 ET 16 AOUT 1889.

**Réunion et séance du 14 août.**

- Visite au Musée archéologique de Namur . . . . . p. 341
- Séance du soir :*
- Adoption du programme définitif des excursions . . . . . p. 346

J. GOSSELET. Exposé de la constitution générale de la région à visiter . . . . .	p. 347
ALF. BECQUET. Causerie sur l'état ancien du pays de Namur avant Charlemagne . . . . .	p. 348
D <sup>r</sup> T. C. WINKLER. Note sur la source ferrugineuse du Haarlemmeer. . . . .	p. 349

#### Séance du 15 août 1889.

##### Bibliographie.

O. SILVESTRI. Sur l'éruption récente de l'île de Vulcano . . . . .	p. 355
A. ERENS. Résumé d'un travail de l'auteur intitulé : Note sur les roches cristallines recueillies dans les dépôts de transport situés dans la partie méridionale du Limbourg hollandais . . . . .	p. 357

##### Nouvelles et informations diverses.

Fossiles nouveaux pour la faune de l'étage panisélien. — Enrichissement de la craie phosphatée. — Travaux agricoles dans les dunes. — Forêt pétrifiée dans l'Arizona (États-Unis). — Relèvement du sol en Norvège. — Circulation de l'air chargé d'acide carbonique dans le sol végétal. . . . .	p. 367
--	--------

#### Séance d'Hydrologie du 9 octobre 1889.

D <sup>r</sup> FÉLIX. Lettre sur le Congrès international d'Hydrologie et de Climatologie de Paris . . . . .	p. 371
E. VAN DEN BROECK et A. RUTOT. Le projet de la ville de Bruxelles pour l'extension des galeries de drainage destinées à l'alimentation de la capitale en eau potable. . . . .	p. 373
T. C. MOULAN. Un nouveau projet d'alimentation en eau industrielle de l'agglomération bruxelloise . . . . .	p. 375
C. KLEMENT. Analyses chimiques d'eaux de puits artésiens. Les puits artésiens de Willebroeck ( <i>Résumé</i> ). . . . .	p. 382

##### Nouvelles et informations diverses.

Dérivation des eaux de l'Avre pour l'alimentation de Paris en eau potable. — Influence de l'origine des eaux alimentaires sur la fièvre typhoïde. — Blindage des puits en Russie. — Sur les propriétés fertilisantes des eaux du Nil et la nouvelle analyse du limon de ce fleuve . . . . .	p. 383
---	--------

**Séance mensuelle du 30 octobre 1889.**

F. LÆWINSON-LESSING. Note sur la structure des roches éruptives . . . . .	p. 393
ED. DUPONT. Les aspects physiques et la géologie du Congo d'après le livre de l'auteur intitulé : <i>Lettres sur le Congo</i> . . . . .	p. 398
E. VAN DEN BROECK. Les cailloux oolithiques des graviers tertiaires des hauts plateaux de la Meuse. . . . .	p. 404
E. VAN DEN BROECK. Sur les baromètres du système Goulier et sur les principes spéciaux de leur mode de construction . . . . .	p. 412
A. RUTOT. Constitution géologique des collines d'Esschene et d'Hekelghem, entre Assche et Alost ( <i>Résumé</i> ) . . . . .	p. 313
MAYER-EYMAR. Diagnoses d'huîtres nouvelles des terrains nummulitiques d'Égypte ( <i>Résumé</i> ). . . . .	p. 414
L. DOLLO. Première note sur les Siréniens de Boom . . . . .	p. 415

**Bibliographie.**

G. N. ZLATARSKI. Analyse du mémoire de <i>Franz Toula</i> intitulé : <i>Geologische Untersuchungen im centralen Balkan</i> . . . . .	p. 422
P. CHOFFAT. Analyse du travail de M. J. <i>Branner</i> intitulé : <i>The Cretaceous and Tertiary Geology of the Sergipe-Alagoas Basin of Brazil</i> . . . . .	p. 429
LÆWINSON-LESSING. Revue bibliographique russe. Mai- Octobre 1889 . . . . .	p. 430
A. RENARD. Analyse du Mémoire de M. le Dr H. Reusch, intitulé : <i>La constitution géologique des îles Böm-melö et Karmö et de la région voisine</i> . . . . .	p. 439

**Nouvelles et informations diverses.**

A. <i>Daimeries</i> . Notes Ichthyologiques. — M. <i>Mourlon</i> . Sur le Ledien des environs de Renaix . . . . .	p. 451
---	--------

**Séance mensuelle du 27 novembre 1889.**

E. DE MUNCK et V. DORMAL. Observations sur un facies nouveau du terrain quaternaire des environs d'Havré ( <i>Résumé</i> ) . . . . .	p. 456
J. LORIÉ. Quelques réflexions à propos du travail de M. Van Overloop sur l'Escaut supérieur . . . . .	p. 457

- E. VAN OVERLOOP. L'ancien delta de l'Escaut (*Résumé*) . . . p. 461  
 J. DELECOURT-WINCQZ. Un nouvel appareil portatif de son-  
 dage . . . . . p. 461

### **Bibliographie.**

- J. LORIÉ. L'affaissement du sol des Pays-Bas; analyse de  
 l'ouvrage de l'auteur, intitulé: *Het dalen van den  
 bodem van Nederland* . . . . . p. 462  
 A. E. NOGUES. Relations entre les fractures de l'écorce  
 terrestre d'une contrée donnée et les mouvements  
 séismiques (*Reproduction*) . . . . . p. 469  
 A. RUTOT. Analyse du travail de M. Renier Malherbe, inti-  
 tulé: *Etude sur la stratigraphie souterraine de la  
 partie Nord-Ouest de la province de Liège* . . . p. 471

### **Nouvelles et informations diverses.**

- Le puits artésien du dépôt de la Compagnie du Tramway à  
 vapeur d'Ixelles. — L'origine du pétrole. — Eruption de  
 pétrole . . . . . p. 475

### **Séance d'Hydrologie du 11 décembre 1889.**

- D<sup>rs</sup> FELIX et POSKIN. Rapport sur le Congrès d'Hydrologie  
 et de Climatologie de Paris . . . . . p. 481

- Annexe au procès-verbal.** Texte de la pétition envoyée par  
 la Société aux Chambres, relative à l'introduction  
 de l'étude de l'hydrologie au programme des cours  
 de l'Enseignement supérieur. . . . . p. 496

### **Nouvelles et informations diverses.**

- Sur la formation des sources dans l'intérieur des plateaux cal-  
 caires des Causses. — Idées nouvelles sur la période glaciaire . . . p. 498

### **Séance mensuelle du 22 décembre 1889.**

- A. RENARD. Les concrétions de phosphate de chaux des  
 mers actuelles; leur constitution minéralogique,  
 leur gisement et leur mode de formation. (*Résumé*) . . . p. 503  
 MACPHERSON. Contribution à l'étude des mouvements  
 moléculaires dans les roches solides (*Résumé*). . . p. 503  
 A. ISSEL. Impressions radiculaires et figures de viscosité  
 ayant l'apparence de fossiles (*Résumé*) . . . p. 504

M. HOVELACQUE. Sur la nature végétale de l'Aachensaurus. ( <i>Résumé</i> ) . . . . .	p. 505
--	--------

**Bibliographie.**

A. RUTOT. Analyse du travail de M. A. Renard, intitulé: <i>Les concrétions de phosphate de chaux dragués au large du Cap de Bonne-Espérance</i> . . . . .	p. 506
R. STORMS. Analyse du travail de M. le Dr O. Reis, intitulé: <i>Die Cœlacanthinen, mit besonderer Berücksichtigung der im Weissem Jura Bayern's vorkommenden Gattungen</i> . . . . .	p. 511

**Nouvelles et informations diverses.**

P. Fliche. Sur les bois silicifiés d'Algérie — <i>Alb. Gaudry</i> . Observations au sujet de la communication de M. Fliche sur les bois silicifiés d'Algérie . . . . .	p. 527
--	--------

**Assemblée générale annuelle du 22 décembre 1889.**

Rapport annuel du Président . . . . .	p. 529
Compte rendu sommaire de la session extraordinaire à Namur . . . . .	p. 536
Approbation des comptes de l'année 1889 et rapport de la Commission de vérification . . . . .	p. 539
Budget de 1890. . . . .	p. 539
Fixation du chiffre de la rétribution et du prix de vente et d'abonnement des publications . . . . .	p. 539
Fixation des jours et heures des séances . . . . .	p. 539
Session extraordinaire de 1890 et programme des excursions de l'année . . . . .	p. 540
Elections . . . . .	p. 540
Composition du Bureau et du Conseil pour 1890 . . . . .	p. 544

# TABLE DES MATIÈRES

## DES COMMUNICATIONS SCIENTIFIQUES

DISPOSÉES SYSTÉMATIQUEMENT

ET PAR ORDRE DE CHRONOLOGIE GÉOLOGIQUE (1)

### Phénomènes géologiques

	Pr.-Verb. Mém.
	PAG. PAG.
<b>J. Ortlieb.</b> Note sur un cas de formation accidentelle de Dolomie . . . . .	12
<b>H. J. Johnston-Lavis.</b> Note sur les récentes manifestations du Vésuve . . . . .	14
<b>E. Van den Broeck.</b> Observations, à propos de la présentation d'un exemplaire géant d'Inocérame, sur les relations qui existent entre la structure des organismes fossiles et leur degré de préservation au sein des dépôts géologiques . . . . .	118
<b>A. Houzeau de Lehaie.</b> L'éruption du Bandai-San, le 16 juillet 1888. Note complémentaire . . . . .	182
* <b>E. Van Overloop.</b> Les origines du bassin supérieur de l'Escaut . . . . .	211
<b>J. Lorié.</b> Quelques réflexions à propos du travail de M. Van Overloop sur l'Escaut supérieur . . . . .	457
<b>E. Van Overloop.</b> L'ancien delta de l'Escaut . . . . .	461
* <b>J. Lorié.</b> L'affaissement du sol dans les Pays-Bas . . . . .	462
<b>A. Issel.</b> Impressions radiculaires et figures de viscosité ayant l'apparence de fossiles (pl. xiv) . . . . .	504 450

### Phénomènes et terrains éruptifs. — Lithologie.

* <b>J. Ortlieb.</b> Note sur un cas de formation accidentelle de Dolomie . . . . .	12
* <b>H. J. Johnston-Lavis.</b> Note sur les récentes manifestations du Vésuve . . . . .	14 3
* <b>B. Lottl.</b> La genèse des gisements cuprifères des dépôts ophiolithiques tertiaires de l'Italie . . . . .	172 179
<b>F. Löwinson-Lessing.</b> Note sur la structure des roches éruptives. <b>Macpherson.</b> Contribution à l'étude des mouvements moléculaires dans les roches solides (Présentation du travail) . . . . .	393 503

(1) NOTA Les communications précédées d'un *astérisque* \* sont encore signalées dans d'autres divisions de cette table, qui toutefois ne comprend pas, à de rares exceptions près, la nomenclature des articles de la *Bibliographie*, c'est-à-dire des communications non originales insérées dans ce Bulletin.

## Géologie et recherches régionales.

Gilliéron. Note sur l'achèvement de la première carte géologique de la Suisse à grande échelle	172
C. H. T. Zboinski. L'Atique, décrite au point de vue géologique, métallifère, minier et métallurgique. Exploration faite en 1880.	137
B. Lotti. (Traduit de l'italien par A. COCHETEUX). Les transgressions secondaires dans la chaîne métallifère de la Toscane.	279
B. Lotti. (Traduit de l'italien par A. COCHETEUX). La genèse des gisements cuprifères des dépôts ophiolithiques tertiaires de l'Italie.	172 179
J. Gosselet. Exposé de la constitution générale de la région visitée par la Société, les 13 et 16 août 1889, aux environs de Namur.	347
Ed. Dupont. Les agents physiques et la géologie du Congo, d'après son livre : <i>Lettres sur le Congo</i>	398
* E. Van den Broeck. Les cailloux oolithiques des graviers tertiaires des hauts plateaux de la Meuse.	404
G. N. Zlatarski. Analyse du mémoire de M. Toula : <i>Geologische Untersuchungen im centralen Balkan</i> , suivie d'un exposé général sur la géologie de la Bulgarie centrale	422
A. F. Renard. La constitution géologique des îles Bømmelö et Karmö et de la région voisine, d'après le mémoire du Dr Hans Reusch.	439
* J. Gosselet. L'histoire géologique de la région de Namur.	461

## Géologie des terrains primaires.

A. Rutot. Résumé des excursions de la Société aux environs de Namur, les 13 et 16 août 1889	537
J. Gosselet. L'histoire géologique de la région de Namur	461
A. Rutot. Compte rendu de l'excursion de la Société, effectuée le 15 août 1889, à Naninne, Wierde, Andoy, Maizeret, Samson et Marche-les-Dames	468
de Dorlodot. Compte rendu de l'excursion de la Société, effectuée le 16 août 1889, dans la vallée de Malonne, à Malpas, Babin, Haute-Fontaine, dans la vallée de la Pairelle, etc.	482
de Dorlodot. Exposé sur la constitution géologique de la région sud du bassin de Namur, à l'ouest de la Meuse	484
de Dorlodot. Note additionnelle sur le contact de Naninne	523

## Paléontologie des terrains primaires.

Paul Pelseneer. Sur un nouveau <i>Conularia</i> du Carbonifère et sur les prétendus « ptéropodes » primaires	124
--	-----

## Géologie des terrains secondaires.

A. Rutot. Sur deux coupes de Bernissartien (Wealdien)	112
G. J. Hinde. On the nature of some fragments of Silicious Rock from the Boulder-Clay of the Roode Klif (Red Klif) on the southern border of the Prov. of Friesland (pl. VIII)	254

## Paléontologie des terrains secondaires.

<b>S. Nikitin.</b> Quelques excursions dans les terrains mésozoïques de l'Europe occidentale et comparaison de leur faune avec celle de la Russie . . . . .	15	29
<b>L. Dollo.</b> Encore un mot sur l' <i>Achenosaurus multidentis</i> . . . . .	162	
<b>L. Dollo.</b> Note sur les vertébrés fossiles récemment offerts au Musée de Bruxelles par M. Alfred Lemonnier . . . . .	181	
<b>L. Dollo.</b> Nouvelle note sur les vertébrés fossiles récemment offerts au Musée de Bruxelles par M. Alfred Lemonnier . . . . .	214	
<b>Ed. Pergens.</b> Révision des Bryozoaires du Crétacé figurés par d'Orbigny. Première partie : Cyclostomata (pl. XI, XII et XIII) . . . . .	216	305
<b>L. Dollo.</b> Troisième note sur les Vertébrés fossiles récemment offerts au Musée de Bruxelles par M. Alfred Lemonnier . . . . .	285	
<b>L. Dollo.</b> Première note sur les Mosasauriens de Mesvin (pl. IX et X). . . . .		271
<b>M. Hovelacque.</b> Sur la nature végétale de l' <i>Achenosaurus</i> . . . . .	505	

## Géologie des terrains tertiaires.

* <b>A. Rutot.</b> Sur un sondage, effectué par M. T. C. Moulan, au Mont de l'Hotond, près Renaix . . . . .	16	
* <b>A. Rutot.</b> Les puits artésiens de Dottignies St-Léger et d'Estaimbourg. Considérations sur l'allure des terrains primaires, crétacés et tertiaires, entre Courtrai et Tournai . . . . .	18	73
<b>J. Ortilieb et A. Rutot.</b> Observations sur la précédente communication, au sujet des cailloux de l'argile ypresienne . . . . .	19	
<b>F. Sacco.</b> Un coin intéressant du Tertiaire d'Italie (pl. I) . . . . .		12
<b>J. Gosselet.</b> La limite orientale de l'étage ypresien dans le nord-est de la Belgique . . . . .	108	
<b>E. Van den Broeck.</b> De l'âge des sables tertiaires des plateaux bordant la Meuse, dans la région de Liège . . . . .	110	
<b>P. Choffat.</b> Observations sur le Pliocène du Portugal . . . . .	168	119
<b>F. Sacco.</b> Les conglomérats du Flysch . . . . .	178	149
<b>E. Van den Broeck.</b> Remarques au sujet du travail précédent . . . . .	176	
<b>E. Van den Broeck.</b> Notes géologiques et paléontologiques prises pendant le creusement des nouveaux bassins Africa et America, à Anvers (Austruweel) . . . . .	286	
* <b>B. Lotti</b> (traduit de l'italien par A. COCHETEUX). La genèse des gisements cuprifères des dépôts ophiolitiques tertiaires de l'Italie. . . . .	172	179
<b>J. Lorié.</b> Les deux derniers forages d'Amsterdam . . . . .	320	
<b>E. Van den Broeck.</b> Les cailloux oolithiques des graviers tertiaires des hauts plateaux de la Meuse . . . . .	404	
<b>A. Rutot.</b> Constitution géologique des collines d'Esschene et d'Hekelghem, entre Assche et Alost . . . . .	413	
<b>J. Lorié.</b> Contributions à la géologie des Pays-Bas . . . . .		409

## Paléontologie des terrains tertiaires.

<b>Ed. Pergens.</b> Sur les Bryozoaires fossiles de Wola-Luzanska . . . . .	11	59
<b>R. Storms.</b> Sur la présence d'un poisson du genre <i>Thynnus</i> dans les dépôts pliocènes des environs d'Anvers (pl. VII) . . . . .	215	163
<b>Louis Dollo.</b> Première note sur les Téléostéens du Bruxellien (Eocène moyen) . . . . .	218	
<b>Louis Dollo.</b> Première note sur les Siréniens de Boom (Résumé) . . . . .	415	
<b>Mayer-Eymar.</b> Diagnoses d'huîtres nouvelles des terrains nummulitiques d'Égypte. . . . .	40	

## Géologie des terrains quaternaires et modernes.

<b>H. Van Cappelle.</b> Les escarpements du Gaasterland, sur la côte méridionale de la Frise. Contribution à la connaissance du Quaternaire des Pays-Bas . . . . .	322	222
* <b>A. Erens.</b> Résumé de son travail intitulé : Note sur les roches cristallines recueillies dans les dépôts de transport situés dans la partie méridionale du Limbourg hollandais . . . . .	357	

## Paléontologie des terrains quaternaires et modernes.

<b>A. Rutot.</b> Découverte d'un bois de Renne dans le Quaternaire des environs de Hougaerde . . . . .	336	
* <b>G. J. Hinde.</b> On the nature of some fragments of Siliceous Rock from the Boulder Clay of the Roode Klif (Red Klif) on the southern border of the Prov. of Friesland (pl. VIII) (roches remaniées, d'âge crétacé) . . . . .	254	

## Hydrologie.

Discussion du projet Leborgne et Pagnoul (distribution d'eau s'appliquant à diverses villes de la moyenne et de la basse-Belgique) . . . . .	74	
<b>E. Van den Broeck.</b> Etude géologique et hydrologique de Condroz et de l'Entre-Sambre et Meuse, faite au sujet du projet de distribution d'eau de MM. Leborgne et Pagnoul (pl. V) . . . . .	77	
<b>La Carte pluviométrique de la Belgique.</b> (Discussion sur la confection de la carte) . . . . .	90	
Programme de la deuxième Session (Paris 1889) du Congrès international d'Hydrologie et de Climatologie . . . . .	91	
* <b>A. Moniez.</b> Faune des eaux souterraines du département du Nord et en particulier de la ville de Lille . . . . .	94	
<b>J. Van Scherpenzeel-Thim.</b> Observations sur l'origine des eaux de Spa, suivies d'une lettre de M. le Prof. <i>Kupfferschlaeger</i> sur le même sujet . . . . .	105	
* <b>Ch. Van Mierle.</b> Analyse de l'eau fournie par le puits artésien de Blankenberghe. . . . .	109	

<b>Ad. Kemna.</b> Purification des eaux par la méthode Anderson. Essais pour la distribution d'Ostende (et discussion) . . . . .	127	
<b>Ernest Van de Vyvere.</b> Historique et composition de l'eau ferrugineuse et arsenicale de Dinant . . . . .	132	
<b>Albert Lancaster.</b> Le réseau pluviométrique belge . . . . .	139	
<b>E. Van den Broeck.</b> Un programme d'étude hydrologique de la Belgique, présenté à l'Académie royale des sciences de Belgique en 1851 par M. de Hemptinne . . . . .	145	
<b>A. Rutot.</b> Matériaux pour servir à la connaissance de la Géologie et de l'Hydrologie souterraine de la Hesbaye. 1 <sup>re</sup> partie Description géologique et hydrologique des puits et des forages creusés par la Société anonyme des Sucreries centrales de Wanze (Huy) . . . . .		83
<b>Ch. François.</b> Etude géologique et hydrologique de la région de Rebecq-Rognon, faite pour l'établissement d'un projet d'alimentation en eau potable . . . . .	194	
<b>A. Poskin.</b> Les eaux minérales de Spontin . . . . .	196	
<b>A. Poskin.</b> Les eaux minérales de Comblain-la-Tour . . . . .	200	
<b>C. Klement.</b> Etudes hydrologiques. Quelques remarques générales sur les observations à faire sur place, principalement au point de vue chimique, et sur les méthodes d'analyse pour les eaux douces . . . . .	202	
<b>E. Van Overloop.</b> Les origines du Bassin supérieur de l'Escaut . . . . .	211	
<b>E. Van den Broeck et A. Rutot.</b> Etude géologique, présentée au nom de la Société, sur le projet d'alimentation de l'agglomération bruxelloise en eau potable . . . . .	243	
<b>E. Van den Broeck.</b> Réponse au mémoire justificatif publié par MM. Leborgne et Pagnoul à la suite des observations dont leur projet de distribution d'eau potable a été l'objet au sein de la Société belge de Géologie . . . . .	256	
<b>Ad. Kemna.</b> Sur une épidémie locale de fièvre typhoïde . . . . .	300	
<b>Alfred Rucquoy.</b> Les eaux arsenicales de Court St-Etienne (Etude posthume, revue et rédigée par A. Rutot) . . . . .		188
<b>A. Rutot et E. Van den Broeck.</b> Les puits artésiens de Vilvorde . . . . .	324	207
<b>Extenslon du réseau pluviométrique belge.</b> Texte de la lettre d'envoi accompagnant la notice de M. A. Lancaster, expédiée aux principales administrations communales du royaume. . . . .		310
* <b>A. Rutot.</b> Le puits artésien de la place des Nations . . . . .		311
<b>T. C. Winkler.</b> Note sur la source ferrugineuse de Haarlemmermeer . . . . .		349
* <b>C. Klement.</b> Analyses chimiques d'eaux de puits artésiens. Les puits artésiens de Willebroeck . . . . .	382	254
<b>E. Van den Broeck et A. Rutot.</b> Le projet de la ville de Bruxelles pour l'extension des galeries de drainage destinées à l'alimentation de la capitale en eau potable . . . . .		373
<b>T. C. Moulan.</b> Un nouveau projet d'alimentation en eau industrielle de l'agglomération bruxelloise . . . . .		375
<b>E. Van den Broeck.</b> Résumé de l'étude de M. Langlois sur la dérivation de l'Avre pour l'alimentation de Paris en eau potable. (Publié dans les <i>Nouvelles et informations diverses</i> ) . . . . .		383

	Pr.-Verb. Mém.
	PAG. PAG.
<b>J. Felix et A. Poskin.</b> Rapport sur le Congrès d'Hydrologie et de Climatologie de Paris . . . . .	481
<b>Texte de la pétition</b> envoyée par la Société aux Chambres au sujet de la proposition d'adjoindre aux programmes des Facultés des sciences un cours d'Hydrologie médicale . . . . .	499
<b>Garrigou.</b> Rapports entre les eaux thermo-minérales et le terrains géologiques . . . . .	T. et R. p. 24

### Forages. — Sondages. — Puits artésiens.

<b>A. Rutot.</b> Sur un sondage effectué par M. T. C. Moulan au Mont de l'Hotond, près Renaix . . . . .	16
<b>A. Rutot.</b> Les puits artésiens de Dottignies Saint-Léger et d'Estaimbourg, creusés par M. Choquet. . . . .	18. 73
<b>A. Rutot et E. Van den Broeck.</b> Le puits artésien du nouvel Hôtel des Postes de Bruxelles. (Notice comprenant également la coupe du puits du Grand Hôtel, à Bruxelles) . . . . .	99
* <b>A. Rutot.</b> Description géologique et hydrologique des puits et des forages creusés par la Société anonyme des sucreries centrales de Wanze (Huy) . . . . .	82
<b>Ch. Van Mierlo.</b> Analyse de l'eau fournie par le puits artésien de Blankenberghe . . . . .	109
<b>A. Rutot et E. Van den Broeck.</b> Les puits artésiens de Vilvorde . . . . .	324. 207
<b>A. Rutot.</b> Le puit artésien de la place des Nations. . . . .	311
<b>C. Klement.</b> Analyses chimiques d'eaux de puits artésiens. Les puits artésiens de Willebroeck . . . . .	382. 254

### Varia.

<b>E. Van den Broeck.</b> Paroles d'adieu prononcées, au nom de la Société, sur la tombe d'Alfred Rucquoy, décédé le 28 décembre 1888, à Court-Saint-Etienne . . . . .	5
<b>A. Rutot et E. Van den Broeck.</b> Annexe à la notice bibliographique de M. A. Rutot, sur l' <i>Ardenne</i> , de J. Gosselet: Tableau résumant l'histoire du sol de l'Ardenne (et celui de la Belgique), dans ses rapports avec la chronologie géologique générale . . . . .	57
<b>A. Rutot et E. Van den Broeck.</b> Etude géologique et hydrologique du nouveau cimetière de Saint-Gilles, à Uccle-Calevoet, suivie de quelques remarques sur le rôle de la géologie dans la question des cimetières . . . . .	67
* <b>V. Gilliéron.</b> Note sur l'achèvement de la première carte géologique de la Suisse, à grande échelle . . . . .	172. 110
<b>A. Houzeau.</b> Discours et félicitations à M. le président <i>J. Gosselet</i> , au sujet de sa nomination de chevalier de l'Ordre de Léopold (et réponse de M. J. Gosselet) . . . . .	157
<b>A. Rutot.</b> Présentation d'un nouvel appareil photographique pour explorateurs . . . . .	165
<b>P. Choffat.</b> La Géologie et le creusement d'un tunnel sous Lisbonne . . . . .	170

	Pr.-Verb. Mém.
	PAG. PAG.
<b>J. Gosselet.</b> Les gîtes de phosphate du nord de la France . . . . .	T et R. 1,
* <b>Ad. Kemna.</b> Sur une épidémie locale de fièvre typhoïde . . . . .	300
<b>E. Van den Broeck.</b> Note sur les nouveaux baromètres holostères orométriques et altimétriques du système Goulier, spécialement construits pour les basses et moyennes régions . . . . .	325
<b>Alf. Becquet.</b> Causerie sur l'état ancien du pays de Namur avant Charlemagne (Session de Namur) . . . . .	348
<b>E. Van den Broeck.</b> Sur les baromètres du système Goulier et sur les principes spéciaux de leur mode de construction. Note additionnelle présentée au nom du colonel GOULIER . . . . .	412
<b>J. Delecourt-Wincqz.</b> Un nouvel appareil portatif de sondage . . . . .	461
* <b>A. Issel.</b> Impressions radicales et figures de viscosité ayant l'apparence de fossiles . . . . .	504
<b>J. Gosselet.</b> Rapport annuel lu à l'assemblée générale annuelle du 22 décembre 1889 . . . . .	529
<b>F. Sacco.</b> Louis Bellardi. Note biographique . . . . .	456

### Bibliographie.

<b>F. Læwinson-Lessing.</b> Revue bibliographique des nouvelles publications géologiques et paléontologiques russes, comprenant : J. LAHUSEN. Les Aucelles russes; P. VENUKOFF. Les roches basaltiques de la Mongolie; P. VENUKOFF. La faune du calcaire carbonifère inférieur de Bardoun, en Mongolie; J. TCHERSKY. Explor. géolog. de la grand'routte de Sibérie, depuis le lac Baikal jusqu'au versant oriental de l'Oural, etc.; N. BARBOT-DE-MARNY. Esquisse du gîte de sel gemme à Keulp (gouv <sup>t</sup> Erivan); A. KOUSCHIN. C.-R. des recherches sur les sources de pétrole dans la région trans-koubanienne et dans la péninsule de Taman (région du Kouban); A. KOUSCHIN. Recherches sur les lacs à sels amers (sel de Glauber), de Batalpachinsk . . . . .	20
<b>A. Rutot.</b> Note bibliographique sur l' <i>Ardenne</i> , de J. Gosselet (avec 10 figures). . . . .	25
* <b>A. Rutot et E. Van den Broeck.</b> Annexe : Tableau résumant l'histoire du sol de l'Ardenne et celui de la Belgique dans ses rapports avec la chronologie géologique générale . . . . .	57
<b>E. Pergens.</b> Waverley Bryozoa, par E. O. Ulrich . . . . .	59
* <b>A. Moniez.</b> Faune des eaux souterraines du département du Nord, et en particulier de la ville de Lille . . . . .	94
<b>E. Pergens.</b> Observations géologiques aux environs de Baarn, par H. Van Cappelle . . . . .	186
<b>F. Læwinson-Lessing.</b> Revue bibliographique des nouvelles publications géologiques et paléontologiques russes, comprenant : N. ANDROUSSOFF. C.-R. prélim. des recherches géolog. à l'Est de la mer Caspienne, exécutées en 1887; P. VENUKOFF. Sur la faune devonienne de Svinord (gouv. Novgorod); F. LÆWINSON-LESSING. La Cartographie agronomique dans l'Europe occidentale et en Russie. Essai cri-	

Pr.-Verb. Mém.

PAG. PAG.

tique; S. NIKITIN. Observ. géolog. le long des lignes de chemins de fer Rjev-Viasma et Jaroslavl-Kostroma; A. KARPINSKY. Recherches géolog. de M. Margaritoff, sur les bords du golfe d'Ossouri, près de Vladivostock; Th. TCHERNYSHEV. Note sur une collection du Carbonifère des environs de Vladivostock; S. NIKITIN. Quelques excursions dans l'Europe occidentale; E. FEDOROFF. Nouvelles observations géologiques dans l'Oural septentrional; P. ZEMATCHENSKY. Les minerais de fer de la Russie centrale (partie méridionale du bassin houiller de Moscou) . . . . .	227
A. RUFOT. Note sur les puits artésiens de Léau et des environs de cette ville. . . . .	288
O. SILVESTRI. Sur l'éruption récente de l'île de Vulcano . . . . .	355
A. ERENS. Résumé de son travail intitulé : Note sur les roches cristallines recueillies dans les dépôts de transport situés dans la partie méridionale du Limbourg hollandais . . . . .	357
* G. N. ZLATARSKI. Analyse du mémoire de M. F. TOULA. <i>Geologische Untersuchungen im centralen Balkan</i> , suivi d'un exposé général sur la géologie de la Bulgarie centrale . . . . .	422
P. CHEFFAT. Analyse du mémoire de M. J. C. BRANNER. <i>The Cretaceous and Tertiary Geology of the Sergipe-Alagoas Basin of Brazil</i> . . . . .	429
F. LÆWINSON-LESSING. Revue bibliographique des nouvelles publications géologiques et paléontologiques russes, comprenant notamment : B. INOSTRANZEFF. Traité de Géologie. Phénomènes géologiques actuels. Pétrographie. Stratigraphie. T. TCHERNYCHEFF. Carte géologique générale de la Russie : feuille 139. Description de l'Oural central et de son versant occidental, B. DOKOUTCHAÏEF. Aperçu scientifique sommaire de la collection des sols exposée à Paris en 1889, par le professeur B. Dokoutchaïef et ses élèves. P. OSORKOFF. Les dépôts caspiens dans le bassin de la Motcha (gouv. Samara). B. OBROUTCHEFF. Compte rendu préliminaire des recherches géologiques exécutées en 1887 en Bukharie et dans le district de Jeravchansk, L. JATCHEVSKY. Esquisse géologique des mines d'or près de l'embouchure de l'Onone et de la Ingoda, dans la région transbaïkalienne. M. MELNIKOFF. Excursions géologiques sur les bords de la Ourelka et du Ouya dans les terres des cosaques d'Orembourg. J. LISTOFF. Données tectoniques sur les montagnes de la Tauride. B. SOKOLOFF. Le Tithonique de la Crimée. J. TCHERSKY. Les résultats de l'exploration du lac Baïkal. A. SAYTZEFF. C-R. préliminaires des recherches géologiques faites dans l'Oural, en 1888. A. PAVLOW. Le Callovien du gouvernement de Simbirsk et ses rapports avec l'Oxfordien. N. SIBIRTZEFF. Partie sud-ouest de la feuille 72 de la Carte géologique de la Russie. Compte rendu préliminaire. S. NIKITIN. Notes sur les dépôts jurassiques de l'Himalaya et de l'Asie centrale. . . . .	430
J. LORIÉ. L'affaissement du sol dans les Pays-Bas. . . . .	462
A. F. NOGUES. Relations entre les fractures de l'écorce terrestre d'une contrée donnée et les mouvements sismiques . . . . .	469

<b>A. Rutot.</b> Analyse du mémoire de M. R. MALHERBE, intitulé : Étude sur la stratigraphie souterraine de la partie nord-ouest de la province de Liège . . . . .	471
<b>A. Rutot.</b> Analyse du mémoire de M. A. RENARD sur les concrétions de phosphate de chaux draguées au large du Cap de Bonne-Espérance . . . . .	506
<b>R. Storms.</b> Analyse du mémoire de M. O. REISS : <i>Die Cœlacanthinen, mit besonderer Berücksichtigung der im Weissen Jura Bayern's vorkommenden Gattungen</i> . . . . .	511

---

## ERRATA

---

### PROCÈS-VERBAUX

Page 20 et 21, en diverses lignes	<i>au lieu de</i> Ancelles	<i>lisez</i> Aucelles
" 24 lignes 1 et 26	" Kouschin	" Konschin
" 399 ligne 26	" quatzite	" quartzite
" 541 " 13	" Vaulsor	" Waulsort

---