

SÉANCE MENSUELLE DU 28 AVRIL 1887.

Présidence de M. J. Van Scherpenzeel Thim, Vice-Président.

La séance est ouverte à 8 heures.

MM. A. Houzeau et F. Idiers font excuser leur absence.

I. Le Procès-verbal de la séance mensuelle du 17 mars est lu et adopté.

II. Correspondance.

M. Ch. Buls, Bourgmestre de Bruxelles, met à la disposition des séances du soir de la Société un local dépendant de l'Administration communale.

MM. Michel Lévy, de Paris; G. Seguenza, de Messine et W. Dames, de Berlin, remercient pour leur nomination en qualité de membres honoraires. M. Dames annonce qu'il a recueilli pour nous plusieurs adhésions en Allemagne.

MM. G. Cappellini, de Bologne et H. Credner, de Leipzig, remercient pour leur nomination en qualité de membres honoraires et expriment leurs souhaits de prospérité pour la Société.

M. F. Sacco, de Turin, annonce un envoi de publications et exprime son intention de coopérer aux travaux de la Société.

M. S. Nikitin, de St-Petersbourg, géologue en chef du Comité géologique de Russie, remercie pour sa nomination en qualité de membre honoraire et il fait savoir que la Société et chacun de ses membres le trouveront toujours prêt et zélé à les servir dans leurs relations scientifiques avec la Russie. Il offre son portrait à la Société comme témoignage de sympathie.

M. A. Piret, de Tournai et M. Ch. Van Mierlo, de Bruxelles, annoncent des présentations de membres.

M. Dufief, Secrétaire de la *Société Royale Belge de Géographie*, annonce que le Comité de cette Société a décidé d'insérer dans la « Chronique » de son Bulletin une note annonçant la fondation de notre Société et qu'il est disposé à encarter dans le même numéro (qui paraîtra prochainement) 1400 exemplaires de nos circulaires de propagande avec bulletin d'adhésion (dont 1225 pour le pays et 175 pour l'étranger).

M. le Directeur de la *Revue scientifique*, de Paris, nous fait savoir que ce recueil publiera régulièrement les titres des communications qui seront présentées à nos séances.

Des remerciements sont votés à MM. Buls, Nikitin, etc., à la *Société Royale Belge de Géographie* et à la *Revue scientifique*.

III. Dons et envois reçus.

De nombreuses et riches donations pour la Bibliothèque ont été faites par divers membres honoraires, associés et effectifs de l'étranger et du pays.

La liste détaillée des publications reçues paraîtra avec le Procès-verbal d'une des prochaines séances.

IV. Décision du Conseil. M. le Président communique à l'assemblée la décision suivante du Conseil :

M. F. Béclard est nommé Trésorier-Bibliothécaire.

V. Nomination de membres actifs et associés.

Sont élus, à l'unanimité,

1^o Membres effectifs :

MM. F. BÉCLARD, Secrétaire de la Direction du Musée royal d'histoire naturelle, 69^b, rue du Cornet, à Etterbeck (Bruxelles).

H. DOUVILLÉ, Ingénieur en chef des Mines, Professeur à l'École des Mines de Paris, 207, boulevard Saint-Germain, à Paris.

Paul JANSON, Avocat, place du Petit-Sablon, à Bruxelles.

Maurice GOLDSCHMIDT, rue de l'Écuyer, à Bruxelles.

E. VAN OVERLOOP, Banquier, 48, rue Royale, à Bruxelles.

2^o Membre associé :

M. A. LEFÈVRE, Artiste Peintre, 69, Montagne de la Cour, à Bruxelles.

VI. Présentation de membres par le bureau.

1. Effectifs.

MM. Armand Bède,
Léon Delevoy,
Edouard Hanuise,
Emile Henricot,
Hector Henry,
Heymans,
Ad. Kemna,
F. Henry L'Olivier,
Meunynckx,
Gabriel Meistreit,

2. Associés belges.

MM. Charles Bougard,
Albert Buisset,
Gabriel Horry,
Jules Julien,
Alfred de Lara,
J. B. J. Liagre,
Georges Loppens,
Edouard Noulet,
Amand Pierart,
James Van Drunen.

MM. Dr Scheibe, de Berlin.
 Baron Edm. de Sélys-Longchamps,
 Léon Ulens,
 Clément Van Bogaert.

Ces candidats seront reçus à la prochaine assemblée mensuelle.
 (*Article 14 des Statuts.*)

VII. Fixation des jours et heures des séances ordinaires.

Ensuite du contenu de la lettre de M. le Bourgmestre de la ville de Bruxelles, membre protecteur de notre Société, et après discussion, l'assemblée, revenant sur une décision antérieure, adopte les jours et heures de réunion suivants jusqu'à la fin de l'année courante :

1887.

Mai	Mercredi, 25, à 7 1/2 heures du soir.	
Juin	<i>Dimanche</i> , 26, à 2	» de relevée.
Juillet	Mercredi, 27, à 7 1/2	» du soir.
Août	Mercredi, 31, à 7 1/2	» »
Septembre	<i>Dimanche</i> , 25, à 2	» de relevée.
Octobre	Mercredi, 26, à 7 1/2	» du soir.
Novembre	Mercredi, 30, à 7 1/2	» »
Décembre	<i>Dimanche</i> , 25, à 2	» de relevée.

Les séances du dimanche après-midi auront lieu dans la salle dite : *Antichambre du Bourgmestre* (Hôtel-de-Ville) et celles du mercredi soir dans la *Salle des vaccinations* (ancien Hôtel du Brabant, marché au Charbon).

A communiquer à M. le Bourgmestre, avec remerciements.

VIII. Rapports.

M. J. Ortlieb dépose le rapport suivant sur le travail de M. Rutot intitulé : *Détermination de l'allure souterraine des couches formant le sous-sol des Flandres, entre Bruxelles et Ostende.*

Le mémoire de M. Rutot sur l'allure souterraine des couches formant le sous-sol des Flandres entre Bruxelles et Ostende présente un double intérêt, tant pour la science que pour son application industrielle aux puits artésiens pour toute la région considérée.

Il convient de féliciter MM. Ibels, Lang, Peters, Van Ertborn et Verstraeten du puissant concours qu'ils apportent à la géologie stratigraphique, par la libérale communication des résultats de leurs observations sur les couches profondes du sol et aussi de savoir gré à M. Rutot de la comparaison qu'il a faite de ces divers renseignements en les analysant et en offrant le fruit de son travail à notre Société.

Ce travail nous met en possession d'une coupe importante par son extension et par les renseignements précis que l'auteur en dégage sur les variations souterraines des couches éocènes et crétacées, tant en étendue qu'en profondeur. Enfin, il nous révèle la large solution de continuité dont est affectée la craie blanche sous Alost, Wetteren et Gand.

Les notions concernant le terrain primaire ont également fait un progrès : on y voit une succession de zones diverses, les phyllades violets d'Ostende à — 300^m, les schistes, grès et arkose d'Alost, à — 145^m, 5, et les schistes et grès déjà connus de Bruxelles : ces roches, très anciennes, appartiennent vraisemblablement toutes au terrain silurien moyen, dont le dépôt a précédé la première émergence du sol belge et le ridement de l'Ardenne.

Considérées dans l'ensemble, les notions nouvelles révèlent que le sous-sol possède la disposition généralement régulière déjà observée sur d'autres points, dans le nord de la France, par exemple ; mais elles ajoutent diverses observations locales dont deux sont d'un intérêt spécial.

Dans un travail précédent, M. Rutot avait déjà appelé l'attention des géologues sur des dépôts particuliers recouvrant le terrain silurien, en deux places : sous Ostende, le dépôt paraît d'origine marine ; sous Bruxelles, les sédiments dont il s'agit comblent une dépression remplie de limons et de graviers : ils ont donc un aspect fluvial. Par suite de l'absence de fossiles, l'âge respectif de ces deux dépôts ne peut pas encore être précisé. Pour les désigner, M. Rutot emploie l'expression d'infra-turonien. D'autre part, M. Gosselet (*Esquisse géologique du nord de la France*, 2^e fasc. p. 274) considère la marne sableuse rougeâtre d'Ostende comme pouvant être un facies littoral de la craie sénonienne.

En présence de deux opinions également soutenables, nous nous permettrons de prier nos confrères hydrologues de vouloir bien, dans leurs explorations profondes, accorder leur attention aux sédiments compris entre le landenien et le terrain primaire : c'est par leur concours que la lumière pourra se faire sur ces horizons profonds à peine entrevus.

Dans le présent travail, M. Rutot signale une dénivellation entre les forages de Gand et de Mariakerke, une vraie faille traversant le panisielien, l'ypresien et le sommet du landenien. Le sondage de Gand ne descendant pas plus bas, on ignore le sort de la faille dans le crétacé, mais il semble peu douteux qu'elle se prolonge jusque dans le silurien, qui serait dès lors son point de départ.

Déjà Dumont et d'Omalius d'Halloy, en signalant le parallélisme des cours d'eau qui traversent les plaines de la Flandre, du Brabant et de la Hesbaye n'admettaient pas qu'une semblable uniformité soit le résultat de simples érosions; ils étaient portés à supposer que ces lignes sont le résultat d'une dislocation du sol, avec production de failles. N'était-ce pas la généralisation hardie d'une interprétation basée plutôt sur des apparences que sur des faits bien constatés? Or, il est très intéressant d'apprendre que les forages de Mariakerke et de Gand apportent la preuve positive de la coïncidence d'une faille profonde avec le cours d'une de nos rivières sur un point déterminé. C'est une observation très heureuse que l'auteur a tirée des résultats des sondages qui font l'objet de son étude.

Il serait également intéressant de pouvoir suivre l'auteur dans les descriptions et les modifications des assises tertiaires: païselienne, ypresienne et landenienne, entre Bruxelles et Ostende, mais un rapport ne devant pas être long, je me bornerai à ce qui précède et proposerai à la Société de voter des remerciements à MM. les sondeurs qui mettent leurs observations à la disposition de la science et à M. Rutot qui en a dégagé la quintessence avec beaucoup de méthode et de bonheur.

J. ORTLIEB.

M. Verstraeten, deuxième commissaire, se ralliant aux conclusions qui précèdent, l'Assemblée décide l'impression du travail de M. Rutot aux *Mémoires*, avec la figure qui l'accompagne.

IX. Communications et lectures annoncées.

1. M. A.-F. RENARD. **La géographie physique de la mer, d'après les anciens.** — 1^{re} partie. — **Océanographie des Grecs et des Romains.**

L'assemblée, après l'audition de la lecture de M. Renard, décide l'impression de son travail aux *Mémoires*, sauf avis contraire des commissaires. (MM. J. Van Scherpenzeel Thim, J. Purves et Th. Verstraeten.)

2. M. L. DOLLO. **Sur un Plésiosaurien du Poudingue de Cuesmes.**

M. Dollo, en présentant son mémoire, en fait un résumé oral, qu'il accompagne de figures au tableau.

Après avoir fait l'historique des quelques restes de Plésiosauriens du Poudingue de Cuesmes qui sont en sa possession, M. Dollo montre d'abord qu'ils appartiennent bien à un Sauroptérygien. Il détermine ensuite leur valeur comme pièces du squelette. Il prouve alors

qu'ils ne sauraient être d'un Nothosaurien, mais bien d'un Plésiosaurien proprement dit. Après quoi, il fait voir que, parmi ces derniers, ils ne peuvent être classés dans des Élasmosauridés, mais doivent être rangés dans les Plésiosauridés. Cela étant, il faut, au moins provisoirement, les considérer comme étant du genre *Plésiosaurus* lui-même, et comme formant une espèce nouvelle : *P. Houzeaudi*, Dollo.

Enfin, M. Dollo fait quelques remarques sur la taille et sur le gisement du nouveau Plésiosaure.

Pour terminer, M. Dollo expose ses idées sur l'origine du long cou de quelques Plésiosauriens, idées qu'il illustre à l'aide de figures schématiques au tableau.

L'assemblée décide l'impression du travail de M. Dollo aux *Mémoires*, sauf avis contraire des commissaires. (MM. R. Storms, J. Purves, A. Houzeau de Lehaie.)

3. M. le Comm^t ZBOÏNSKI. Sur la géologie du Congo.

M. le Commandant Zboïnski présente une esquisse géologique du Bas-Congo, de l'embouchure (Banana) à Manyanga et au delà vers le Stanley-Pool. Avant d'arriver au Congo, l'explorateur eut l'occasion de visiter le Gabon et Landana. Au Gabon il signale des calcaires tertiaires fossilifères, qu'il rencontra aussi à Landana et tout le long du littoral du Congo, où sont situés Bengala, St-Paul de Loanda et Mossamédés ; mais ici les roches calcaires paraissent être plus récentes. Il décrit sommairement l'estuaire du Congo et, remontant le fleuve jusqu'à Vivi, il signale des quartzites. A partir de la station de Vivi, et jusqu'à près de Issanghila, les couches sont, de bas en haut, des grès blancs micacés, des bancs de quartz hyalin et des schistes micacés de couleur variée. Les micaschistes et les grès dominent dans cette région ; mais on y voit aussi à la partie inférieure des quartzites. Près d'Issanghila, on rencontre du kaolin en assez grande quantité. La latérite recouvre les affluents des roches du Bas-Congo. M. Zboïnski indique ensuite l'allure des couches telles qu'il les observa après avoir dépassé la station d'Issanghila. Ici les quartzites et les quartzophyllades dominent avec les grès blancs. En remontant, on voit, près des chutes, des calschistes et des calcaires siliceux, ensuite des quartzophyllades. Aux chutes d'Itounzima, apparaissent des schistes argileux, violacés, avec des bancs minces de grès. Sur le plateau de la montagne formée de quartzite, à quelques kilomètres de la station de Manyanga-Sud, M. Zboïnski a découvert des instruments en pierre taillée, qui ont fait l'objet d'une communication de M. Dupont à l'Académie Royale de Belgique (1). Dès qu'on a dépassé le petit cours d'eau en aval près

(1) Bull. Acad. roy. Belg. 1887.

de la station Manyanga-Sud, à la zone ardoisière succèdent des grès rouges foncés, alternant avec des schistes argileux ; les grès rouges deviennent plus abondants et passent au macigno. La carte annexée à cette esquisse représente la succession suivante de terrains, que nous résumons d'après l'auteur :

1^o Zone litorale ; 2^o dépôts d'estuaire ; 3^o zone sublittorale des terrains plus récents que les grès rouges de la partie supérieure des cataractes (ceux-ci sont tertiaires, au moins au voisinage de la côte) ; 4^o zone de terrains primitifs : quartzites, micaschistes ; 5^o zone des terrains ardoisiers ; 6^o zone des grès et des schistes rouges.

L'assemblée décide l'impression du travail de M. Zboïnski aux *Mémoires*, sauf avis contraire des commissaires. (MM. E. Dupont, A. Renard et A. Rutot).

A la suite de la communication de M. Zboïnski, *M. E. Van den Broeck* exhibe quelques coquilles recueillies par cet explorateur, dans la région du Bas-Congo et à l'altitude d'environ 200 mètres au-dessus de la mer.

D'après M. Van den Broeck, ces fossiles représentent sans aucun doute une faune d'estuaire et dénotent, par suite de l'altitude où ils ont été trouvés, un relèvement sensible de la région du Congo inférieur.

Ce relèvement doit être récent, car la plupart des coquilles rapportées par M. le Commandant Zboïnski s'identifient sans aucun doute avec les espèces actuellement vivantes dans les formations d'estuaire de l'Afrique occidentale et notamment du Sénégal.

Telles sont : *Senilia senilis* L., qui est extrêmement abondante dans la récolte de M. Zboïnski : *Tympanotus fuscatus*, *Tymp. radula*, et une *Ostrea* qui paraît être l'*Ostrea cucullata*.

Le caractère littoral de la formation contenant ces coquilles est démontré par l'accumulation de sables grossiers et graveleux, par les galets roulés qui — cimentés et recouverts par un enduit calcaire grisâtre — accompagnent et encroûtent ces coquilles, ainsi que par la présence de Balanes, de Cérithes divers, de Serpules, etc. La *Senilia senilis* est de son côté une coquille très caractéristique des estuaires de la côte occidentale africaine.

L'âge du dépôt est, suivant toute apparence, *quaternaire* ou *moderne*.

Une étude ultérieure, à laquelle compte se livrer M. Van den Broeck, et dont il fera connaître les résultats à la Société, permettra sans doute d'apporter quelques éclaircissements supplémentaires aux renseignements qui précèdent.

4. M. R. STORMS. Première note sur les Téléostéens du Rupélien.

M. Storms résume son travail, qui consiste en la description d'un poisson fossile de la famille du *Percidæ*. Ce poisson se rapproche beaucoup du genre *Lates*, mais il en diffère cependant beaucoup aussi par la forme trapue du corps et par la dimension plus grande de la tête. Ces caractères nécessitent la création d'un genre nouveau, pour lequel le nom de *Platylates* est proposé.

L'assemblée décide l'impression aux *Mémoires*, sauf avis contraire des commissaires. (MM. Dollo, Van den Broeck et Purves.)

X. M. le Président remercie, au nom de la Société, M. E. Van den Broeck de l'hospitalité qu'il a bien voulu nous accorder pour la séance de ce soir.

La séance est levée à 11 heures et 1/4.
