

SÉANCE MENSUELLE DU 24 FÉVRIER 1891

Présidence de M. Ed. Dupont, président.

La séance est ouverte à 8 1/2 heures.

MM. *Lahaye* et *Rutot* font excuser leur absence.

Correspondance.

MM. *Petermann* et *Lancaster* remercient pour leur nomination en qualité de Vice-Présidents de la section d'applications géologiques.

M. le *Bon de Selys-Longchamps*, flatté de l'honneur qui lui a été fait par sa nomination de Vice-Président de la Société, regrette que sa santé et ses occupations ne lui permettent pas d'accepter.

Sur les instances de M. le Président et de l'Assemblée, M. de *Selys-Longchamps*, présent à la séance, consent toutefois à revenir sur cette décision. (*Applaudissements.*)

Le *Bureau de rédaction* du « *Pantobliblion* » revue scientifique internationale, publiée à St-Petersbourg, envoie une circulaire faisant connaître le but et la portée de cette publication et demande l'échange avec le Bulletin. (*Accordé.*)

M. *Demarct* à Havré, sur le point de s'expatrier, envoie sa démission de membre effectif.

Dons et envois reçus.

De la part des auteurs :

1473 **Gosselet (J.)**. *Deux excursions dans le Hundsrück et le Taunus* (Extr. in-8° 42 p.) Lille 1890.

1474 { **Gosselet et Cayeux**. *Analyse critique du travail de M. Lasne sur les terrains phosphatés de Doulens.*
Gosselet (J.). *Deuxième note sur le caillou de Stonne.* (Extr. in-8° 23 p.) Lille 1890.

1475 — *Silex taillés trouvés dans les exploitations de phosphate de chaux de M. Delattre, à Quiévrly, près de Solesmes (Nord).* Extr. g^d in-8° 8 p. et 7 pl. Lille 1891.

1476 **Lang (O.)**. *Über die individualität der Gesteine.* (Extr. g^d in-8°, 20 p. Wien.)

1477 **Leborgne et Pagnoul**. *Matériaux pour servir à l'étude hydrologique des plateaux de l'Entre-Sambre-et-Meuse et du Condroz.* (Broch. in-8°, 84 p. Jumet 1891.)

- 1478 Pohlíg (D^r H.). *Die Grossen Säugetiere der Diluvialzeit.* (Extr. in-8°, 64 p. Leipzig 1890.)
- 1479 Van Capelle (D^r H.). *Geologische resultaten van eenige in West-Drenthe en in het Oostelijk deel van Overijssel.* (Extr. in-4° 40 p. et 1 pl. Amsterdam 1890.)

Périodiques nouveaux reçus en échange :

- 1480 Compte rendu de la Fédération archéologique et historique de Belgique, tome VI, n° 1. Liège 1890.

Périodiques en continuation :

Annales de la Société Géologique de Belgique; de la Société d'Hydrologie médicale de Paris; *Bulletins* de l'Académie royale de Belgique; de la Société belge de microscopie; de la Société royale de Géographie; de l'Association belge des chimistes; international de l'Académie des sciences de Cracovie; quotidien de l'observatoire de Bruxelles; météorol. dell' Ufficio di Roma; Chronique des travaux publics; Ciel et terre; Feuille des Jeunes naturalistes; Pilot Chart of the North Atlantic Ocean; Publications de la Société des Ingénieurs sortis de l'École provinciale du Hainaut; Quarterly Journal of the Geological Society London; *Revue* des Questions scientifiques; universelle des Mines, Liège; Verhandl. d. Gesellsch. für Erdkunde zu Berlin; Zeitschrift d. Gesellsch. für Erdkunde zu Berlin.

Communications du Bureau.

M. le Président attire l'attention de la Société sur le 50^{me} anniversaire, que se propose de célébrer bientôt l'Académie royale des Sciences de Belgique, de l'entrée dans ce corps savant, de l'illustre et vénéré M. J. Stas.

Il n'est point besoin, ajoute M. Dupont, de rappeler les titres de notre confrère à l'estime et à la reconnaissance de ses concitoyens et des hommes de science. Toute sa longue carrière a été consacrée à la mise en lumière des preuves de son dévouement pour tout ce qui concerne les progrès intellectuels. On a pu le voir, il y a quelques années dans de graves circonstances, alors qu'en qualité de Président de la Commission de contrôle du service géologique, désorganisé malgré ses efforts, il a fait preuve d'une énergie peu commune.

A l'unanimité, l'Assemblée décide qu'une adresse de félicitation sera adressée à M. J. Stas, à l'occasion de son « cinquantenaire » académique.

Communications des membres.

- 1^o M. Dormal envoie la note ci-après, dont il est donné lecture et

dont l'impression est décidée après une observation de M. Houzeau, notifiant que c'est sous réserve que la dite note aura été au préalable présentée également aux intéressés, c'est-à-dire à la Société géologique de Belgique, à Liège.

REVENDICATION

DE LA PRIORITÉ

DE LA DÉCOUVERTE DE POISSONS DANS LE CALCAIRE D'ALVAUX

PAR

V. Dormal

Docteur en Sciences

Le tome XVII de la Société géologique de Belgique vient de paraître. Ce volume renferme, présenté par M. Stainier, le Compte rendu de l'excursion de la Société géologique de Belgique dans le Brabant méridional, du 7 au 10 septembre 1889. La seconde journée de l'excursion a été consacrée à l'étude de la coupe de l'Orneau, sous la direction de M. Dewalque. On sait que cette coupe est devenue classique depuis les travaux publiés sur ces terrains par MM. Gosselet, Dewalque, Malaise, de Dorlodot et moi-même. Les couches qui affleurent sur les rives de l'Orneau ayant été étudiées très soigneusement par ces auteurs on aurait pu s'attendre à des données d'une précision plus grande que ce qui se trouve dans le compte rendu. (Voir tome XVII : Mémoires, page 42 et suivantes.)

En 1888 j'avais donné une description de la coupe de l'Orneau aussi complète que possible pour ce qui regarde le Devonien; on peut la trouver dans mon travail intitulé: « Contribution à l'étude du système devonien dans le bassin de Namur » qui a paru dans les Annales de la Société Géologique de Belgique, tome XV, page 88 et suivantes. M. Stainier en fournit une description dont je me vois forcé de contester l'exatitude.

Ainsi dans ce qu'il appelle « la grande carrière d'Alvaux » l'auteur ne signale que du calcaire et des schistes. Dans mon travail (cf. page 95) je signale la succession suivante:

- 1° Calcaire;
- 2° Roches argilo-quartzeuses ;
- 3° Calschistes ;
- 4° Calcaire.

Un peu plus bas, on lit dans le compte rendu: « Entre les bancs calcaireux on observe des lits d'un schiste terreux présentant de nombreuses empreintes végétales, ainsi que d'abondants restes de poissons, signalés depuis plusieurs années par M. G. Dewalque: *Dipterus*, *Cocosteus*, etc., malheureusement en fort mauvais état. » Malgré toutes mes recherches je n'ai pu trouver dans quel ouvrage M. Dewalque avait signalé ces débris de poissons; je crois être le premier qui ait signalé les débris en question et je me crois en droit de réclamer la priorité de cette découverte (1).

D'autre part les meilleurs débris de poissons ne viennent pas des couches schisteuses, mais principalement des bancs massifs. L'auteur constate l'absence de fossiles dans les roches rouges, J'ai annoncé la présence du *Spirifer disjunctus* var. *Archiaci* à la partie supérieure de ces roches dans la vallée de l'Orneau (cf. op. cit., p. 100) et M. de Dorlodot (2) l'avait déjà signalé dans les mêmes conditions à Emines.

J'ai aussi signalé dans les mêmes couches, à Sombreffe, la présence d'un *Gomphoceras*. De plus j'ai dit, en parlant des schistes et dolomies de Bovesse, que les calcaires et la dolomie ne formaient pas des couches constantes au sein de ces schistes, mais se présentaient sous forme de petits monticules entourés de schistes de tous les côtés (cf. op. cit., 102).

Quant au marbre noir de Golzinne j'ai constaté qu'il existait à plusieurs niveaux, dont l'un est caractérisé par l'abondance extrême de *Lingula subparallela*.

On voit par les quelques observations qui précèdent que le compte rendu de M. Stainier, pour ce qui regarde le Dévonien, est à la fois inexact et incomplet et que l'auteur a négligé de tenir compte des données précises que pouvait lui fournir la littérature géologique des travaux relatifs à ce terrain.

2° M. A. Erens envoie un mémoire dont il est donné lecture en séance, résumant la thèse qu'il a exposée dans les « Archives du Musée Teyler » tome V, et consacré aux **formations diluviennes du Sud des Pays-Bas**.

Dans ce mémoire, l'auteur commence par rappeler les conclusions auxquelles l'a amené une première étude, publiée en 1889, sur les for-

(1) Cf. Bulletin des séances de la Société Malacologique de Belgique, t. XXVII. — Bulletin de l'Acad. royale de Belgique, 8^e série, t. XIV. n. 12. — Bulletin de la Société Géologique de Belgique.

(2) H. de Dorlodot. Note sur la discordance du Dévonien sur le Silurien dans le bassin de Namur. (Ann. de la Soc. Géolog. de Belg., t. XII. Mémoires 1885.)

mations diluviennes du Sud des Pays-Bas. De cette étude préliminaire il est résulté que les dépôts de transport du Limbourg ne proviennent pas d'un courant moséen unique, mais du mélange d'un certain nombre de courants quaternaires, ayant amené, parmi d'autres roches, un certain nombre de roches cristallines scandinaves et vosgiennes, pluto-niennes rhénanes, etc. L'un des faits importants de cette première partie des études de M. Erens est la démonstration positive de l'origine méridionale et vosgienne d'un certain nombre de roches cristallines de nos régions, roches qu'on croyait naguère invariablement provenir des anciens glaciers de la Scandinavie.

Dans son nouveau mémoire, l'auteur, ayant continué ses recherches dans les régions méridionales du Limbourg, dans le Brabant septentrional et au Nord du Limbourg hollandais, a pu confirmer et étendre ses intéressantes conclusions et en présenter d'autres, non moins remarquables.

Il montre que le Diluvium des Pays-Bas est unique, tout en ayant présenté des phases diverses.

Cette continuité est démontrée par la persistance de la faune, par le passage graduel des éléments sédimentaires, par la persistance de la direction des courants et par l'identité de provenance des roches cristallines aux divers niveaux.

On peut toutefois distinguer deux phases dans le dépôt diluvien du Sud des Pays-Bas : le « Diluvium entremêlé » et le « Diluvium sablo-limoneux » ; sans compter le « Diluvium scandinave » signalé par Staring dans les régions plus septentrionales.

Dans les gravières qu'il a étudiées, l'auteur a reconnu des roches d'origines bien diverses : ardennaises, moséennes, vosgiennes, rhénanes, belges, suédoises, norvégiennes, bretonnes et normandes.

Le diluvium scandinave serait en partie baltique ; le diluvium entremêlé procède de trois courants diluviens d'origine distincte : rhénane, moséenne et scandinave.

L'auteur suit pas à pas, depuis leur source, les courants ayant donné naissance aux dépôts qu'il décrit. On trouve les roches cristallines vosgiennes au plateau de Langres, à Charleville, à Balan, Mézières, Givet, Dave, Wépion, près Namur, Visé, Maestricht, Gerik, Uil, Mook, etc., dans la région de l'Entre-Waal et Meuse.

Les roches rhénanes s'observent à partir des Sept Montagnes, près de Dusseldorf, Crefeld, Duisberg, Wesel, Clèves, Nimègue, etc., (région où l'examen de l'auteur s'est arrêté).

Les roches cristallines bretonnes et normandes s'observent sur les côtes de la Manche, au Pas-de-Calais, à Renaix, au large d'Ostende,

à Oudenbosch et partout dans le Sud des Pays-Bas jusqu'entre l'Entre-Meuse et Waal.

Les courants contraires du Nord peuvent être suivis, en partant du Diluvium scandinave entremêlé dans la Veluwe, à Gorkum, Jerenbergen, Oudenbosch, Ruephen, Gilzen, Hoogstraeten et jusque Gand, point par lequel M. Erens fait passer la *nouvelle limite de la dispersion des roches scandinaves*. Les nouveaux repères de cette limite sont : *Bruges, Gand, Bruxelles, Louvain, Hasselt et Aix-la-Chapelle*; ce qui l'établit, reposant sur des faits réels et non hypothétiques, à 120 kilomètres plus au Sud que celle de A. Dumont, à 100 kilomètres plus bas que celle de von Dechen et à 75 kilomètres plus au Sud que celle de M. Engelspach-Larivière.

En résumé, l'auteur a constaté dans le Sud de la Néerlande trois courants diluviens :

1^o le courant scandinave ou le *courant du Nord*, venu de la Suède et de la Norvège;

2^o le courant rhéno-moséen ou le *courant du Sud*, venu des Vosges et des contrées rhénanes;

3^o le courant scaldisien-breton, ou le *courant de l'Ouest*, venu de Belgique et des côtes françaises.

Enfin M. van Calker a constaté au Nord de la Néerlande un quatrième courant :

4^o le courant baltique ou le *courant de l'Est*, venu de Finlande.

Il va sans dire que l'hypothèse d'un vaste lac d'une soixantaine de kilomètres de diamètre, permet seule de concilier la coïncidence de ces courants convergents apportant ainsi leurs sédiments, d'origine si différente, dans la région étudiée, et M. Erens considère celac comme ayant dû être fermé par suite de la barrière de glace que s'étendait au Nord, empêchant les eaux de ces divers courants fluviaux de se jeter dans le grand réservoir marin.

La séance est levée à 10 1/2 heures.
