

BULLETIN
DE LA
SOCIÉTÉ BELGE DE GÉOLOGIE

DE PALÉONTOLOGIE ET D'HYDROLOGIE

(BRUXELLES)

Haut Protecteur : S. M. le Roi

Trente-troisième année

Tome XXIX — 1919

FASCICULE 1

BRUXELLES

HAYEZ, IMPRIMEUR DE L'ACADÉMIE ROYALE DE BELGIQUE

412, Rue de Louvain. 412

1919

BULLETIN
DE LA
SOCIÉTÉ BELGE DE GÉOLOGIE, DE PALÉONTOLOGIE ET D'HYDROLOGIE
BRUXELLES
TOME XXIX — ANNÉE 1919

ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DU 24 FÉVRIER 1919.

Présidence de M. M. Leriche, président.

La séance est ouverte à 16 heures et demie.

Le PRÉSIDENT prononce le discours suivant :

MESSIEURS,

Vous recevrez demain le procès-verbal de la dernière séance. La dernière séance! C'était en juillet 1914. Nous nous étions séparés en nous donnant rendez-vous pour la Réunion extraordinaire en Lorraine, en Champagne et sur la bordure orientale de l'Île-de-France. Pouvions-nous supposer alors qu'une odieuse et lâche agression allait non seulement bouleverser nos projets, mais suspendre encore pendant près de cinq ans la vie de la Société? Pouvions-nous croire qu'au XX^e siècle, il pouvait encore se trouver une nation capable de méditer le crime qu'est la violation de la Belgique, avec toutes ses conséquences? Dans un élan magnifique, le pays tout entier s'est dressé devant l'agresseur et s'est fait le champion du droit des petits peuples. Il s'est acquis une gloire immortelle. En reprenant nos travaux, nous sommes heureux de rendre hommage aux défenseurs de sa cause, aux armées alliées, à l'armée belge, à son chef, S. M. le roi Albert I^{er}, — notre Haut Protecteur, — dont l'abnégation et le courage ont fait l'admiration du monde.

Nos premières pensées sont pour les absents, pour ceux de nos confrères qui sont morts au champ d'honneur.

Le général CUVELIER est mort à son poste. Sa santé, déjà compromise avant la guerre, fut ruinée par les fatigues de la campagne. La gravité de sa maladie ne l'empêcha pas d'appliquer ses hautes connaissances à l'organisation du ravitaillement de l'armée belge. Il est mort à Paris, où il s'était rendu pour subir une opération.

La carrière du général Cuvelier s'est déroulée presque tout entière à l'École militaire, où il fut successivement professeur de Géologie, directeur des Études et enfin directeur de l'École. Dans cet Établissement, il organisa l'enseignement de la Géologie, créa des collections; il sut y faire aimer notre science. C'est au succès de ses cours que nous devons de pouvoir compter parmi nos membres un grand nombre d'officiers, qui avaient été ses élèves et qui étaient devenus ses amis.

Le général Cuvelier a publié, seul ou en collaboration avec notre regretté confrère G. Paquet, plusieurs comptes rendus d'excursions de la Société : l'un d'eux, le compte rendu d'une excursion dans la vallée de la Senne, est une véritable petite monographie régionale. On lui doit aussi un « Précis du cours de Géologie à l'École militaire », qui est le premier ouvrage de vulgarisation paru sur la Géologie, en Belgique.

Cuvelier fut président de la Société pendant les années 1911 et 1912. Nos relations, nouées ici même, me firent vite connaître les traits de son caractère et se transformèrent bientôt en une chaude amitié. C'était un cœur droit, enthousiaste et bon, dont la sympathie allait aux travailleurs.

Le major DAVREUX, officier d'ordonnance du Roi, dirigeait le Service topographique de l'armée, qui, sous son impulsion, avait pris une grande extension. Il fut frappé d'une balle, au cours d'une reconnaissance en première ligne.

Le major DUBREUCQ avait une magnifique carrière coloniale; il fut tué en octobre 1914, à Staden.

Le capitaine commandant E. DUMONT dirigea pendant trois ans le Service des inondations, à Nieupoort. Appelé à prendre le commandement d'une compagnie, il fut frappé à la tête de celle-ci, pendant la bataille des Flandres, le 3 octobre 1918. Notre collègue s'était consacré, avant la guerre, à des travaux mathématiques, qui autorisaient les plus grandes espérances et lui avaient déjà acquis une réputation de savant.

Le capitaine POLIET était l'un des plus brillants et des plus jeunes officiers du Génie; il fut tué au cours d'une reconnaissance dans le secteur de Dixmude.

Le colonel de cavalerie VAN LIL a succombé aux suites de la grippe infectieuse.

Nos héroïques confrères, morts pour la défense du pays, ont droit à notre reconnaissance : nous saluons respectueusement leur mémoire et nous conserverons pieusement leur souvenir.

Nos deuils ne se limitent pas à ces pertes, déjà bien lourdes!

MICHEL MOURLON est mort le 25 décembre 1915. Avec lui disparaît l'une des figures les plus connues du monde géologique belge, car il occupait, dans le pays, une haute situation officielle, et représentait la Belgique dans les Congrès géologiques internationaux.

M. Mourlon fit ses débuts au Musée royal d'Histoire naturelle, où il fut aide-naturaliste, puis conservateur. Il quitta bientôt le Musée pour prendre la direction du nouveau Service géologique. C'est là qu'il atteignit, peu d'années avant la guerre, l'âge de la retraite.

L'œuvre scientifique de M. Mourlon sera retracée quelque jour dans le *Bulletin*. Je me bornerai à vous rappeler ici ses travaux les plus importants : sa *Géologie de la Belgique*, parue en 1881, ses études sur le Famennien; sa contribution à la Carte géologique de la Belgique.

Le succès couronna vite les efforts de notre confrère. En 1886, l'Académie royale de Belgique lui ouvrit ses portes; en 1894, il devint directeur de la Classe des sciences. Mourlon fut, en 1899 et en 1900, président de notre Société.

La géologie franco-belge a fait une perte particulièrement grande dans la personne de JULES GOSSELET. Ceux d'entre vous qui ont visité — quelques années avant la guerre — les collections géologiques de l'Université de Lille, — le Musée Gosselet, — ont pu voir notre vénéré maître, toujours jeune et enthousiaste, consacrant les loisirs que lui laissait la retraite, au classement des collections qu'il avait recueillies. C'est à un travail de reclassement — nécessité par les dégâts causés à la suite d'une explosion — que notre éminent doyen contracta un refroidissement et qu'il trouva la mort.

Je ne vous retracerai pas aujourd'hui la vie scientifique de J. Gos-

selet. Je ne vous rappellerai que ses deux œuvres capitales, qui intéressent particulièrement la Belgique : sa thèse de doctorat et l'*Ardenne*. Il lui suffirait d'avoir écrit l'*Ardenne* — dont sa thèse n'est que la préface — pour que son nom fût sauvé de l'oubli. L'*Ardenne* restera l'œuvre fondamentale — à laquelle il faudra toujours se reporter — sur les terrains primaires de la Belgique et du Nord de la France.

Depuis de longues années membre correspondant de l'Institut, J. Gosselet fut, l'un des premiers, élu membre non résidant, lorsque cette Classe fut instituée. L'Académie royale de Belgique le comptait aussi, depuis longtemps, parmi ses membres associés. La Société belge de Géologie, à ses débuts, lui confia la présidence, et il lui apporta, dès la première heure, l'appui de son nom et de son autorité.

J. Gosselet était unanimement estimé pour la dignité de sa vie, que le souci de la science remplit tout entière. Tous ceux qui l'ont connu se plaisent à rendre hommage à son caractère droit et désintéressé. Ceux qui furent ses élèves lui vouent un véritable culte, fait de respect et d'affection.

CONSTANTIN MALAISE a succombé au moment où venait de s'éteindre, à Lille, celui qui eut une influence si grande dans l'orientation de sa vie scientifique.

C. Malaise fit ses études universitaires à Liège, où il fut l'élève de Dumont. Nommé professeur de Géologie à l'Institut agricole de Gembloux, il y accomplit toute sa carrière.

Une découverte que fit J. Gosselet, aux environs de Gembloux, orienta bientôt les recherches de Malaise dans une direction qu'elles ne devaient plus quitter.

En 1855, lors de la Réunion de la Société géologique de France à Mézières et à Namur, un certain nombre de fossiles — parmi lesquels un trilobite très voisin de *Calymene Blumenbachi* — furent recueillis à Grand-Manil, près de Gembloux. Buckland, qui assistait à la Réunion, émit l'avis que les couches qui renfermaient ces fossiles devaient être rapportées au Silurien.

Malgré leur importance, les conséquences de cette découverte passèrent inaperçues, et Dumont rangea les couches de Grand-Manil dans son Terrain rhénan, c'est-à-dire dans le Dévonien inférieur.

Pour mettre en évidence l'existence du Silurien en Belgique, il fallut la nouvelle découverte de la faune de Grand-Manil, faite par J. Gosselet, en 1860. Cette découverte souleva bien des discussions, — l'âge silurien de cette faune, confirmé par Barrande, fut contesté par

d'Omalius d'Halloy, Dewalque et de Koninck, — mais ses conséquences finirent pourtant par s'imposer. J. Gosselet laissa à C. Malaise le soin d'explorer le gisement de Grand-Manil, et de poursuivre l'étude du Silurien en Belgique. A partir de ce moment, C. Malaise n'a cessé de publier des mémoires et des notes qui, peu à peu, ont complété et précisé nos connaissances sur ce terrain.

Ces travaux attirèrent sur leur auteur l'attention de l'Académie royale de Belgique. Malaise devint bientôt membre de l'Académie; il fut, en 1910, directeur de la Classe des sciences.

C.-EG. BERTRAND est mort à Lille pendant l'occupation allemande. Il était professeur de Botanique à l'Université de cette ville, membre correspondant de l'Institut, membre honoraire de la Société. Parmi les nombreux travaux de notre regretté confrère, il en est un certain nombre qui nous intéressent directement : son mémoire sur les « Coprolithes de Bernissart », ses recherches faites, soit seul, soit en collaboration avec B. Renault, sur les bogheads et sur certains schistes bitumineux ayant le caractère de charbons. Beaucoup d'entre vous ont conservé le souvenir des deux conférences qu'il fit, sur ces sujets, à la Société, il y a plus de vingt ans.

VICTOR COMMONT est une victime de la guerre. Sa mort est survenue dans des circonstances particulièrement tragiques. Lorsqu'en mars 1918, les Allemands parvinrent à portée de canon de la ville ouverte d'Amiens, ils la soumièrent à un bombardement si intense qu'elle dut être évacuée par la population civile. V. Commont, déjà gravement malade, dut partir. Les fatigues du voyage eurent raison de ses faibles forces. Il mourut, arrivé au terme de son voyage, à Abbeville.

Le nom de Victor Commont est intimement lié à l'histoire du Quaternaire du Nord de la France, et en particulier du Quaternaire des environs d'Amiens, qu'il a rendu classique. Appliquant la méthode paléontologique à l'étude des graviers et des limons de la vallée de la Somme, et se servant pour cela des industries lithiques qu'ils renferment, V. Commont était parvenu à établir, sur des bases solides, l'échelle stratigraphique du Quaternaire. Parti de la vallée de la Somme, il étendait peu à peu ses recherches à tout le Nord de la France et aux régions voisines. La guerre ne l'arrêta pas, et on le vit dans les tranchées, relevant des coupes ou inspectant des gisements.

V. Commont ne comptait pas encore parmi nos membres, mais il suivait avec intérêt les travaux de la Société. C'est lui qui, en juin 1914,

dirigea notre dernière excursion, dans le Quaternaire des environs d'Amiens. Ceux d'entre vous qui ont participé à cette excursion n'ont pas oublié les progrès qu'elle a fait faire à la question du synchronisme des limons de la Belgique et du Nord de la France.

AUGUSTE LEDOUX était professeur de Minéralogie et de Cristallographie à l'Université de Bruxelles. Engagé dès le début de la guerre, il fut blessé à Liège. Réformé, après avoir combattu sur l'Yser, il fut appelé à professer la Minéralogie à l'Université de Toronto. Il mourut subitement à Sudbury (Ontario), au mois d'août 1918, sans avoir eu la joie d'assister au triomphe de la cause pour laquelle il avait fait le sacrifice de sa vie.

A. Ledoux avait orienté ses recherches vers la Pétrographie. Il avait publié un mémoire sur les grès tertiaires de la Belgique et commençait la description des roches du Congo. Entré depuis peu de temps dans la Société, il avait déjà apporté au *Bulletin* une contribution importante et pleine de promesses pour l'avenir.

Le Dr GILBERT fut pendant de longues années le trésorier actif et dévoué de la Société; en dernier lieu, il était délégué du Conseil. On le voyait souvent dans nos excursions, plein de vie, plein d'entrain, recherchant la compagnie des jeunes, dont il partageait l'enthousiasme. C'est une figure sympathique qui disparaît.

La nouvelle de la mort du Dr PERGENS nous arrive par le retour de la convocation à l'Assemblée d'aujourd'hui. Notre confrère s'était spécialisé dans l'étude des Bryozoaires fossiles. Les dix premiers volumes du *Bulletin* renferment une partie importante de ses travaux sur ce sujet.

J'ai encore le regret de vous annoncer la mort de quatre membres honoraires : Sir ARCHIBALD GEIKIE, ancien directeur des Services géologiques de Grande-Bretagne et d'Irlande, membre de la Société royale de Londres; TH. HUGHES, professeur de Géologie à l'Université de Cambridge; Prof. JOHN W. JUDD; TH. TSCHERNYSCHEW, directeur du Comité géologique russe, membre de l'Académie des sciences de Saint-Pétersbourg; — de trois membres associés étrangers : H. GOLLIEZ, ancien professeur à l'Université de Lausanne; CLEMENT REID, du Geological Survey d'Angleterre; A. VAUGHAN, professeur de Géologie à l'Université d'Oxford; — de onze membres effectifs : ACHILLE BERTIAUX,

J. DAVAL, DESBONNETS, J. DIDION, L. GODY, LEGRAND, de Charleroi, ED. MESENS, R. NICKLÈS, professeur de Géologie à l'Université de Nancy, GÉRARD PAQUET, E. PUTZEYS, ingénieur en chef des travaux de la ville de Bruxelles, PAUL WITTOUCK.

* * *

Malgré toute la tristesse que nous fait éprouver cette longue revue nécrologique, je ne puis me défendre d'un sentiment de joie, en revoyant, couverts de gloire, ceux de nos confrères qui nous reviennent, après avoir pris part à la défense du pays. Ils ont reçu les promotions les plus envieuses, qu'il serait trop long d'énumérer. Permettez-moi cependant de vous en signaler une, — elle nous touche de trop près pour ne pas la mentionner, — la nomination de notre ancien secrétaire général, M. le baron GREINDL, au grade de général major. En outre, les distinctions les plus flatteuses sont venues récompenser la vaillance de nos confrères, aux armées. Je serai certainement l'interprète de la Société tout entière en leur adressant nos plus chaleureuses félicitations.

D'autres distinctions doivent encore être enregistrées :

M. A. LAMEERE a été nommé membre correspondant de l'Institut de France. MM. H. DE DORLODOT et J. CORNET ont été élus, — le premier, en 1915; le second, tout récemment et pour la seconde fois, — vice-présidents de la Société géologique de France. M. A. RUTOT a été nommé membre honoraire de l'Anthropological Institute of Great Britain and Ireland.

Par ces distinctions, l'Institut, la Société géologique de France et l'Anthropological Institute ont voulu, à la fois, rendre hommage à la science de nos confrères et à la noble attitude de la Belgique.

* * *

La guerre a suspendu l'impression du *Bulletin* de 1914. Plusieurs mémoires ont été retirés par leurs auteurs, ou ne pourront paraître maintenant en raison de leur étendue. Le volume de 1914 sera donc très mince. Dans la revue des notes qui le composent, je continuerai de suivre l'ordre adopté dans les tables des matières.

Notre regretté confrère A. LEDOUX a signalé un cristal de pyrite, provenant du Houiller de Flémalle-Haute, et offrant des particularités qui n'avaient pas encore été observées sur des cristaux de pyrite de provenance belge.

M. SLUYS nous a fait une communication sur le gisement de blende d'Ammeberg, en Suède, déjà étudié en détail par H.-E. Johannsson. Il examine les hypothèses qui ont été émises pour expliquer l'origine de ce gisement, et pense que cette origine est épigénétique.

Au charbonnage de Fontaine-l'Évêque, où plusieurs gisements d'hydrocarbures fluides ont été trouvés, M. STAINIER a reconnu la présence d'un hydrocarbure semi-fluide, présentant les caractères de la hatchettite. Notre confrère a mentionné, en outre, de nouveaux gisements d'hydrocarbures dans le Houiller du Hainaut.

* * *

M. E. MAILLIEUX a signalé quelques éléments nouveaux pour la faune du Hundsrückien inférieur du Bassin du Luxembourg. Il nous a communiqué, de plus, ses observations sur *Cyrtina undosa* Schnur, du Couvinien supérieur.

En soumettant à une série de lavages et de tamisages la dolomie pulvérulente du Givétien des Abannets, — entre Dourbes et Nismes, — notre confrère a trouvé, au milieu de débris d'organismes très variés, une faune microscopique, comprenant des *Spirorbis*, des spicules d'Éponges et des Ostracodes, parmi lesquels domine le genre *Leperditia*.

M. RUTOT a entretenu la Société de l'exploration des « escargotières », c'est-à-dire de ces amoncellements de débris de cuisine — où dominent les coquilles d'escargots — que l'on rencontre dans l'Afrique du Nord. Les fouilles, entreprises par MM. Debruge et Mercier, ont fourni des ossements d'hommes et d'animaux, ainsi que des instruments en os et en silex, qui ont permis de rapporter l'époque de la formation de ces escargotières à l'Aurignacien supérieur.

* * *

M. LASSINE a continué l'exploration des gisements de Graptolithes qu'il avait signalés dans la bande silurienne du Condroz, entre Vitrival et Presles. Les nouvelles récoltes qu'il a faites, soumises à l'examen de Mrs Shakespear-Wood et de Miss G. Elles, lui ont permis de rectifier ses conclusions antérieures sur l'âge de ces gisements.

M. E. MAILLIEUX a relevé sur le bord de la Fagne, à Nismes, un contact entre le Givétien et le Frasnien.

Poursuivant ses études sur les récifs du Frasnien, dans la Fagne,

notre confrère a d'abord fixé la position du récif à *Phacellophyllum* de l'Adugeoir, entre Frasnes et Petigny, et montré que ce récif était entièrement noyé dans le calcaire à *Pentamerus breviostris*. Il a ensuite relevé la présence, à Boussu-en-Fagne, de deux nouveaux récifs à *Phacellophyllum*, et précisé, dans des régions voisines, les relations de plusieurs récifs à *Pachystroma* et à *Acervularia* avec les couches détritiques qui les entourent. De ses observations, M. Maillieux a tiré des conclusions sur l'ordre de succession, dans la Fagne, des différents types de récifs frasniens.

La construction d'un chemin de fer vicinal, entre Melreux et Manhay, a donné à M. ASSELBERGS l'occasion de relever, à Hotton, une coupe dans le Frasnien du bord oriental du Bassin de Dinant. Notre confrère a reconnu, en ce point, presque toutes les assises qui ont été distinguées, sur le bord méridional du même bassin, dans le Frasnien inférieur et dans le Frasnien moyen, jusques et y compris l'assise à *Leiorhynchus formosus*. Seule, l'assise à *Receptaculites Neptuni* manque, ou plutôt ne semble pas être différenciée dans la région d'Hotton.

M. STAINIER a donné quelques détails sur la composition du Viséen supérieur qui forme le lambeau de poussée signalé, par M. J. Cornet, dans le sondage de Saint-Symphorien.

Étendant à la région du Hainaut ses recherches sur les niveaux marins du Houiller, M. Stainier a pu reconnaître au charbonnage d'Havré, dans l'assise d'Andenne, les niveaux marins signalés par M. J. Cornet au charbonnage de Ghlin. Au même charbonnage d'Havré, il a pu distinguer, dans l'assise de Châtelet, trois niveaux distincts, à Lingules. Enfin, notre confrère a précisé les caractères des niveaux marins de Maurage et de Quaregnon, et suivi leur extension.

Tous ces niveaux, repérés avec soin, présentent, grâce à leur grande extension, un intérêt capital pour l'exploitation : la position des veines de houille étant déterminée par rapport à ces niveaux, ils permettent de synchroniser ces veines dans des charbonnages éloignés les uns des autres.

Dans une nouvelle note, M. HALLEZ a repris l'étude des limons supérieurs (ergeron et terre à briques) de la vallée de la Haine. Il indique les divisions que l'on peut établir dans l'ergeron, et enregistre une série d'observations qui tendent à prouver l'origine sub-aérienne (éolienne et par glissement) de ces limons. Il explique d'une façon

rationnelle la formation du cailloutis qui sépare parfois l'ergeron des limons plus anciens. Entrant dans la voie des généralisations, notre confrère étend à tous les limons les conclusions qu'il dégage de l'étude des limons supérieurs de la vallée de la Haine.

On considère généralement la terre à briques comme le résidu de l'altération de l'ergeron qu'elle recouvre. Or, en soumettant l'ergeron de la vallée de la Haine à l'action de l'eau chargée d'acide carbonique, puis de l'eau oxygénée, M. Hallez n'a pu parvenir à le transformer en terre à briques. Notre confrère en conclut que, dans la vallée de la Haine tout au moins, la terre à briques forme un dépôt autonome, indépendant de l'ergeron.

*
* *

Plusieurs des excursions projetées pour 1914 ont pu être faites.

Le 21 mai, M. RENIER nous a guidés dans le Houiller des environs de Liège. Les excursionnistes ont pu, sous sa conduite, étudier les différents niveaux fauniques et floristiques que l'on rencontre dans le Houiller de la région visitée.

M. J. CORNET a dirigé l'excursion que nous avons l'habitude de faire, chaque année, dans le Hainaut. Le 21 juin, il nous a montré la succession des assises sénoniennes au Sud de Mons.

Le 28 juin, nous étudions, sous la conduite de VICTOR COMMONT, le Quaternaire des environs d'Amiens. C'était la dernière excursion que devait diriger notre regretté confrère. Les résultats de cette excursion, importants au point de vue du synchronisme des formations quaternaires du Nord de la France et de la Belgique, vous seront exposés par M. Rutot, dans l'une de nos prochaines séances.

Quant à notre Réunion extraordinaire, elle devait avoir lieu, du 7 au 11 septembre, dans l'Est du Bassin de Paris. Hélas! à cette époque, les régions que nous devions parcourir étaient devenues des champs de bataille. J'espère que nous pourrons reprendre notre projet de Réunion dans quelques années, lorsque ces régions meurtries seront rendues plus accessibles et plus hospitalières.

Pendant ces quatre années où vous fûtes privés de la liberté de vos mouvements, peut-être avez-vous parfois évoqué le souvenir de nos excursions, et peut-être en avez-vous alors apprécié, plus fortement que jamais, tout l'intérêt et tout le charme? Notre désir est de reprendre au plus tôt ces excursions. La bonne volonté des directeurs ne nous

fera pas défaut : la difficulté des voyages, pendant la période de réorganisation que nous traversons, pourra seule la limiter.

* * *

J'aborde maintenant l'examen de la situation financière. N'ayant pas encore reçu les subventions de l'État pour les années 1913 et 1914, nous n'avons pu clôturer les exercices correspondants. Notre trésorier, M. le capitaine Verly, actuellement à l'armée, a bien voulu, lors de son passage à Bruxelles, nous faire un exposé de la situation financière. Celle-ci est satisfaisante, et l'exercice 1914 se clôturera par un certain actif.

Le Conseil a décidé que les cotisations des années 1915, 1916, 1917 et 1918 ne seraient pas perçues, et que, provisoirement au moins, le taux des cotisations serait maintenu.

Malgré notre actif et malgré les subsides qui, nous l'espérons, continueront de nous être alloués par l'État et par les Gouvernements provinciaux, nous devons, pour traverser la crise du papier et de la main-d'œuvre, réduire momentanément nos publications. Nous réserverons pour l'avenir, — un avenir aussi rapproché que possible, — les travaux d'une certaine étendue, et suspendrons la publication des *Mémoires*. Provisoirement, les communications ne formeront plus qu'un seul recueil, ayant une pagination unique, et qui paraîtra en fascicules trimestriels.

* * *

Le sort de la bibliothèque de l'Université de Louvain a fait éprouver à plusieurs de nos confrères étrangers de vives inquiétudes sur celui de notre propre bibliothèque. Ils nous ont offert de remplacer, dans la mesure de leurs moyens, les ouvrages qui auraient pu disparaître pendant l'occupation allemande. Nous sommes touchés de leur générosité qui, heureusement, n'aura pas ici l'occasion de s'exercer. En effet, grâce aux arrangements pris avec le Service géologique, notre bibliothèque n'a pas souffert. Seuls, deux volumes ont été réquisitionnés par l'autorité allemande; ils ont été réclamés et ils nous seront rendus.

* * *

Pendant la guerre, les Académies des sciences interalliées se sont réunies à Londres, puis à Paris, pour examiner la question des relations scientifiques avec les Empires centraux. L'Académie royale des sciences

de Belgique — qui était représentée à ces conférences par MM. Ch. de la Vallée Poussin, G. Lecointe et J. Massart — nous a communiqué les décisions qui y ont été prises et notamment le vœu, émis à la Conférence de Londres, « que les nationaux des pays de l'Entente et des États-Unis ne prennent part à aucune entreprise scientifique où collaboreraient des nationaux de ces Empires ». En nous demandant quelle suite nous comptons donner à ce vœu, l'Académie royale a manifesté le désir de savoir si la Société procéderait à la radiation des savants qui, ressortissants aux pays avec lesquels nous sommes en guerre, figurent dans nos listes de membres, à quelque titre que ce soit.

Le Conseil vous propose d'adopter le vœu émis par la Conférence de Londres, et de cesser de compter parmi nos membres les savants appartenant aux Empires centraux.

* * *

Il nous reste maintenant à reprendre le travail interrompu depuis bientôt cinq ans. Nous le reprendrons avec une ardeur nouvelle, avec l'ardent désir de contribuer à la renaissance du pays. Ce n'est pas dans le progrès matériel que la Belgique doit chercher son relèvement. Ses Instituts et ses Sociétés scientifiques seront les plus sûrs agents de sa résurrection.

Par ses applications, notre Science est appelée à jouer un rôle important dans ce travail de régénération. Confiante dans le patriotisme éclairé et dans la fidélité de ses membres, assurée du dévouement du Bureau qu'elle va élire, la Société pourra accomplir la tâche qui lui échoit dans l'œuvre commune.

Avant de procéder aux élections, je désire exprimer mes remerciements au Bureau sortant, qui a grandement facilité ma tâche, et en particulier à M. Halet, qui a bien voulu, pendant la durée de mon mandat, assumer, avec tant de dévouement, les absorbantes fonctions de Secrétaire général. Et maintenant que ce mandat expire, j'aime à vous redire aussi combien j'ai été touché de l'honneur que vous m'avez fait en me le confiant.

M. A. RUTOT prononce les paroles suivantes :

MESSIEURS,

Je crois être l'interprète de nombreux collègues en ajoutant quelques mots au discours de notre Président.

Il nous a parlé de nos chers disparus et de nos héros, mais nous

serions des ingrats si nous ne lui témoignions, à notre tour, nos félicitations pour sa belle conduite au début de la guerre, notre considération comme faible dédommagement de sa longue et pénible captivité et notre joie de le voir revenir parmi nous en bonne santé, tant morale que physique.

Nous nous réjouissons donc de l'heureux retour de notre cher Président et nous lui souhaitons belle et longue carrière, tant dans son enseignement universitaire que comme membre actif de la Société belge de Géologie.

M. LERICHE remercie M. Rutot des sentiments qu'il vient d'exprimer, et dit toute sa joie de se retrouver au milieu de ses confrères.

Élection du Bureau, du Conseil et des Comités.

Tous les mandats étant arrivés à expiration, on procède au renouvellement général du Bureau, du Conseil et des Comités.

A la suite des élections, le Bureau, le Conseil et les Comités se trouvent composés de la manière suivante :

Président :

M. A. HANKAR-URBAN (1919-1920).

Vice-Présidents :

MM. A. RUTOT (1919), C. VAN DE WIELE (1919),
G. GILSON (1919), F. HALET (1919).

Secrétaires généraux honoraires :

M. ERNEST VAN DEN BROECK, M. le général baron L. GREINDL.

Secrétaire général :

M. M. LERICHE (1919-1922).

Secrétaire adjoint :

M. V. VAN STRAELLEN (1919-1920).

Délégués du Conseil :

MM. J. CORNET (1919-1920), H. DE DORLODOT (1919-1922),
F. KAISIN (1919-1920), X. STAINIER (1919-1922).

Membres du Conseil :

MM. P. NEEFS (1919), H. RABOZÉE (1919-1920),
 G. COSYNS (1919), A. RENIER (1919-1920),
 A. HEGENSCHIED (1919), E. MAILLIEUX (1919-1920).

Trésorier :

M. VERLY (1919-1922).

Comité de publication :

MM. A. RUTOT (1919-1922), A. RENIER (1919-1922),
 H. RABOZÉE (1919-1922).

Comité de vérification des comptes :

MM. L. BAUWENS (1919-1920), E. CAMERMAN (1919-1920),
 VANTROOYEN (1919-1920).

SÉANCE MENSUELLE DU 24 FÉVRIER 1919.

Présidence de M. Hankar-Urban, président.

M. A. HANKAR-URBAN en prenant possession du fauteuil remercie la Société du grand honneur qu'elle a bien voulu lui faire en lui confiant les fonctions de Président. Il estime, qu'en ce faisant, elle a voulu surtout marquer l'importance de l'union de la Science et de l'Industrie, union qui est du reste de tradition dans notre pays.

Il s'associe aux hommages que le Président sortant, M. LERICHE, a rendu aux vaillants soldats alliés et à nos chers disparus, ainsi qu'aux paroles d'heureux retour que M. Rutot a adressées à M. Leriche. Il déclare à ce dernier qu'il compte beaucoup sur sa bonne collaboration.

Le Président fait part des félicitations et des vœux adressés, au sujet de la libération de la Belgique, par M. PAUL CHOFFAT et par la SOCIÉTÉ DE PHYSIQUE ET D'HISTOIRE NATURELLE DE GENÈVE.

M. le général baron Greindl fait la communication ci-dessous, qu'il n'y a pas lieu, suivant son avis, de publier in extenso.

Résumé de la causerie
du général-major baron L. Greindl sur les inondations
du front belge pendant la guerre 1914-1918.

Après un exposé succinct des conditions géographiques et hydrographiques de la région du bassin de l'Yser occupée par les troupes belges, l'auteur indique les travaux d'art qui assuraient la défense contre la mer et permettaient l'évacuation des eaux en temps de paix.

Les inondations ne furent pas tendues entièrement d'emblée et leur extension subit des vicissitudes nombreuses en rapport avec les nécessités tactiques et le désir bien naturel de donner à nos propres troupes une assiette d'occupation hygiénique.

La première nappe tendue entre le 26 octobre et le 2 novembre 1914 fut celle entre le chemin de fer de Nieuport à Dixmude et l'Yser. Ce travail exécuté pendant la bataille comprit des barrages improvisés et l'eau de mer fut amenée par des moyens détournés, à cause du bombardement intensif des ouvrages de l'arrière-port de Nieuport.

Cette inondation ne subit que des variations peu importantes, mais on se préoccupa par divers travaux de rendre sa saignée impossible et d'en assurer la constance de niveau.

Une inondation en amont de Dixmude fut d'abord tendue en refoulant de l'eau de mer par l'Yser; elle fut ensuite séparée du fleuve, alimentée par les apports d'eau douce et portée à une côte supérieure à celle qu'eut pu donner le jeu des marées.

En amont du confluent de l'Yser et de l'Yperlée, au lieu dit fort de Knocke, une troisième inondation pénétrant en partie dans nos lignes se produisit par l'afflux des eaux d'amont coupées de leur débouché naturel à la mer. Suivant que notre armée et nos voisines désiraient se maintenir en attitude défensive ou se porter à l'attaque, elle fut amplifiée ou asséchée en utilisant le canal de Loo.

La wateringue de la grande plaine basse entre le canal de Loo et l'Yser, dont le régime était profondément altéré par les inondations, fut d'abord assurée par des moyens de fortune, puis l'on construisit de véritables ouvrages d'art, qui l'assurèrent de façon parfaite.

Pendant toute la campagne, par des tirs appropriés, des manœuvres d'eau, la construction de barrages, l'ennemi lutta pour se débarrasser des eaux qui inondaient ses propres lignes intérieures et contrarier

nos desseins. Cette lutte nous obligea à des travaux très pénibles et à la solution de multiples problèmes particuliers qui furent tous résolus de façon satisfaisante.

La destruction progressive des ouvrages hydrauliques de Nieuport, clef de tout le système hydrographique, rendit les manœuvres d'eau de plus en plus précaires.

De grands travaux furent également entrepris en 1918 pour assurer l'inondation de nouvelles zones de terrains, si l'armée avait dû reculer sous la pression ennemie. Les préparatifs furent poussés jusque dans les derniers détails, mais, heureusement, jamais l'armée n'eut à reculer en aucun point, grâce à la ténacité de nos défenseurs.

Quand l'ennemi constata qu'il serait contraint d'évacuer la côte, il consacra les derniers projectiles de ses batteries de gros calibre à la ruine totale des ouvrages de Nieuport.

L'invasion de la mer, attaquant les digues, menaçait la région d'un nouveau désastre, achevant sa ruine pour de longues années. L'armée, utilisant la main-d'œuvre de prisonniers qu'elle venait de faire, fut assez heureuse pour mener à bien, rapidement, la construction de barrages soustrayant la région au flux des marées et pour restaurer quelques déversoirs permettant le fonctionnement de la wateringue.

De plus, la région fut restituée à l'Administration des Ponts et Chaussées complètement désinondée; néanmoins, des travaux très sérieux seront nécessaires pour assurer, de façon efficace en tout temps, la stabilité du régime des eaux.

TABLE DES MATIÈRES

ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DU 24 FÉVRIER 1919

| | |
|---|----|
| M. Leriche. — Discours présidentiel | 1 |
| A. Rutot. — Allocution | 12 |
| Election du Bureau, du Conseil et des Comités | 13 |

SÉANCE MENSUELLE DU 24 FÉVRIER 1919

| | |
|---|----|
| A. Hankar-Urban. — Allocution présidentielle | 14 |
| Correspondance. | 14 |
| Général baron L. Greindl. — Les inondations du front belge pendant la guerre 1914-1918. (<i>Résumé.</i>) | 15 |

