

COMPTÉ RENDU  
DES  
EXCURSIONS DE LA SESSION EXTRAORDINAIRE  
DE LA  
Société belge de Géologie, de Paléontologie et d'Hydrologie  
A GIVET

les 7 et 8 septembre 1890

SÉANCE DU SOIR, LE 6 SEPTEMBRE 1890

A L'HOTEL DU MONT D'OR

Présidence de **M. J. Gosselet.**

La séance est ouverte à 9 heures.

Ont signé la liste de présence :

1° *En qualité de membres de la Société :*

MM. J. ANTEN,	MM. LATINIS,
CORDEWEENER,	LAHAYE,
DE THY,	LECHIEN,
DE BUSCHERE,	J. PETIT,
DEFUISSEAUX,	CH. PUTTEMANS,
J. GOSSELET,	RÉYNNENS,
GILBERT,	A. RUTOT,
HEGENSCHEID,	RYCKX,
HERMANS,	A. RENARD,
M. HOVELACQUE,	TEDESCO,
V. JACQUES,	E. VAN DEN BROECK,
V. HANKAR.	WILLEMS.

2° *En qualité de membre nouvellement présenté :*

H. JONNIAUX.	A. SLUYS.
--------------	-----------

3° *En qualité d'invités :*

BINET.	D <sup>r</sup> BEUGNIES.
--------	--------------------------

*En qualité d'élèves du Cours de M. Gosselet :*

E. DECROCK.	DUPUIS.
DESOIL.	

M. le Président, en ouvrant la séance, se félicite de voir les excursionnistes aussi nombreux, malgré la distance assez grande, que l'on eût pu croire un élément défavorable à nos études. Il en tire cette conclusion que les membres de la Société belge de Géologie se sont rendus compte de l'intérêt tout spécial qu'offre, pour leurs études, la région qui va être parcourue les deux jours suivants :

Ce n'est pas la première fois, en effet, que la ville de Givet et l'hôtel du Mont d'Or virent une réunion de géologues. Le 6 septembre 1835, la Société géologique de France, sous la présidence de d'Omalius d'Halloy et sous la direction de Dumont, venait coucher à Givet après avoir parcouru la route que nous suivrons demain. En 1863 la même Société, toujours sous la présidence de d'Omalius, tenait le 7 septembre une séance dans la salle où nous sommes actuellement; elle revenait de Liège et avait étudié dans la journée le calcaire carbonifère des environs de Dinant sous la direction de M. Dupont. Enfin vingt ans plus tard, le 7 septembre 1883, la Société géologique de France revenait pour la troisième fois à Givet. D'Omalius n'y était plus; mais on y voyait bien des géologues qui font aujourd'hui partie de notre réunion. Ajouterai-je que plus récemment encore l'Association géologique d'Angleterre, en parcourant la Belgique sous la direction de M. Dupont, venait s'arrêter et coucher à Givet.

Cela suffit pour vous prouver l'intérêt géologique que présentent les environs de Givet. (*Applaudissements.*)

Il y a un an nous étions à Namur et nous étudions un petit massif de terrain silurien nommé crête du Condros, qui formait le rivage septentrional de la première mer devonienne. Demain nous allons toucher à Fumay le massif cambrien de l'Ardenne, qui constitue le rivage méridional de la même mer. Entre l'Ardenne et la crête du Condros s'étendait un bassin maritime que l'on appelle bassin de Dinant et qui fut comblé par les sédiments devoniens et carbonifères.

La largeur du bassin primitif était bien plus grande que la distance qui sépare Fumay de Namur. Par suite des plissements qu'ont éprouvés les couches, postérieurement à leur dépôt, les deux rivages primitifs se sont rapprochés l'un de l'autre. Nous pouvons admettre que leur distance était primitivement triple de ce qu'elle est aujourd'hui, c'est-à-dire que la mer devonienne avait à peu près la largeur de la Manche.

Les sédiments qui remplirent ce bassin sont d'abord des dépôts de mer peu profondes, des sables et des argiles qui se transformèrent en grès ou grauwaacke et en schistes. Ces premiers dépôts ont environ quatre kilomètres et demi d'épaisseur. Puis il se développa des rochers de coraux, de stromatopores et d'encrines, qui donnèrent naissance à

une série de bancs calcaires entremêlés de schistes, série épaisse de deux kilomètres. Les dépôts arénacés et argileux recommencèrent et se continuèrent jusqu'à la fin de l'époque devonienne. On peut estimer aussi à deux kilomètres l'épaisseur de cette nouvelle série.

Puisque nous allons aborder demain l'étude de l'Ardenne, il est bon de dire ce que c'est que l'Ardenne.

D'une manière générale, l'Ardenne est une région de schistes, de grès, et de grauwacke sans calcaire. A Givet nous ne sommes pas encore en Ardenne. Nous ne verrons apparaître l'Ardenne qu'à Vireux; c'est là que commencent les schistes et le grès; c'est là que commencent les bois et les forêts.

Pour avoir une idée de l'Ardenne, il faut s'élever sur le plateau. Alors on aperçoit de tous côtés un horizon plat, une vaste surface boisée, sans aucun pic, sans aucune saillie, sans villages et sans maisons. On y distingue cependant quelques sillons. Ce sont les ouvertures de vallées profondes de plusieurs centaines de mètres, où sont cachés les cours d'eau et les villages.

L'Ardenne est formée de quatre noyaux, ou massifs cambriens, entourés et reliés par le Devonien inférieur.

Les couches devoniennes reposent en discordance sur les couches cambriennes. La série de mouvements qui a relevé les strates devoniens et carbonifères du bassin de Dinant a été précédée d'autres mouvements, qui avaient redressé et disloqué les strates cambriennes avant le dépôt des premières assises devoniennes.

L'étude détaillée de ces dernières et de leurs divers facies démontre que les noyaux cambriens constituaient des îles ou des massifs continentaux, contre lesquels se sont déposés les sédiments devoniens.

Nous aurons demain à étudier la série la plus classique de ces dépôts, celle qui peut être prise pour la série normale.

Avec l'époque carbonifère recommença une nouvelle formation calcaire (Calcaire carbonifère) qui fut suivie du dépôt du terrain houiller. Dès lors la mer quitta l'emplacement du bassin de Dinant, les couches furent relevées, plissées, brisées. Elles furent en même temps métamorphosées, c'est-à-dire qu'elles prirent des caractères lithologiques différents de ceux qu'elles avaient au moment de leur dépôt, les sables et les grès furent transformés en quartzites, les argiles en schistes.

Nous n'aurons à observer dans le cours de cette excursion que les couches devoniennes. Nous avons vu qu'elles ont environ huit kilomètres et demi d'épaisseur. Nous avons vu aussi qu'elles se sont formées dans des mers peu profondes. Il fallait donc que le fond du bassin de Dinant s'enfonçât à mesure que le bassin se remplissait pour maintenir une profondeur à peu près constante.

C'est ce que démontre aussi l'étude de la faune. Pendant toute la durée de l'époque devonienne la faune se modifia lentement; le changement le plus important eut lieu lorsque les dépôts calcaires prirent une importance considérable; alors on vit les brachiopodes diminuer, tandis que les gastéropodes se multipliaient beaucoup. La réapparition des sédiments argilo-arénacés ramena l'abondance des brachiopodes, mais les espèces s'étaient presque toutes modifiées, de sorte qu'il est facile de distinguer les formes du Devonien inférieur de celles du Devonien supérieur.

### Correspondance.

M. le *Secrétaire* donne lecture d'une lettre de la *Société d'Archéologie de Bruxelles* annonçant que le Congrès national de la Fédération des Sociétés d'Archéologie et d'Histoire aura lieu en 1891 à Bruxelles. L'organisation du Congrès sera faite par les soins de la Société d'Archéologie et de la Société d'Anthropologie de Bruxelles, et la Société belge de géologie est engagée à entrer dans la Fédération et à bien vouloir contribuer, concurremment avec les deux Sociétés précitées, à l'organisation du Congrès de 1891.

M. A. *Rutot* fait observer le rôle important qu'une Société de Géologie est appelée à jouer dans la discussion des questions préhistoriques formant l'une des sections des travaux du Congrès; il rappelle qu'au Congrès précédent, qui a été tenu à Liège, l'étude du Quaternaire et celle du Préhistorique ont tenu une large part. Il serait donc désirable qu'au Congrès de Bruxelles, la Société belge de Géologie fût non seulement représentée, mais encore appelée à diriger scientifiquement certaines discussions, qui sont de sa compétence et qui se produiront dans un domaine qui lui est familier. A Liège on a spécialement étudié le paléolithique des cavernes. A Bruxelles on désire voir mettre au jour tout ce que l'on sait du paléolithique des plaines. La réunion, à cette occasion, de belles collections régionales et locales, peu connues, fournira l'occasion à beaucoup d'entre nous de s'initier à des données qui compléteront les connaissances de nos confrères bruxellois au sujet des temps et de l'homme quaternaire dans le site de Bruxelles. En conséquence M. Rutot appuie la proposition d'affiliation de la Société à la Fédération et sa participation directe à l'organisation du Congrès de Bruxelles.

Après un échange d'observations de plusieurs membres ces deux propositions sont adoptées.

**Présentation de nouveaux membres.**

Sont présentés comme membres effectifs de la Société:

MM. A. SLUYS, Directeur de l'Ecole normale du Boulevard du Hainaut, à Bruxelles.

H. JONNIAUX, Ingénieur en Chef Directeur des ponts et chaussées, à Anvers.

**Adoption du Programme des excursions.**

L'assemblée adopte comme programme définitif des courses, l'itinéraire suivant :

**Journée du dimanche 7 septembre.** Voiturage de Givet à Fépin, où l'on étudiera spécialement le contact du Cambrien et du Devonien, en stratification discordante. Visite à la carrière d'arkose. Ascension de la roche à Fépin et vue panoramique de la Vallée. Etude du poudingue. Les excursionnistes suivront ensuite la rive droite de la Meuse, étudieront la coupe et verront successivement le Gedinnien, les schistes de Mondrepuits, les schistes d'Oignies et les Quartzites du Risdou. Ils étudieront ensuite les schistes de St-Hubert et le Taunusien représenté par le grès d'Anor. Revenant à la rive gauche ils verront les schistes d'Oignies dans la tranchée de Fétrogne.

Après le déjeuner, à Fumay, ils auront l'occasion d'avoir un bon aperçu sur les schistes cambriens de Fumay, visiteront les exploitations d'ardoise et feront une visite au rocher vitrifié dit « roc foudroyé, » dont la présence vient d'être tout récemment affirmée. Après avoir élucidé le problème de l'origine de cette roche, encore non connue personnellement des conducteurs de l'excursion, ils reprendront les voitures pour Montigny dans l'après midi et étudieront la coupe de la rive gauche de la Meuse. Cette coupe permet d'exploiter un gîte fossilifère de la Grauwacke de Montigny et de visiter une exploitation du grès si connu sous le nom de grès de Vireux. Les schistes rouges de Burnot se verront ensuite, aussi bien sur la rive gauche de la Meuse que le long du chemin de Treigne, qui montre également la Grauwacke de Hierges, le Calcaire de Couvin, les schistes à Calcéoles et les schistes de Couvin par l'étude desquels se terminera cette première journée.

**Journée du lundi 8 septembre.** Il y aura ce jour deux excursions distinctes : l'une le matin montrant, dans la vallée de la Houille, (par Landrichamps) une superbe série devonienne comprenant le Coblenzien, l'Eifelien, le Givetien et le Frasnien et suivie d'une visite à

deux gîtes fossilifères devoniens aux forts de l'Haubier et des Vignes ; l'autre, l'après-midi, montrant, dans les tranches du Bois des Cresses, les intéressants schistes à *Rynchonella Omaliusi* et à *R. Dumonti* et, près du village de Vodelée, les célèbres et superbes carrières de marbre rouge massif, qui ont fait la réputation de ce gîte intéressant à tant de titres.

Ce programme est adopté par l'assemblée et la séance est levée à 11 heures trois quarts.

---