

servent dans le grès bigarré que lorsque ce terrain se trouve en contact avec le muschelkalk ; Soultz-les-Bains dans le Bas-Rhin, Aydoilles, Domptail dans les Vosges, en sont la preuve, tandis qu'à Ruaux le calcaire coquillier est à plus de 3 lieues de là. »

M. Gemellaro donne verbalement à la Société un *aperçu de la constitution géognostique et orographique de la Sicile*, Il en trace une coupe générale, et produit à l'appui de ses explications une série de cartes découpées et superposables, représentant la délimitation des terrains à quatre différentes époques géologiques, savoir : avant le dépôt du terrain secondaire, après cette formation, après le dépôt des terrains tertiaires, et à l'époque actuelle. Cette communication intéresse vivement la Société. Les détails à ce sujet sont consignés dans un mémoire dont il a fait hommage à la Société.

M. Walferdin présente à la Société une *vertèbre de saurien provenant du Muschelkalk de Bourbonne-les-Bains* (Haute-Marne), dans lequel on n'avait, jusqu'à présent, trouvé aucun débris organique. M. Hermann de Meyer reconnaît qu'elle appartient au nouveau genre *Nothosaurus* de Meyer et Munster.

M. Mougeot donne lecture de la note suivante, relative à certains *restes organiques du Muschelkalk, dans les départemens des Vosges et de la Meurthe*, appartenant principalement à des poissons, des sauriens et des chéloniens. Il présente à l'appui une belle suite d'exemplaires que possède le musée de Strasbourg et qui ont été déterminés par MM. Agassiz et Hermann de Meyer.

» La formation du muschelkalk dans les départemens des Vosges et de la Meurthe est fort étendue et bien puissante ; les débris de corps organisés y abondent, et ces débris appartiennent entre autres aux poissons, aux chéloniens et aux sauriens. Un savant modeste, le docteur Gaillardot de Lunéville, que nous avons perdu il y a un an, s'était occupé, pendant les vingt dernières années de sa vie, de la récolte et de l'étude de ces fossiles. Sa riche collection est conservée religieusement par sa

veuve pour son fils. Ce jeune homme marche sur les traces de son père ; il achève maintenant ses études à Paris , et doit publier bientôt une notice sur la collection dont je viens de vous parler.

» La recherche et la nomenclature de ces fossiles m'a aussi beaucoup occupé avec mon ami le docteur Gaillardot. Les derniers ouvrages publiés en France sur le nombre de ces fossiles sont fort incomplets ; et , pour le prouver , je commence par mentionner ici des débris de poissons que M. Agassiz a bien voulu déterminer. Nous nommions dents de squales , et on appelle encore ainsi dans les ouvrages les plus récents , ce que M. Agassiz a rapporté à l'*Hybodus plicatilis*, et ce savant ne s'est pas contenté de nous faire connaître vaguement ces dents , mais il a déterminé rigoureusement les dents molaires et les fausses molaires , et il ne lui est resté de doutes que sur d'autres prétendues dents de squales différentes des deux premières , qu'il pense appartenir à l'*Hybodus longi cornu*. Nous avons observé des os que nous rapportions encore aux dents , vu leurs formes cylindriques , pyramidales , et cannelées longitudinalement ; cependant comme ces os étaient un peu recourbés sur leur longueur , et que cette courbure était garnie de dentelures , qui pouvaient avoir servi de point d'attache à des parties molles , nous ne pouvions laisser ces os parmi les dents , et M. Agassiz en effet y a reconnu la portion de la première nageoire dorsale de l'*Hybodus longi cornu*.

Plusieurs formes d'écailles nous embarrassaient tout autant que les dents. M. Agassiz est encore venu à notre secours ; c'est lui qui nous a appris à distinguer les écailles de la première série du *Ptycholepis Alberti*, et les écailles de la partie latérale du même poisson. D'autres écailles , comme bifurquées , lui ont semblé avoir appartenu à une nouvelle espèce de *Ptycholepis*, qu'il propose de nommer *P. maximus*.

• M. Agassiz nous a aussi fait connaître les dents palatines de l'*Acrodus Gaillardoti* que les carriers de Rehainviller nomment sangsues à raison de leur forme et des stries transversales qui s'observent à leur surface : les dents du *Placodus gigas* recouvertes d'une sorte d'enduit noirâtre ; les dents d'un genre nouveau de la famille des *Picnodontes* , objets qui se voient en partie déjà dans les collections du riche Musée où nous tenons aujourd'hui nos séances , ou que j'ai l'honneur de mettre sous vos yeux.

» Je vais encore attirer votre attention sur une dent du *Psamodus heteromorphus* Agassiz, qui se trouve dans le même muschelkalk à Dompaire, département des Vosges, avec des vertèbres de sauriens et des coprolites. Cette dent m'était inconnue avant mon arrivée à Strasbourg, et notre savant collègue, M. Voltz, m'a montré un corps analogue dans le keuper de Rothenmunster, en Wurtemberg. Près de Dompaire existe la côte de Virine dont la sommité offre un lambeau de ce keuper, et il n'y aurait rien d'extraordinaire qu'un fossile du muschelkalk s'observât également dans le keuper qui est dans son voisinage.

» Une dent trouvée dans le muschelkalk de Rechainviller, que je soumetts encore à l'examen de la société, paraît, d'après les observations du professeur Duvernoy, être analogue aux dents coniques de l'*Anarhicar lupus*.

M. Agassiz nous a en outre appris à distinguer parmi les ossemens fossiles du muschelkalk la première paire du plastron d'un *Trionix*.

» Nous n'avons pu jusqu'à ce jour obtenir sur les nombreux débris de sauriens et de chéloniens de renseignemens aussi positifs que ceux que nous devons à M. Agassiz sur ces poissons. Je place sous vos yeux un os qui paraît appartenir à la partie postérieure de la tête d'un chélonien. M. Hermann de Meyer, qui assiste à nos séances, vient de reconnaître dans les ossemens fossiles de Rechainviller, des vertèbres, des côtes, des os du bassin, qui appartiennent au saurien nommé *Nothosaurus* par ce savant et par M. le comte de Munster; plusieurs de ces ossemens avaient été rapportés par Cuvier au *Plesiosaurus*.

» Une grande mâchoire inférieure dont je ne peux ici vous présenter que le dessin incomplet, mais suffisant pour vous faire remarquer son analogie avec un individu figuré dans l'ouvrage de Cuvier, et qui représente un *Plesiosaurus*, porte à penser que ce dernier genre existe aussi dans le muschelkalk.

» Enfin M. le docteur Gaillardot a aussi trouvé à Lunéville, et moi à Dompaire, un fossile, qui nous paraît être assez bien représenté par la fig. 17 de la pl. 7 du t. V, p. 139 du grand ouvrage de Cuvier, et que ce dernier regardait comme une plaque de crocodile. Vous voyez aussi une pièce semblable dans la collection du Musée de Strasbourg.

» Nous continuerons, messieurs, à rechercher avec soin les débris des corps organisés du muschelkalk; notre collègue, M. Perrin de Lunéville, réunira les ossemens fossiles de Rechain-

viller, et nous aurons l'honneur de communiquer à la Société géologique le fruit de nos recherches ultérieures.

---

*Séance du 8 septembre,*

(De 8 heures du matin à 1 heure de l'après midi).

Le procès-verbal de la séance précédente est adopté.

M. le président proclame membre de la Société :

M. DE RÜCK d'Arnheim, présenté par MM. d'Omalius d'Halloy et Van-Breda.

M. Puton propose d'inviter MM. les membres de la Société d'histoire naturelle de Strasbourg à assister aux séances de la Société géologique. — Le président est prié de faire cette invitation.

Le vice-président donne lecture d'une analyse succincte de l'ouvrage de M. Rozet *sur les terrains des Vosges* (1), et met sous les yeux de la Société les échantillons des principales roches qu'il a décrites.

Cette lecture donne lieu à une discussion à laquelle prennent part MM. Boué, d'Omalius d'Halloy, de Næggerath, Voltz, Puton, de Verneuil, et quelques autres membres, et qui a principalement pour objet les roches que M. Rozet a décrites, sous le nom de trapp et d'eurite, comme renfermant des empreintes végétales.

Après cette discussion et l'examen des échantillons communiqués, l'opinion générale de la Société est que toutes les roches à empreintes végétales des Vosges, désignées par M. Rozet comme des trapps, sont des roches du terrain de transition, plus ou moins altérées par l'effet de la chaleur des roches plutoniques situées dans leur voisinage.

---

(1) Nous ne reproduisons pas l'analyse due à l'obligeance de M. Mougeot, M. Rozet en ayant déjà donné une dans le Bulletin. (Vol. 3, p. 151, et vol. 4, p. 129.)