

Comptes rendus
hebdomadaires des séances
de l'Académie des sciences /
publiés... par MM. les
secrétaires perpétuels

Académie des sciences (France). Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences / publiés... par MM. les secrétaires perpétuels. 1835-1965.

1/ Les contenus accessibles sur le site Gallica sont pour la plupart des reproductions numériques d'oeuvres tombées dans le domaine public provenant des collections de la BnF. Leur réutilisation s'inscrit dans le cadre de la loi n°78-753 du 17 juillet 1978 :

- La réutilisation non commerciale de ces contenus est libre et gratuite dans le respect de la législation en vigueur et notamment du maintien de la mention de source.

- La réutilisation commerciale de ces contenus est payante et fait l'objet d'une licence. Est entendue par réutilisation commerciale la revente de contenus sous forme de produits élaborés ou de fourniture de service.

[CLIQUER ICI POUR ACCÉDER AUX TARIFS ET À LA LICENCE](#)

2/ Les contenus de Gallica sont la propriété de la BnF au sens de l'article L.2112-1 du code général de la propriété des personnes publiques.

3/ Quelques contenus sont soumis à un régime de réutilisation particulier. Il s'agit :

- des reproductions de documents protégés par un droit d'auteur appartenant à un tiers. Ces documents ne peuvent être réutilisés, sauf dans le cadre de la copie privée, sans l'autorisation préalable du titulaire des droits.

- des reproductions de documents conservés dans les bibliothèques ou autres institutions partenaires. Ceux-ci sont signalés par la mention Source gallica.BnF.fr / Bibliothèque municipale de ... (ou autre partenaire). L'utilisateur est invité à s'informer auprès de ces bibliothèques de leurs conditions de réutilisation.

4/ Gallica constitue une base de données, dont la BnF est le producteur, protégée au sens des articles L341-1 et suivants du code de la propriété intellectuelle.

5/ Les présentes conditions d'utilisation des contenus de Gallica sont régies par la loi française. En cas de réutilisation prévue dans un autre pays, il appartient à chaque utilisateur de vérifier la conformité de son projet avec le droit de ce pays.

6/ L'utilisateur s'engage à respecter les présentes conditions d'utilisation ainsi que la législation en vigueur, notamment en matière de propriété intellectuelle. En cas de non respect de ces dispositions, il est notamment passible d'une amende prévue par la loi du 17 juillet 1978.

7/ Pour obtenir un document de Gallica en haute définition, contacter utilisationcommerciale@bnf.fr.

COMPTES RENDUS
HEBDOMADAIRES
DES SÉANCES
DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES

PUBLIÉS,

CONFORMÉMENT A UNE DÉCISION DE L'ACADÉMIE

En date du 13 Juillet 1835,

PAR MM. LES SECRÉTAIRES PERPÉTUELS.

TOME CENT TRENTE-SIXIÈME.

JANVIER — JUIN 1903.

PARIS,
GAUTHIER-VILLARS, IMPRIMEUR-LIBRAIRE
DES COMPTES RENDUS DES SÉANCES DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES,
Quai des Grands-Augustins, 55.

1903

» Le bois de cette racine n'est représenté que par une seule trachée, en contact avec l'assise rhizogène, et dont la situation est par conséquent marginale et excentrique dans le faisceau. L'autre moitié du faisceau comprend de trois à dix éléments libériens à parois minces, tous à peu près semblables. Le faisceau est donc unipolaire et conformé comme un massif libéro-ligneux très grêle d'une tige ou d'une feuille.

» La radicelle de la Mâcre présente par conséquent dans son faisceau un seul plan de symétrie diamétral, passant par la trachée et par le milieu du groupe libérien. Ce plan de symétrie de la radicelle passe aussi par l'axe de la racine support, et le faisceau est orienté de telle sorte que la trachée soit plus rapprochée que le liber de l'extrémité libre de la racine mère.

» Cette structure si particulière des radicelles de *Trapa natans* est le seul exemple connu d'une racine de Phanérogame à faisceau unipolaire. Cette possibilité de voir la masse libéro-ligneuse d'une racine grêle se réduire à un faisceau unipolaire remet en question la valeur des racines anormales que l'on connaît chez les *Isoètes* et chez certains *Lycopodes*, et que l'on avait considérées soit comme des demi-racines, soit comme des racines à faisceau bipolaire courbé.

» De même les porte-racines des Sélaginelles et les appendices des *Stigmaria*, dont la valeur a été souvent discutée, pourraient bien n'être que des cas analogues de réduction du système libéro-ligneux de la racine. »

BOTANIQUE FOSSILE. — *Sur les corps problématiques et les Algues du Trias en Lorraine*. Note de M. P. FLICHE, présentée par M. R. Zeiller.

« L'étude de la flore fossile du Trias du pied occidental des Vosges, dont je m'occupe depuis plusieurs années, m'a fourni un certain nombre de faits nouveaux, parmi lesquels il en est qui me semblent d'un assez grand intérêt pour être signalés immédiatement. La présente Note sera consacrée aux corps problématiques et aux Algues.

» A côté d'objets qu'on a considérés comme des Algues fossiles, et qui ne sont pas d'origine organique, même comme pistes d'animaux, le Trias lorrain renferme en assez grande quantité de ces fossiles qu'on a nommés, à juste titre, des *corps problématiques*, parce que leur attribution première à des Algues était des plus douteuses, le plus souvent manifestement fausse; ils proviennent cependant d'êtres organisés, ne fût-ce qu'à titre de pistes. Ils se rencontrent exclusivement dans le Trias moyen et supérieur;

j'ai observé les genres *Gyrochorte*, *Palæophycus*, *Chondrites*, *Bactryllium* et *Spongillopsis*.

» J'appellerai ici l'attention seulement sur le dernier; il a été créé par Geinitz, qui le considérait comme une Algue; on y a vu aussi une piste ou les restes d'un Spongiaire, ce qui pourrait bien être sa véritable attribution; dans tous les cas, il est très nettement caractérisé, et jusqu'à présent il n'aurait été observé que dans le Permien, soit en Allemagne, soit en France. Sa présence incontestable, parfois abondante, dans le Trias de Lorraine est un fait de plus à ajouter à tous ceux qui viennent combler l'hiatus paléontologique admis, pendant longtemps, entre les deux terrains.

» A côté de ces corps problématiques le Trias lorrain renferme des fossiles dont l'attribution aux Algues est certaine; déjà M. Benecke en a signalé un, le *Diplopora lotharingica* Benecke, dans le Muschelkalk de la Lorraine allemande. J'en ai trouvé plusieurs, soit dans le Grès bigarré (¹), soit dans le Muschelkalk. Ce qui légitime l'attribution de ces fossiles aux Algues est, d'une part, la présence de la matière organique, ou de peroxyde de fer qui s'est substitué à elle, d'autre part, au moins pour les trois plus beaux, leur très grande ressemblance avec des formes actuelles. Ces fossiles apportent ainsi un contingent, qui n'est pas sans importance, à notre connaissance, jusqu'à présent très limitée, des végétaux de cette classe faisant partie de la flore du Trias. Ces Algues n'offrent pas de structure histologique conservée, mais, de contours très nets, elles présentent une ressemblance morphologique telle, avec des genres actuels, que j'ai pu leur donner des noms génériques rappelant, suivant une règle assez généralement adoptée, cette grande similitude, sans d'ailleurs affirmer une identité générique certaine, impossible à constater en pareil cas; ce sont: *Chordites* n. gen., *Cystoseirites* Sternberg (emend.) et *Lomentarites* n. gen.; ils sont chacun représentés par une seule espèce; le dernier a été trouvé dans le Grès bigarré à Merviller-Vacqueville, les deux autres dans le Muschelkalk supérieur à Chauffontaine et Sainte-Anne, aux environs de Lunéville; tous sont abondamment représentés, les deux premiers surtout, qui remplissent quelquefois la roche, à l'exception de tout autre fossile végétal, ce qui est bien en relation avec l'origine, franchement marine, du dépôt.

(¹) Je me sers de cette expression lithologique, parce que la limite exacte entre le Trias inférieur et le Trias moyen n'est pas encore bien nettement établie, partout, en Lorraine; c'est le cas notamment pour la localité de Merviller-Vacqueville, d'où provient l'Algue signalée plus loin.

» Quatre autres espèces, les trois premières représentées par une ou deux empreintes du Muschelkalk, la quatrième, un peu moins rare, du Grès bigarré, ont dû être nommées seulement *Algacites*. Le fait qu'elles proviennent d'Algues me semble indubitable, mais elles ne sauraient être rapprochées avec quelque certitude d'aucune Algue vivante; la dernière parce qu'elle se présente sous forme de longs et fins filaments, sans caractères distinctifs bien arrêtés; les autres parce qu'elles n'ont point d'analogies suffisamment rigoureuses avec les formes actuelles; je dois faire observer toutefois que l'un de ces fossiles n'est pas sans rappeler un peu les *Anadyomene*, et un autre, d'une façon plus accentuée, le *Landsburgia quercifolia* des côtes de la Nouvelle-Zélande.

» Je tiens à dire que la plupart des échantillons, étudiés par moi, ont été recueillis par Lebrun et Bleicher, et à adresser de plus mes bien vifs remerciements à M. Bornet pour l'obligeance avec laquelle il m'a fait profiter de sa haute compétence en algologie. »

BIOLOGIE. — *Les défenses de l'organisme chez les nouveau-nés.* Note de MM. A. CHARRIN et G. DELAMARE, présentée par M. Ch. Bouchard.

« Chez les nouveau-nés, surtout chez les rejetons débiles issus de mères malades, la fréquence et la gravité de certains processus morbides sont incontestables. Pour expliquer ces faits, on invoque habituellement des motifs un peu vagues (délicatesse des tissus, défaut d'accoutumance aux milieux extérieurs, vices hygiéniques, etc.). Aussi nous a-t-il paru intéressant d'apporter, dans l'appréciation de ces causes, plus de précision.

» Il est à coup sûr possible d'incriminer la contagion; mais, à cette période de l'existence, elle est moins commune qu'à l'époque des jeux, des écoles et, plus tard, de la caserne. On ne saurait, d'autre part, attribuer un rôle aux agents protecteurs extérieurs à l'économie (lumière, température, oxygène, dessiccation, etc.); leur influence, en général atténuante, le plus souvent s'exerce indifféremment aux divers âges. Toutefois, l'examen des défenses de l'organisme, comparées chez les nourrissons à ce qu'elles sont ultérieurement, révèle d'importantes particularités.

» C'est ainsi que, sauf exception, la fonction sudorale, de préférence chez les êtres affaiblis et avant le quinzième jour, est nulle ou rudimentaire. Or, par sa réaction, sa composition, son écoulement, cette sécrétion constitue une protection chimique et mécanique. Son insuffisance explique sans doute, du moins en partie, la notable fréquence, durant les premières semaines, des infections cutanées, très communément, d'après les travaux