

BULLETIN
DE LA
SOCIÉTÉ DES SCIENCES
DE NANCY

ANCIENNE SOCIÉTÉ DES SCIENCES NATURELLES DE STRASBOURG

FONDÉE EN 1828

Série II. — Tome VIII. — Fascicule XIX

19^e ANNÉE. — 1886

(AVEC PLANCHES ET FIGURES INTERCALÉES DANS LE TEXTE)



PARIS

BERGER-LEVRAULT ET C^{ie}, LIBRAIRES-ÉDITEURS

5, Rue des Beaux-Arts, 5

MÊME MAISON A NANCY

1886

NOTE

SUR

LA FLORE DE L'ÉTAGE RHÉTIEN

AUX ENVIRONS DE NANCY

Par M. FLICHE

PROFESSEUR A L'ÉCOLE FORESTIÈRE



L'étage rhétien ou infralias, à la base de la puissante formation jurassique, renferme, dans quelques localités, de nombreux débris végétaux, dont plusieurs, assez bien conservés, ont permis des déterminations certaines. Les couches d'Hettange dans le Luxembourg, aux confins de la Lorraine, en ont fourni beaucoup. Dans notre province, au contraire, en particulier dans le département de Meurthe-et-Moselle, la flore de l'infralias paraît être très faiblement représentée et elle n'a été jusqu'à présent l'objet d'aucun travail.

Il y a quelques années, j'eus occasion d'observer, aux environs de Xeulley, des morceaux du grès qui constitue la majeure partie de l'étage dans notre contrée; ils étaient pétris de débris végétaux, les uns carbonisés, les autres transformés par épigénèse en fer hydroxydé, d'autres enfin n'ont laissé que leur empreinte. Malheureusement, ces fossiles sont dans le plus médiocre état; il est facile cependant d'y reconnaître des fragments de bois et d'écorces de conifères, des fragments d'écaillés provenant sans doute de fruits appartenant à la même classe, peut-être aussi de cycadées, enfin un fragment de feuille se rattachant à celles-ci.

Plus récemment, M. Bleicher a trouvé, aux environs de la station de Varangéville, des grès rhétiens également remplis de fossiles végétaux, généralement aussi en fort mauvais état, qu'il s'agisse d'empreintes ou de l'organe lui-même dont la matière organique a cédé la place à l'hydroxyde de fer ou à la silice ; quelques-uns cependant sont déterminables comme on va le voir.

Enfin, Levallois avait trouvé autrefois une empreinte très nette de fougère dans un petit vallon voisin de la ferme de Saint-Phlin. Je n'ai pu voir cet échantillon, mais il a été vu et étudié par M. R. Zeiller ; il s'agit d'une des espèces les mieux connues du rhétien ; la détermination n'en est donc pas douteuse.

En utilisant les quelques documents dont il vient d'être question, j'ai pu constituer une petite flore dont le nombre des espèces est bien restreint ; elle n'en présente pas moins quelque intérêt, puisqu'elle nous donne une idée de la végétation des environs de Nancy à l'époque rhétienne ; puisque aussi elle ajoute une localité au petit nombre de celles que nous connaissons en France pour la flore des couches qui forment la base du terrain jurassique. Voici quel a été le résultat de mes recherches.

ÉQUISÉTACÉES.

Equisetum Munsteri Brong. — Cette espèce, très caractéristique pour le rhétien, est largement représentée à Varangéville ; le plus souvent elle l'est par des empreintes assez frustes ; mais un beau et grand fragment de rhizome, quelques fragments aussi très déterminables d'axes aériens ne laissent aucun doute relativement à la détermination. Très commun dans le rhétien allemand de Franconie, du pays de Bade, du Hanovre, en Autriche, l'*E. Munsteri* a été trouvé aussi en France, à Touche-les-Mines, près d'Autun, mais il n'avait point été rencontré jusqu'ici ni en Lorraine, ni à Hettange.

FOUGÈRES.

Clathropteris platyphylla Brong. — Une empreinte très nette de fronde de cette fougère a été trouvée, comme cela a été dit plus haut, par Levallois aux environs de la ferme de Saint-Phlin. C'est

une des espèces les plus largement répandues dans le rhétien d'Allemagne, de Luxembourg, de France, de Hongrie, de Scanie et récemment M. Zeiller l'a signalée dans des couches de même âge au Tong-King¹.

CYCADÉES.

Quelques empreintes paraissent provenir de végétaux de cette classe ; une seule peut lui être sûrement attribuée, c'est un assez grand fragment de pinnule à nervation parallèle ; au premier abord, il semble qu'il y ait une nervure médiane plus forte que les autres ; mais il est facile de voir qu'il n'y a là qu'une apparence, puisque l'empreinte de cette soi-disant nervure ne tarde pas à disparaître. Il y a seulement un pli longitudinal comme ceux que M. Schenck² a reconnus chez le *Pterophyllum acuminatum* Morris de cet étage. C'est presque certainement au même genre, peut-être à cette espèce, qu'il faut rapporter l'empreinte qui nous occupe, sans qu'on puisse être plus affirmatif à cause de son état fragmentaire.

CONIFÈRES.

Baiera munsteriana (Prest) Sap. — Deux moules en demi-relief d'une graine charnue à noyau appartiennent à cette salisburyée ; l'un d'eux, très complet, ressemble entièrement par la forme, la taille, à une graine de cette espèce provenant de Baireuth représentée Pl. CLVI, fig. b, de la *Paléontologie française* (végétaux), par M. de Saporta. On n'avait pas encore rencontré en France ce *Baiera*, non plus qu'aucune autre espèce rhétienne du genre. Il a été trouvé à Baireuth en Franconie et à Palsjö en Scanie. Quelques empreintes d'organes foliacés accompagnant les graines à Varangéville paraissent appartenir à la même espèce. Elles sont en trop mauvais état pour permettre une affirmation.

Des débris d'écorces et des bois de conifères se rencontrent

1. *Examen de la flore fossile des couches de charbon du Ton-King*, par M. R. Zeiller, ingénieur des mines. Paris, 1882. (Extrait des *Annales des mines*, pages 17 et 31.)

2. SCHENCK, *Beiträge zur Flora des Keupers und der rhaetischen Formation*, p. 119.

aussi à Xeulley et à Varangéville. Dans la dernière localité, on a trouvé quelques échantillons assez volumineux de bois silicifié ; il est de médiocre conservation, cependant il est facile de voir, en le soumettant à l'étude microscopique, qu'il provient d'une conifère ; en outre, il paraît appartenir au type décrit par M. Kraus¹ sous le nom de *Cedroxylon* et s'éloigner ainsi des salisburyées, dont le bois, à en juger par l'unique espèce vivante, se rapprocherait plutôt de celui des *Taxus*. Il est fort possible que le bois fossile de Varangéville soit identique au *Cedroxylon Braunianum* Kr. (*Pinites Braunianus* de Gœp.), sans que, même en recourant à la description de Gœppert², il soit possible d'être très affirmatif dans le sens soit positif soit négatif. Ce *Cedroxylon* indique l'existence d'une autre conifère que celle dont les fruits gisent dans le voisinage, probablement une abietinée de l'un des genres *Palistya*, *Cheirolepis* ou *Schizolepis*.

On voit que, malgré le petit nombre de fossiles végétaux déterminables trouvés dans le rhétien des environs de Nancy, ils révèlent l'existence de végétaux appartenant aux deux classes de cryptogames vasculaires d'une part, et de gymnospermes de l'autre qui, avec quelques acotylédones cellulaires constituent en tout pays la flore rhétienne.

Une des cryptogames vasculaires, l'*Equisetum Munsteri*, relie par sa présence en Lorraine deux stations assez éloignées ; tandis qu'une conifère, le *Baiera Munsteriana*, n'avait point encore été rencontrée en France ; la station aux environs de Nancy est la plus éloignée du pôle que l'on connaisse aujourd'hui.

1. SCHIMPER, *Traité de paléontologie végétale*, II, p. 370.

2. GÖPPERT, *Monographie der fossilen Coniferen*, p. 211.