

BIBLIOT. UNIV  
EST *1a*  
TABLAD *1a*  
No *26*  
CIENCIAS  
NATURALES

*70 2a 21*  
EXTRAIT

DES

# ANNALES

DES

SCIENCES PHYSIQUES ET NATURELLES,

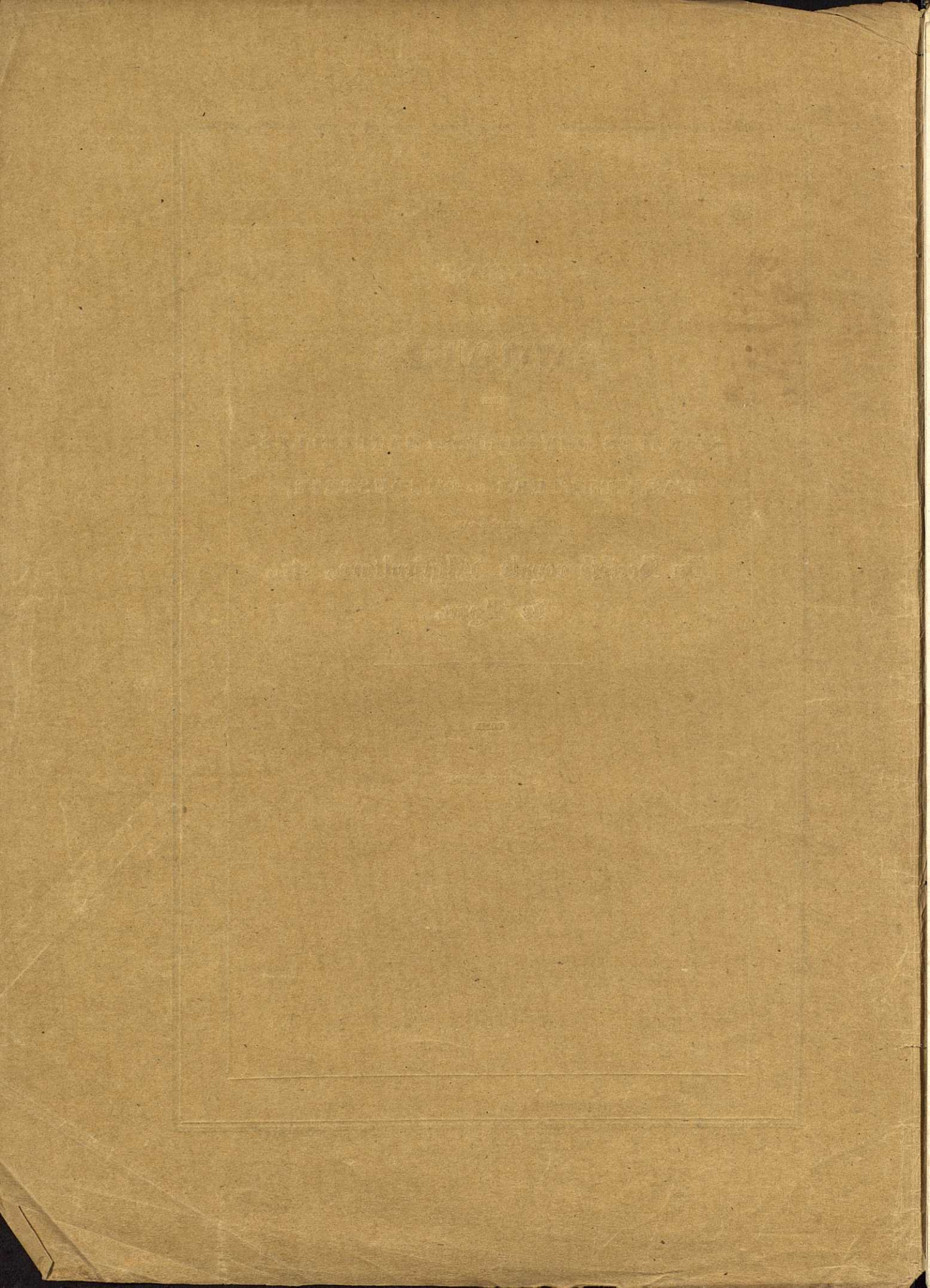
D'AGRICULTURE ET D'INDUSTRIE,

PUBLIÉES PAR

*La Société royale d'Agriculture, etc.,  
de Lyon.*

—•••—  
TOME *1.*

*1<sup>re</sup> Livraison. 7<sup>me</sup> 1838.*



C/B=526870

F26.

~~7-3-26~~

## DESCRIPTION

DE

### QUELQUES VÉGÉTAUX FOSSILES

DU

BASSIN HOULLER DE TERNAY ET COMMUNAY,

PAR M. SERINGE ;

LUE A LA SOCIÉTÉ ROYALE D'AGRICULTURE DE LYON, LE 27 JUILLET 1838.

Extrait de ses *Annales*, dont on a conservé la pagination et le N° des planches. )



La grande extension que prennent les travaux des houillères dans les départements qui avoisinent celui du Rhône, les nombreux végétaux fossiles qu'on en retire, m'ont engagé à faire connaître successivement les espèces qui me paraîtront nouvelles; mais comme je n'ai à ma disposition que l'*Histoire des Végétaux fossiles* de M. ADOLPHE BRONGNIART, il se pourrait que quelques-unes de ces plantes fussent figurées ailleurs; alors je les aurai au moins signalées dans des localités nouvelles.

Parmi les fossiles de la famille des fougères, provenant des *terrains houillers de Ternay et Communay*, et que M. PINET a envoyés à notre collègue J. FOURNET, il s'en trouve un que, dans quelques recherches rapides, j'avais cru devoir rapprocher du *Pecopteris athyroïdes*, et que j'avais désigné par le nom de *P. densiloba*.

<sup>1</sup> *Ann. scienc. phys. et nat. d'agric. et industr. de Lyon*, I, p. 307 (1838, juillet).



Je n'avais alors cherché , en feuilletant les planches du bel ouvrage de M. AD. BRONGNIART , qu'à rapporter cette espèce d'après la forme des lobes ; mais lorsqu'il a fallu en tracer les caractères , je me suis facilement aperçu qu'elle ne pouvait appartenir à ce genre , puisque les lobes des *Pecopteris* présentent une fibre moyenne ; tandis que notre plante en est privée , et que ces mêmes lobes sessiles et unis par toute leur base à la fibre de la pennule , donnent naissance dès le bas à un grand nombre de fibrilles fluxueuses presque parallèles , qui se ramifient quelquefois et forment une espèce de réseau oblong , imparfait , fin et délicat. D'après ces caractères remarquables , j'ai donc dû rapporter cette espèce au genre *Odontopteris* ; mais , pour rappeler quelque chose de ma première recherche , je lui conserve le nom spécifique de *densiloba* , qu'elle mérite d'autant plus , que les espèces que présente le genre , auquel il faut le rapporter , ont des lobes distants. Voici les caractères du genre d'après l'auteur de l'histoire des végétaux fossiles :

ODONTOPTERIS (*Ad. Brongn. , hist. vég. foss. , I , p. 250.*)

*Feuille* bipennée ; *Pennules* membraneuses , minces , à base entière , adnée ; *fibre moyenne* nulle ou à peine apparente ; *fibrilles* égales , simples , ou fourchues , fines , naissant le plus souvent de l'axe.

La finesse de la ramification des fibrilles , qui sont en relief sur les lobes , le grand nombre de ces fibrilles , l'absence de fibre centrale à chaque lobe , dont la base est complètement unie à la fibre de second ordre , caractérisent parfaitement ce genre. L'historien des végétaux fossiles n'en décrit que cinq espèces : *O. Brardii* , *O. minor* , *O. crenulata* , *O. obtusa* et *O. Schlotheimii* ; j'en présente une sixième.

ODONTOPTERIS DENSILOBA. — TAB. XIII A A\*.

*Feuilles* de demi-pied de long , oblongues et deux fois ailées ; *pennules* rapprochées , presque égales , longues d'environ un pouce ;



lobes oblongs obtus, entiers, imbriqués, relevés de fibrilles minces, nombreuses, presque parallèles, légèrement flexueuses, rarement fourchues.

*Pecopteris densiloba* (Sering. in ann. scienc. phys. et nat. agri. et ind. de Lyon, I, p. 307).

Terrains houillers de Ternay et Communay (Isère) M. PINET.

Cette espèce se distingue encore par un caractère assez saillant et rare dans les fougères : c'est l'espèce d'imbrication des lobes, dont un bord recouvre et l'autre est recouvert; de sorte que ces lobes sont placés un peu obliquement sur leur fibre commune. Abstraction faite de la différence qui existe entre les deux genres *Pecopteris* et *Odontopteris*; cette espèce se rapproche beaucoup par son port du *Pecopteris athyrioides* (Ad. Brongn., hist. vég. foss., I, p. 125, fig. 3); mais les lobes dans cette figure sont plus courts que dans l'*Odontopteris densiloba*.

M. FOURNET me remit aussi deux autres espèces de fossiles appartenant à des troncs de fougères; elles se rapportent au genre *Sigillaria* d'Ad. Brongniart, genre que ce savant a divisé en deux sous-genres, et qui par la suite pourraient bien constituer deux genres. Mais au point où en sont nos connaissances sur des végétaux, que probablement nous ne trouverons plus vivants, il vaut mieux suivre la division proposée.

Voici les caractères et la synonymie que M. BRONGNIART donne de ce genre, et la description des deux espèces que je crois nouvelles :

SIGILLARIA : (Ad. Brongn., hist. vég. foss., I, p. 39, 2\* (1828).

*Favularia*, *Rhytidolepis*, et *Syringodendron* Sternb., *Sigillaria*, et *Caulopteris* Lindl. et Hutton.

Tige simple (rarement fourchue) non articulée, portant les cicatrices des feuilles disposées par lignes régulières; le plus souvent sillonnée en long; Cicatrices circulaires, ou le plus souvent oblon-

† Se traduirait en français par le mot SIGILLAIRE.

gues ou ovales, ordinairement plus hautes que larges, ni anguleuses, ni en carène inférieurement, marquées le plus souvent de deux lignes arquées ou presque droites et toujours assez parallèles, placées vers le milieu ou vers le haut de chacune d'elles.

Sect. 1. CAULOPTERIS <sup>1</sup> (Ad. Brongn., l. c. I, p. 417).

*Tige non sillonnée; Cicatrices circulaires, oblongues ou ovales, non anguleuses, marquées vaguement de lignes nombreuses et imparfaites.*

S. IRREGULARIS. <sup>2</sup> (Sering., in ann. scienc. phys. et natur. etc. de Lyon, I, p. 308. Juillet 1838). TAB. XIV.

*Tige fortement et très irrégulièrement ondulée, ni ponctuée, ni striée, présentant par places des lames minces irrégulièrement déchirées; Cicatrices saillantes, souvent bordées d'un bourrelet circulaire, un peu concaves au centre et souvent en même temps relevées d'un mamelon, disposées en lignes obliques, rarement marquées d'une ou deux lignes centrales vagues.*

Terrains houillers de Ternay et Communay. M. PINET.

La surface de cette tige est extrêmement inégale, surtout dans les intervalles des feuilles. Leurs cicatrices occupent en général les parties les plus saillantes; on n'y remarque ni ponctuation, ni stries, seulement çà et là des plaques irrégulières qui semblent être dues à des fragments d'épiderme endurci. Ces cicatrices sont disposées en lignes obliquement ascendantes en forme de V, sans pouvoir trouver de disposition en lignes perpendiculaires; leur bord est très irrégulier, relevé d'un bourrelet presque circulaire. Ces cicatrices tendent à s'excaver, mais leur milieu se relève en mamelon mal formé. Rarement on remarque vers le centre une ligne longitudinale creuse.

Sect. 2. SIGILLARIA. (Ad. Brongn. l. c., p. 422).

*Tige le plus souvent marquée de lignes parallèles ou réticulées, rarement lisse; Cicatrices en forme de palet, oblongues, ou presque*

<sup>1</sup> En français *Cauloptère*.

Sigillaire irrégulière.

*circulaires, rarement lancéolées transversalement, à côtés le plus souvent anguleux, centre présentant souvent trois lignes plus ou moins distinctes (rarement 2 ou une seule.)*

S. LINEOLARIS (Sering., in ann. scienc. phys. et natur. etc. de Lyon, I, p. 308. Juillet 1838). TAB. XIII B B\*.

*Tige creusée de sillons obliquement ascendants et entièrement couverte de lignes flexueuses fines; Cicatrices vaguement quadrangulaires, présentant un angle supérieur, un inférieur et deux latéraux un peu plus distants, marquées vers leur centre de deux à trois lignes droites et verticales.*

Cette jolie *Sigillaire* me paraît très distincte de toutes celles que j'ai vues. Elle ne rentre dans aucune des trois divisions du sous-genre que M. Ad. Brongniart a établi sous le nom de *Sigillaria*. Elle aurait cependant quelques rapports, quoique éloignés, avec la *S. Serlii*;<sup>1</sup> surtout sous le point de vue de la disposition obliquement et doublement ascendante des sillons et la forme quadrangulaire des cicatrices. La surface de la tige frappe, d'abord, par ses lignes creuses obliquement ascendantes et plus profondes à droite qu'à gauche. Ses cicatrices obscurément quadrangulaires offrent aussi une disposition assez rare; elles ont un angle supérieur, un opposé en bas, et enfin deux angles latéraux un peu plus distants l'un de l'autre que le supérieur et l'inférieur. Les deux, ou plus rarement les trois lignes longitudinales que ces cicatrices présentent vers leur centre, sont presque parallèles et peu courbées; mais, en outre, tout ce dessin se trouve relevé de jolies lignes fines, nombreuses, flexueuses et perpendiculaires, alternativement creuses et saillantes qui offrent un aspect agréable.

J'ai dit que cette *Sigillaire* ne pouvait entrer dans aucune

<sup>1</sup> Ad. Brongn. *prodr.*, p. 66, et *hist. vég. foss.*, I, p. 434, pl. 158, fig. 9.

des trois divisions du sous-genre *Sigillaire*, établi par M. Ad. BRONGNIART, et dont voici les caractères :

\* *Caulis nec sulcis parallelis costatus, nec sulcis reticulatis clathratus, superficie æqualis* (Caulopteroides).

\*\* *Caulis sulcis reticulatis transversè anastomosantibus clathratus* (Clathraria).

\*\*\* *Caulis costatus, costis subæqualibus, sulcis longitudinalibus distinctis* (Sigillariæ veræ).

Il faudra donc établir une quatrième division.

\*\*\*\* *Caulis nec sulcis parallelis costatus, nec sulcis reticulatis clathratus, sed flexuoso-lineolatis* (Lineolaria).

#### EXPLICATION DES PLANCHES.

Planche XIII. — A ODONTOPTERIS DENSILOBA de grandeur naturelle.

A\* Pennule de la même, grossie pour montrer les petites fibres en relief.

B SIGILLARIA LINEOLARIS de grandeur naturelle.

B\* La même, dont on a grossi quatre de ses losanges.

Planche XIV. — SIGILLARIA IRREGULARIS de grandeur naturelle.



A la page 307 des *Annales de la Société royale d'agriculture de Lyon* se trouve encore l'indication de quatre autres espèces, provenant de la même localité : ce sont les *Pecopteris Oreopteridius* Ad. Brongn. prodr. 56, vég. foss. I. 317, pl. 104, fig. 2 et pl. 105, fig. 1, 2, 3. — *P. Bucklandii* Ad. Brongn. prodr. 56, vég. foss. I. 319, pl. 99, fig. 2. — *P. pteroides* Ad. Brongn. prodr. 57, vég. foss. I., 329, pl. 105 (et non 99 comme on l'a imprimé) fig. 2. — et *Nevropteris microphylla* Ad. Brongn. vég. foss. I., 245, pl. 74, fig. 6.

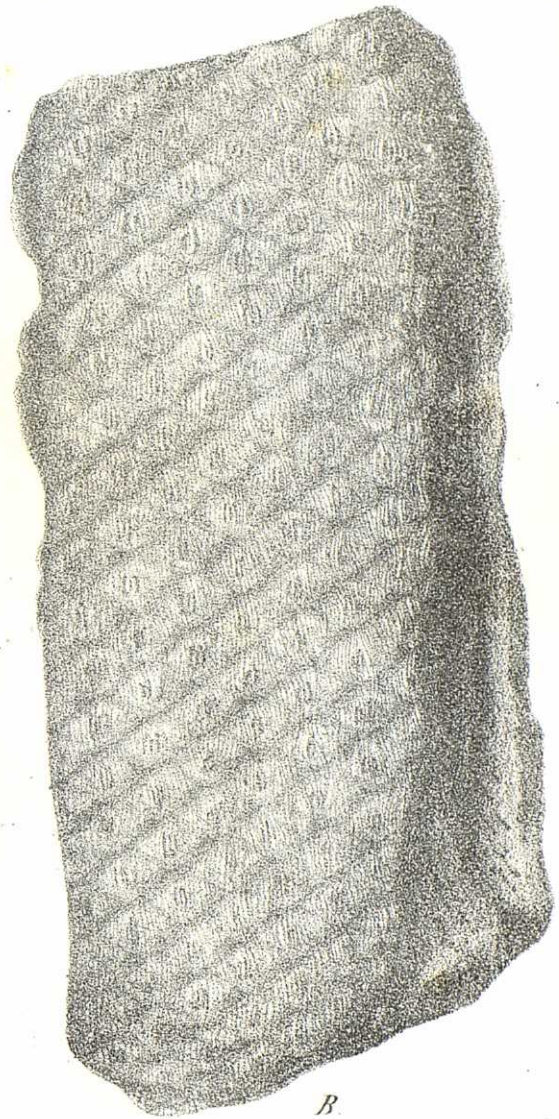
M. Fournet possède encore plusieurs autres espèces de la même localité, mais qui, vu leur état incomplet, n'ont pu être déterminées.



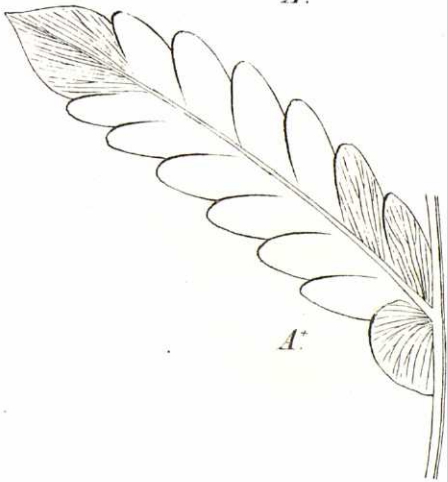




A.



B.



A'



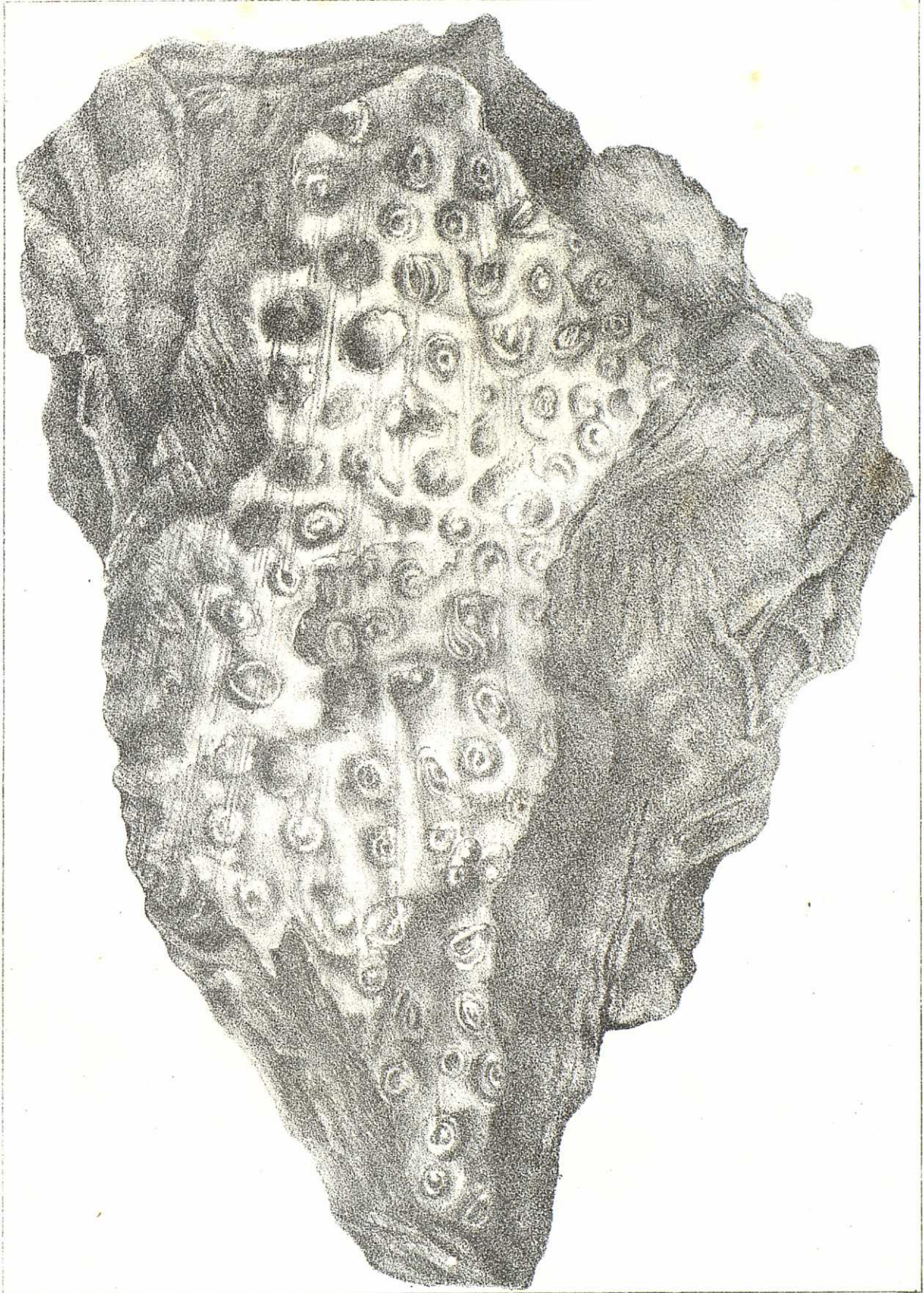
B'

G. Key del.

Imp. et Lith. d'H. Brunet et C. a Lyon.

A.A. *Odontopteris densiloba*. Sering.

B.B. *Sigillaria lineolaris*. Sering.



v. Roy del.

Imp. et Lith. d'H. Brunel et Co Lyon

*Sigillaria irregularis* Spring.