

CATALOGUE

Université des Sciences et Techniques de Lille
U.E.R. Sciences de la Terre - Lab. de Paléobotanique
DE LA GRECO C.N.R.S. 130007
59655 VILLENEUVE D'ASCO CÉDEX

COLLECTION DE FOSSILES

DU BASSIN HOULLER DU NORD & DU PAS-DE-CALAIS

CONSERVÉS AU MUSÉE HOULLER DE LILLE

ET REPRÉSENTÉS A L'EXPOSITION INTERNATIONALE DE BRUXELLES

LILLE
IMPRIMERIE LE BIGOT FRÈRES
25, Rue Nicolas-Leblanc, 25

—
1910

CATALOGUE

DE LA

COLLECTION DE FOSSILES

DU BASSIN HOILLER DU NORD & DU PAS-DE-CALAIS

CONSERVÉS AU MUSÉE HOILLER DE LILLE

ET REPRÉSENTÉS A L'EXPOSITION INTERNATIONALE DE BRUXELLES

LILLE

IMPRIMERIE LE BIGOT FRÈRES

25, Rue Nicolas-Leblanc, 25

—
1910

CATALOGUE

1874

COLLECTION DE FOSSILES

DE BASSIN NORD DU NORD & DE FOSSE-VALE

COUVERTS DE MISEE NORD DE LILLE

ET REPRESENTE A L'EXPOSITION INTERNATIONALE DE BRUXELLES

1874

IMPRIMERIE DE M. DEBROU
10, rue de Valenciennes

1874

CATALOGUE

DES

Fossiles du Bassin houiller du Nord et du Pas-de-Calais

CONSERVÉS AU MUSÉE HOULLER DE LILLE

ET REPRÉSENTÉS A L'EXPOSITION INTERNATIONALE DE BRUXELLES 1910

Le présent catalogue renferme une énumération de toutes les espèces de fossiles recueillies jusqu'à ce jour dans le Bassin houiller du Nord et du Pas-de-Calais, par les soins des conservateurs du Musée. Une croix (+) indique les espèces exposées dans la vitrine; une astérisque (*) indique les espèces figurant dans les collections du Musée houiller de Lille. Le catalogue est toutefois incomplet en ce qui concerne divers groupes d'animaux, les graines, fructifications et inflorescences des plantes, qui n'ont pas fait encore l'objet d'études suffisantes.

Les animaux inférieurs ont été étudiés et déterminés par M. Ch. Barrois, membre de l'Institut, professeur; les animaux supérieurs (poissons et articulés), par M. Leriche, maître de conférences; les plantes, par M. Paul Bertrand, chef des travaux de paléontologie, à l'Université de Lille.

Il a paru intéressant d'indiquer sommairement la distribution verticale de chaque espèce. A cette fin, nous nous sommes servi, avant tout, du grand ouvrage de M. Zeiller sur le Bassin houiller de Valenciennes, puis de travaux de M. l'Abbé Carpentier, parus dans les *Annales de la Société Géologique du Nord*, enfin, de nos propres recherches poursuivies depuis plusieurs années.

Comme divisions chronologiques et stratigraphiques, nous avons adopté les divisions suivantes, qui cadrent approximativement avec celles qui ont été proposées par M. Gosselet et M. Zeiller. Nous avons dû ajouter à cette

série les zones de *Poissonnière* et de *Flines*, qui marquent, dans le bassin, deux périodes remarquables d'invasions marines.

Zone de Bruay ou zone C, à *Linopteris obliqua*, *N. rarinervis*, *N. tenuifolia*, *A. Serli*, etc., abondants.

Zone de Lens ou zone B, divisée en deux

B'' zone de transition entre B et C.

B' zone à *Alethopteris Davreuxi* et *Lonchopteris Bricei* avec, au sommet, abondance de *N. flexuosa* et *N. gigantea* à larges folioles.

Zone de la Veine Poissonnière à *Pleuroplax affinis*, *Productus nabriculus*.

Zone de Vicoigne ou zone A², avec *N. Schlehani*, *S. Hæninghausi*, *A. valida*, *A. lonchilica*, *Lonchopteris Eschweileri*, *Sphenopteris furcata*, *S. corralloïdes*, *Sigillaria rugosa*.

Zone de Flines ou zone A¹ avec *Pecopteris aspera*, *Productus carbonarius*, *Marginifera marginalis*, et une riche faune marine.

Zone de Bruille ou zone des phtanites à *Glyphioceras diadema* et débris de plantes indéterminables. Leur flore a été décrite dans le bassin de Mons, par M. Renier.

La zone de Bruay est assez nettement délimitée par sa flore; la zone de Lens est séparée de celle de Vicoigne par l'invasion marine qui a succédé au dépôt de la veine Poissonnière. Par contre, la limite de séparation entre B'', B' est tout à fait arbitraire et peut varier d'un observateur à l'autre; il serait téméraire d'affirmer, en conséquence, que nos divisions concordent rigoureusement avec celles de M. Zeiller.

On remarquera, que malgré des recherches assidues, faites par toutes les compagnies, le nombre des espèces nouvelles de plantes, découvertes depuis 1888, est excessivement faible et que les modifications apportées à la distribution verticale des espèces sont relativement peu importantes. On ne peut, croyons-nous, rendre un plus éclatant hommage à l'œuvre accomplie par M. Zeiller.

Il n'en va pas de même des formes animales; aucune liste n'en avait été dressée avant ce jour, et la plupart de celles que nous énumérons n'avaient encore été reconnues que dans les bassins anglais.

FAUNE MARINE

Des roches houillères contenant une faune marine, et présentant des faciès variés, peuvent être groupées dans le bassin suivant deux faisceaux principaux. Le premier comprend 7 ou 8 lits différents, intercalés dans les formations d'eau douce, suivant les 3 bandes parallèles de Flines, de Dorignies, d'Azincourt, constituant la *zone de Flines*. Le second correspond à une couche marine plus élevée dans la série, formant la zone de la veine Poissonnière : elle a été découverte au toit de la veine Poissonnière d'Aniche, nous avons pu la suivre dans les concessions de l'Escarpelle et d'Ostricourt, au Nord du bassin, et aux toits de la veine Bernard et de la veine Joubert, au Midi du bassin. La zone de Poissonnière marque, pour nous, la limite entre les zones A et B de M. Zeiller.

POISSONS COCHLIODONTES

D'assez nombreuses dents de poissons, appartenant à des espèces qui se nourrissaient de coquilles, ont été trouvées au toit de la veine Poissonnière d'Aniche qui leur doit son nom, et au toit des veines Bernard et Joubert. L'étude détaillée de ces formes, appartenant aux genres *Pocilodus*, *Pleuroplax*, *Rhadinichthys*, n'a pu encore être faite.

MOLLUSQUES

CÉPHALOPODES

+ *Glyphioceras diadema*, Gold.

Zone de Bruille : Bruille.

+ *Glyphioceras diadema* var. *lenuistriatum* Haug.

Zone de Bruille : Fosse Petit (Marly).

Zone de Flines : Fosse Agache (Anzin). Notre-Dame (Aniche).

+ *Glyphioceras diadema* var. *crenata* Haug.

Zone de Flines : Fosse Agache (Anzin).

* *Glyphioceras reticulatum*, Phillips.

Zone de Bruille : Désirée (Douchy). Fosse d'Onnaing (Marly).

Zone de Flines : mur de la Veine II (Flines). Dorignies.

* *Glyphioceras reticulatum*, Phill. var. *jugosum*, Brown.

Zone de Flines : Flines, entre les veines II et III.

* *Glyphioceras reticulatum*, Phill. var. *Gibsoni*, Phill.

Zone de Flines : Flines, entre les veines II et III.

* *Dimorphoceras atratum*, Gold.

Zone de Flines : Fosse Agache (Anzin).

+ *Cælonaulilus subsulcalus*, Phill.

Identique au *N. stygialis*, Kon. des ampélites de Chokier (zone de Bruille), cette espèce est commune dans la zone de Flines : Casimir-Périer (Anzin). Saint-René (Aniche), Auchy-au-Bois.

* *Triboloceras formosum*? Foord.

Zone de Flines : rare et douteuse à Saint-René (Aniche).

Orthoceras sulcalum, Flem.

* Zone de Flines : Casimir-Périer, l'Escarpelle.

+ *Orthoceras aciculare*, Bronn.

Zone de Flines : cette forme du Culm allemand est commune à Saint-René (Aniche), Casimir-Périer (Anzin).

* *Orthoceras striolatum*, Sandb.

Zone de Flines : Saint-René (Aniche).

GASTROPODES

* *Turbo Manni*, Brown.

Zone de Flines : E. Agache (Anzin).

* *Naticopsis consimilis*, Mac Coy.

Zone de Flines : Bernicourt (Aniche).

* *Naticopsis velustus*, Sow.

Zone de Flines : cette forme du Coalbrookdale se trouve à Auchy-au-Bois et à Casimir-Périer (Anzin).

* *Macrochilina cf. clavata*, Sow.

Zone de Flines : Notre-Dame (Aniche).

* *Loxonema Oweni*, Brown. sp

Zone de Flines : E. Agache (Anzin).

* *Loxonema minima*, Sow.

Zone de Flines : Petite-Saint-Saulve (Marly).

* *Capulus neritoïdes*, Phill.

Zone de Flines : l'Escarpelle.

+ *Euphemus Urei*, Flem.

Zone de Flines : très commune, Casimir-Périer (Anzin). Saint-René (Aniche). Veine III (Flines).

* *Bellerophon navicula*, Sow.

Zone de Flines : Saint-René (Aniche).

BRACHIOPODES

Les Brachiopodes de la zone de Flines sont des formes connues pour la plupart et communes dans les calcaires dinantiens du Nord de la France.

+ *Martinia glabra*, Mart.

Zone de Flines : Auchy-au-Bois, Bernicourt, Saint-René (Aniche), E. Agache, Casimir-Périer (Anzin). Les formes présentent les plus grandes analogies avec le *M. corculum*, Kut. du Houiller russe.

+ *Spirifer bisulcalus*, Sow.

Zone de Flines : commune : Saint-René, Dechy, Notre-Dame (Aniche), Carvin, l'Escarpelle. Des variétés rappellent le *Sp. Strangwaisi*, Trautschold, de Russie.

* *Spirifer octoplicatus*, Sow.

Zone de Flines : Saint-René, Dechy, Déjardin (Aniche), N. d'Emile (Carvin).

* *Athyris Royssii*, Lev.

Zone de Flines : Notre-Dame, Saint-René (Aniche).

* *Athyris ambigua*, Sow.

Zone de Flines : l'Escarpelle.

+ *Spirigerella subtilita*, Davids.

Zone de Flines : Notre-Dame (Aniche).

* *Dielasma hastata*, Sow.

Zone de Flines : Notre-Dame (Aniche).

* *Ambocœlia planoconvexa*, Shumard.

Zone de Flines : Auchy-au-Bois. Saint-René (Aniche). N. d'Emile (Carvin).

* *Rhynchonella pleurodon var triplex*, Mac Coy.

Zone de Flines : Auchy-au-Bois.

+ *Schizophoria resupinata*, Mart.

Zone de Flines : très abondante, Notre-Dame, Dechy, Saint-René, Déjardin (Aniche). Casimir Périer (Anzin). Saint-Saulve (Marly).

+ *Rhipidomella Michelini*, Lev.

Zone de Flines : Dechy (Aniche). Auchy-au-Bois.

* *Orlhothetes arachnoïdea*, Phill.

Zone de Flines : Notre-Dame (Aniche).

+ *Orlhothetes crenistria*, Phill.

Zone de Flines : Notre-Dame, Saint-René, Déjardin (Aniche). Saint-Saulve (Marly). Casimir Périer (Anzin). Très commune, forme à elle seule des lamachelles calcaires.

+ *Productus semireticulatus*, Mart.

Zone de Flines : n° 2 de l'Escarpelle. Notre-Dame, Saint-René (Aniche). La Clarence. N. d'Emile (Carvin). Auchy-au-Bois. Saint-Saulve (Marly). Espèce concentrée dans des lits calcaireux, qu'elle envahit complètement.

+ *Productus carbonarius*, De Kon.

Zone de Bruille : Assez répandu pour que M. Gosselet l'ait choisi comme caractérisant cette zone et la suivante.

Zone de Flines : Partout en grande abondance, dans des schistes où on le trouve dans sa station normale, avec toutes ses épines conservées. Flines, Aniche, Anzin, Azincourt, Hardinghen, Ferques, Auchy-au-Bois, Carvin.

* *Productus longispinus*, Sow.

Zone de Flines : Variété de la précédente : Casimir Périer, E. Agache (Anzin). N. d'Emile (Carvin). Saint-Saulve (Marly). Dechy (Aniche).

+ *Productus scabriculus*, Mart.

Cette espèce présente dans le bassin deux variétés distinctes : l'une identique aux formes du calcaire carbonifère belge, figurées par de Koninck, se rencontre dans la zone de Flines où elle est rare (Notre-Dame d'Aniche) ; l'autre, identique aux types du Coalbrookdale (figurés par Prestwich) et du pays de Galles (figurés par Salter) est très répandue dans la veine Poissonnière d'Aniche, dans une passée au toit de la veine n° 1 de l'Escarpelle, au n° 5 d'Ostricourt et au toit de la veine Joubert, d'Azincourt.

* *Productus punctatus*, Mart.

Zone de Flines : Bernicourt (Aniche).

* *Productus cora*, d'Orb.

Zone de Flines : Très rare (Notre-Dame, d'Aniche). Les échantillons ressemblent aux types de d'Orbigny, photographiés par M. Thevenin (Pal. Univ.), par leurs sillons égaux, étroits, ondulés, leurs épines peu nombreuses, par leur forme renflée sans sinus, plutôt qu'au type du *Pr. corrugatus* figuré par Mac Coy.

* *Marginifera marginalis*, Kon.

Le groupe des *Marginifera* a atteint son apogée à cette époque, qu'il caractérise, dans le bassin Nord.

Zone de Bruille : Désirée de Douchy, Onnaing.

Zone de Flines : Flines, Dorignies, Notre-Dame, Bernicourt (Aniche), Auchy-au-Bois.

* *Choneles Laguessiana*, de Kon.

Zone de Flines : Bernicourt, Saint-René (Aniche), Agache (Anzin).

* *Choneles variolata*, d'Orb.

Zone de Flines. N° 5 (l'Escarpelle).

* *Aulacorhynchus concentricus*, Kon.

Zone de Flines : Auchy-au-Bois, Saint-Saulve (Marly)

+ *Discina nilida*, Dav.

Zone de Flines : de Sessevalle, Saint-René (Aniche), Veine 28 (Dorignies), Veine II (Flines-les-Raches).

Zone de Vicoigne : Veines Poissonnière, Bernard (Aniche), Joubert (Azincourt), n° 3 (Escarpelle).

+ *Lingula mytiloides*, Sow.

Zone de Flines : Flines, Aniche, Anzin.

Zone de Vicoigne : Fosse Ledoux (Anzin), veines Poissonnière, Bernard, Olympe (Aniche), Joubert (Azincourt).

LAMELLIBRANCHES

Les Lamellibranches des bassins du Nord constituent une faune peu différente de celle du centre de l'Angleterre.

* *Aviculopecten gentilis*, Sow.

Zone de Flines : Notre-Dame (Aniche), n° 28 (l'Escarpelle), Casimir Périer (Anzin).

Zone de Vicoigne : Veine Poissonnière (Aniche), Joubert (Azincourt).

* *Aviculopecten* voisin de *stellaris*, Phill.

Très belle espèce, nouvelle, caractéristique de la zone de Flines et qui lui paraît limitée; il serait intéressant de la comparer aux types décrits par Baily, sous le nom de *Lunulacardium Fooli*: Flines-les-Raches, Saint-René (Aniche), Agache (Anzin), Azincourt.

* *Aviculopecten* cf. *concentricostriatus*, Mac Coy

Zone de Flines : N° 28 (l'Escarpelle).

* *Pterinopecten carbonarius*, Hind.

Zone de Flines : Veine 28 (l'Escarpelle), Aniche.

* *Pseudamusium fibrillosum*, Salter.

Zone de Flines : Bernicourt (Aniche).

* *Posidoniella minor*, Brown.

Zone de Bruille : Bruille, Désirée (Douchy).

Zone de Flines : Saint-René, Notre-Dame, Bernicourt (Aniche), Casimir Périer (Anzin).

+ *Posidoniella lævis*, Brown.

Zone de Bruille : Désirée (Douchy), Fosse Petit (Marly), Onnaing.

Zone Vicoigne : Bernard (Aniche).

* *Posidomya membranacea*, Mac Coy.

Zone de Flines : Casimir Périer (Anzin).

* *Myalina Verneuili*, Mac Coy.

Zone de Flines : N° 3 d'Auchy-au-Bois.

* *Modiola transversa*, Hind.

Zone de Flines : Notre-Dame (Aniche).

* *Nuculana acula*, Sow.

Zone de Flines : Veine 28 de l'Escarpelle, Notre-Dame (Aniche), Casimir-Périer (Anzin).

* *Nuculana Sharmani*, Ether.

Zone de Flines : Casimir-Périer (Anzin), Saint-René (Aniche).

* *Nucula oblonga*, Mac Coy.

Zone de Flines : Saint-René (Aniche).

* *Nucula œqualis*, Sow.

Zone de Flines : Saint-René (Aniche), Casimir Périer (Anzin).

+ *Clenodonta levirostrum*, Port.

Zone de Flines : Saint-René, Notre-Dame (Aniche), n° 3 (Auchy-au-Bois), Casimir-Périer, (Anzin).

Zone de Vicoigne : Bernard (Aniche).

* *Schizodus antiquus*, Hind.

Zone de Flines : Auchy-au-Bois, l'Escarpelle.

* *Schizodus axiniformis*, Phill.

Zone de Flines : Bernicourt, Saint-René (Aniche), n° 3 (Auchy-au-Bois), Flines-les-Raches.

* *Protoschizodus orbicularis*, Mac Coy.

Zone de Flines : Bernicourt (Aniche).

+ *Parallelodon semicostatum*, Mac Coy.

Zone de Flines : Saint-René, Notre-Dame (Aniche), n° 3 (Auchy-au-Bois), Casimir-Périer (Anzin). Petite coquille très bien caractérisée et abondante à ce niveau; elle est identique au *Macrodon tenuistriatum* du Houiller de l'Illinois, dont Meek a donné une si bonne figure.

* *Parallelodon Geinitzi*, de Kon.

Zone de Flines : Bernicourt, Notre-Dame (Aniche), n° 3 (Auchy-au-Bois), Casimir-Périer (Anzin).

* *Parallelodon Lacordairianum*, Kon.

Zone de Flines : Auchy-au-Bois.

* *Edmondia sulcata*, Phill.

Zone de Flines : Casimir-Périer (Anzin), Flines-les-Raches.

* *Edmondia senilis*, Phill.

Zone de Flines : Saint-René (Aniche), Casimir-Périer (Anzin).

* *Edmondia* sp.

Zone de Poissonnière : Veine Bernard (Aniche).

* *Scaldia minuta*, Hind.

Zone de Flines : Casimir-Périer, (Anzin).

* *Cypricardella concentrica*, Hind.

Zone de Flines : Saint-René (Aniche), ne me paraît pas distincte de la forme du Culm d'Alsace représentée par M. Tornquist, sous le nom d'*Edmondia alsatica*.

* *Cypricardella Hindi*, Bolton sp.

Zone de Flines : Casimir-Périer (Anzin).

* *Sanguinolites ovalis*, Hind.

Zone de Flines : Bernicourt (Aniche).

* *Sanguinolites v-scriptus*, Hind.

Zone de Flines : Saint-René, Bernicourt (Aniche).

* *Sanguinolites angulatus*, Kon.

Zone de Flines : Saint-René (Aniche), Casimir-Périer (Anzin), espèce du Culm d'Alsace citée par Tornquist.

* *Solenomya costellata*, Mac Coy.

Zone de Flines : n° 5 (Escarpelle), identique à *S. radiata* du Houiller de l'Illinois.

* *Solenomya primæva*, Phill.

Zone de Flines : Notre-Dame, Saint-René (Aniche), Casimir-Périer (Anzin) Saint-Saulve (Marly).

* *Sedgwickia attenuata*, Mac Coy.

Zone de Flines : E. Agache, Casimir-Périer (Anzin), l'Escarpelle.

* *Allorisma sulcata*, Flem.

Zone de Flines : Casimir-Périer (Anzin).

* *Solenomorpha minor*, Mac Coy.

Zone de Flines : Hardingen (très rare).

CRINOIDES

+ *Poteriocrinus* sp.

Zone de Flines : nombreuses tiges, formant des bancs calcaires ou des lits dans le schiste, en des points variés.

BRYOZOAIRE

Fenestella. — Rares dans la zone de Flines.

RADIAIRES

Zaphrentis. — Rares dans la zone de Flines (l'Escarpelle).

Millepora. — Rares dans la zone de Flines (Anzin).

SPONGIAIRES

Spicules d'Hexactinellides, dans les sphérosidérites. — Aniche, Anzin.

FAUNE CONTINENTALE**FAUNE SAUMATRE****POISSONS**

* *Rhizodopsis sauroïdes*, Williams.

Très répandu dans le Houiller d'Angleterre; a été rencontré au n° 4 d'Ostricourt (zone de Lens B').

* *Strepsodus sauroïdes*, Binn.

Rare dans la veine n° 15 du n° 5 de l'Escarpelle (zone de Lens B').

* *Rhadinichthys Macconochei*, Traq.

Fosse Sout de Thivencelles (zone de Lens B').

ÉCAILLES NON DÉTERMINÉES.

De nombreuses écailles, non déterminées, ont été trouvées au toit de Saint-Éloi (n° 3 de Nœux), des Boers (Déjardin), du voisin de veine A (Flines) montrant l'existence, dans les schistes bitumineux et cannels du bassin, de formations lagunaires saumâtres où des restes de Poissons (écailles et coprolites) sont associés à des Crustacés ostracodes et phyllopoDES, à des débris végétaux flottés et à des fleurs d'eau.

CRUSTACÉS OSTRACODES

* *Carbonia fabulina*, Jones et Kirkby.

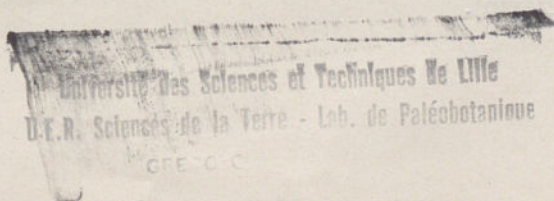
Répandu à divers niveaux des zones de Lens et de Bruay, toit de Saint-Louis, Désirée, Veine de Gayet (Liévin), de Jérôme (n° 2 de Nœux), de Saint-Pierre (d'Arenberg), Bernissart; Bernicourt, n° 13 (Notre-Dame d'Aniche).

Le musée renferme d'autres formes d'Ostracodes dont l'étude n'a point encore été faite.

PHYLLOPODES

+ *Estheria tenella*, Jordan.

Zone de Bruay : très abondante dans le toit de Beaumont (n° 1 de Liévin), Lens, Sainte-Barbe (Béthune).



B. — 3.

FAUNE D'EAU DOUCE

ANNÉLIDES

+ *Spirorbis pusillus*, Mart.

Très abondant dans toute la série, d'après l'observation de M. Zeiller, notamment dans la zone de Bruay C, sur les feuilles de *Nevropteris tenuifolia* et les coquilles d'eau douce.

MOLLUSQUES

Des lits riches en mollusques d'eau douce abondent au toit de diverses veines, notamment dans la zone de Lens; les formes rencontrées sont voisines des moules d'eau douce (Unios) de nos étangs (*Anthracomya*, *Carbonicola*) et des Dreissensia de nos ruisseaux (*Naiadites*); aucune n'a encore été trouvée dans le bassin associée dans un même lit aux formes marines précédemment énumérées. Les documents réunis ne sont pas assez nombreux pour permettre d'indiquer la répartition des espèces dans le bassin.

+ *Carbonicola acula*, Sow.

Forme la plus répandue du genre : Pierre (d'Arenberg), Lallier (Notre-Dame), Boërs, Petite-Veine (Aniche), Jérôme (Nœux),

* *Carbonicola aquilina*, Sow.

Plus rare : Saint-Éloi (Nœux).

* *Anthracomya modiolaris*, Sow.

Boërs, Passée des boërs, Minangoye (Aniche), Jérôme (n° 2 de Nœux), Saint-Éloi (n° 3 de Nœux), Sainte-Clotilde (n° 7 de Nœux), 3^e ou 11^e veine (Nœux), veine n° 1 (n° 1 l'Escarpelle).

* *Anthracomya Williamsons*, Brown.

Paraît la forme la plus abondante : veine de 0.65, Poissonnière et passée au toit de veine n° 6 (Déjardin), Wavrechain, Bernicourt (Notre-Dame d'Aniche), Petit Saint-Antoine (Nœux), Petite veine (n° 5 de Nœux), Célestin (n° 7 de Nœux), Saint-Éloi, veine du couchant (n° 8 de Nœux), Désirée, Arago (Liévin).

* *Anthracomya minima*, Ludw.

Passée au N. du n° 2 de Meurchin, Bruay, Nœux, Ostricourt, Bernissart.

* *Anthracomya Wardi*, Salter.

Fresnes.

* *Anthracomya Phillipsi*, Williams.

Paraît limitée dans les zones supérieures : Bruay, toit de Saint-Louis, Papin, Dusouich (de Liévin).

+ *Naiadites modiolaris*, Sow.

Forme très répandue : toit de veine 0.65 (Déjardin), Lallier, Le François, n° 13, Passée de Minangoye (Notre-Dame d'Aniche), Saint-Jérôme (n° 2 de Nœux), Saint-Éloi (nos 3 et 8 de Nœux), n° 6 de Dorignies, Arago (Liévin).

* *Naiadites triangularis*, Sow.

Marie-Louise (Béthune), Boërs, Poissonnière (Déjardin).

* *Naiadites elongata*, Hind.

Papin (n° 4 de Liévin).

* *Naiadites carinata*, Sow.

Remarquablement bien conservée au toit de la veine n° 6 de Dorignies, veine Y (n° 4 de Nœux), Petite veine (n° 5 de Nœux), de Layens (Notre-Dame d'Aniche).

FAUNE AÉRIENNE

* *Archimylacris Desaillyi*, Leriche,

Insecte de la famille des Blattidés, le premier trouvé dans le bassin, à la fosse n° 3 de Liévin.

FLORE

CORDAITÉES

+ * *Cordailes borassifolius*, Sternberg.

Paraît débiter à la partie supérieure de B; très abondant dans C.

* *Cordailes principalis*, Germar.

Apparaît au toit des veines les plus basses de A²; s'élèverait, d'après M. Zeiller, jusque dans la zone supérieure (Veine *Saint-Augustin*, à Nœux).

C. principalis a été trouvé récemment en abondance dans le faisceau des veines *Anatole*, *Henri*, *Réserve* à la fosse de Sessevalle d'Aniche. Il était représenté par les deux sortes de feuilles décrites par M. Zeiller : feuilles rubannées de plus de 40 cm. de longueur et feuilles larges spatulées d'environ 15 à 20 cm. de longueur.

Dorycordailes palmæformis, Gœppert.

Signalé par M. Zeiller à Meurchin et Veine *Edmond*, fosse Chabaud Latour, de Vieux-Condé. Très rare.

* *Psymphyllum Delvali*, Rénier et Cambier.

Très rare. (1)

* *Cordaianthus*, Grand'Eury.

Le Musée Houiller de Lille possède de très beaux spécimens du type du *C. Pilcairniæ*, L. et H., mais de plus grande taille. Ces inflorescences accompagnent en général les feuilles du *Cordailes principalis*.

(1) Au point de vue de la détermination des espèces, il est plus pratique de classer cette plante parmi les Cordaitées.

ALÉTHOPTÉRIDIÉES

+ * *Alethopteris Serli*, Brongniart.

Très abondant dans C, apparaît dans B''.

+ * *Alethopteris Grandini*, Brongniart.

Localisé dans la moitié supérieure de la zone C; rare.

Lens et Liévin, faisceau de *Du Souich*.

Bruay, veines supérieures à la veine n° 16.

* *Alethopteris Davreuxi*, Brongniart.

Paraît localisé dans B.

* *Alethopteris valida*, Boulay.

Assez fréquent dans A², s'élève dans B', mais ne paraît pas pénétrer dans B''.

* *Alethopteris lonchitica*, Schlotheim.

Extrêmement abondant dans la zone de Vicoigne. Ne se montre plus à la partie inférieure de B' où l'*Alethopteris valida* existe seul.

* *Alethopteris decurrens*, Artis.

Relativement rare. Disséminé çà et là dans la zone de Lens (Zeiller). Existe aussi dans A² (A. Carpentier).

* *Lonchopteris rugosa*, Brongniart.

* *Lonchopteris Bricei*, Brongniart.

Les *Lonchopteris* à mailles serrées sont assez fréquents dans B', très rares au-dessous.

* *Lonchopteris Eschweileri*ana, Andræ.

Caractéristique de la zone A²; assez rare.

Cette espèce a été signalée sur les points suivants :

Veine *Philippine*, fosse Chabaud-Latour de Vieux-Condé (Zeiller).

Veine *Cécile*, fosse Bernicourt d'Aniche. Veine n° 24, fosse n° 5 de l'Escarpelle. Veine n° 1, fosse n° 2 et Veine *Célestine*, fosse n° 2 bis de Bruay.

Desmopteris elongata, Presl.

Signalé par M. Zeiller, veine n° 6, fosse n° 3 de Bruay. Très rare.

* *Callipteridium*, sp.

Très beau spécimen, trouvé au toit de la veine *Arago*, fosse n° 6 de Liévin. C'est la première fois que ce genre est signalé dans le bassin houiller du Nord de la France.

NÉVROPTÉRIDÉES* *Nevropteris Scheuchzeri*, Hoffmann.

C, peu fréquent; débute peut-être dans B''.

+ * *Nevropteris rarinervis*, Bunbury.

Très fréquent dans C; débute dans B''.

+ * *Nevropteris tenuifolia*, Schlotheim.

Très abondant dans C; paraît débiter dans B'' par des formes rappelant *N flexuosa*.

* *Nevropteris flexuosa*, Sternberg.

Débute au milieu de A²; devient de plus en plus abondant et nettement caractérisé à mesure qu'on s'élève dans B. Très abondant à la partie supé-

rieure de B', il présente dans B'' des formes passant à *N. tenuifolia*. Il est très rare dans C, et les formes qu'on lui rapporte sont douteuses.

* *Nevropteris heterophylla*, Brongniart.

Débute dans A², avant *N. flexuosa*, s'élève dans B', où il devient très rare comparé à *N. flexuosa*. Il ne passe pas dans B'' et n'a jamais été signalé avec certitude dans C.

* *Mixoneura obliqua*, Brongniart.

Existe dès la base de A², où il est accompagné de *N. Schlehani*, à l'exclusion des autres *Nevropteris*; à ce niveau, il est relativement plus fréquent que *N. Schlehani*, sans être abondant. Particulièrement abondant au milieu et au sommet de A² (c'est-à-dire dans la zone à *A. lonchitica*), il s'élève jusqu'au sommet de B'; mais n'a jamais été signalé dans B'' ni dans C.

* *Nevropteris Schlehani*, Stur.

Espèce peu fréquente, qui se montre surtout abondante vers la base de A². Elle est déjà rare dans la moitié supérieure de A², où elle revêt la forme : *N. lingua* Zeiller, à pinnules étroites (Veine *Cécile*, fosse Bernicourt d'Aniche).

Très rare dans B; on en trouve cependant des fragments dans B'. (Veine *Déjardin*, fosse Notre-Dame d'Aniche).

* *Nevropteris gigantea*, Sternberg.

Très répandu; existe dans A², mais non pas dès la base; très abondant en certains points. Il paraît complètement remplacé dans C, par la forme : *N. pseudo-gigantea*, Potonié.

+ * *Nevropteris pseudo-gigantea*, Potonié.

N'est peut-être qu'une variété de l'espèce précédente, mais mérite d'être distingué comme forme particulière, car il n'a été trouvé que dans B'' et dans C.

* *Linopteris Münsteri*, Eichwald.

C; apparaît dans B''.

+ * *Linopteris obliqua*, Bunbury.

Très abondant dans C; apparaît dans B''.

* *Linopteris neuropteroides*, Gutbier, var. *major*.

Très rare. Signalé dans A², d'abord par M. A. Carpentier (*Dure Veine*, fosse Soult de Fresnes).

Trouvé également dans : Veine *Denise*, fosse Saint-Mark d'Anzin.

MARIOPTÉRIDÉES

+ * *Mariopteris latifolia*, Brongniart

N'a été rencontré que dans C; peu fréquent.

* *Mariopteris sphenopteroides*, Lesquereux.

Zone C; rare.

Veine n° 11, fosse n° 4 de Bruay.

* *Mariopteris cf. sphenopteroides*, Zeiller.

C, très rare.

Fosse n° 1 de Liévin. Veine *Saint-Alexis*, fosse n° 5 de Bully-Grenay. (Zeiller).

* *Mariopteris Soubeirani*, Zeiller.

C, très rare.

Cette espèce a été découverte par M. Zeiller dans la veine *Arago*, à la fosse n° 2 de Lens; elle a été retrouvée dans la même veine à la fosse n° 6 de Liévin.

Mariopteris Jacquoti, Zeiller.

Très rare.

Veine *Victor*, fosse n° 1 de Ferfay (Zeiller).

* *Mariopteris Dernoncourti*, Zeiller.

A² et B, rare.

Veine *Philippine*, fosse Chabaud-Latour de Vieux-Condé.

Veine *Saint-Louis*, fosse n° 1 et veine *Sainte-Victoire*, fosse n° 2 de Vicoigne (Zeiller).

Veine *Vieille-Marie*, fosse Vuillemin d'Aniche.

+ * *Mariopteris muricata*, Schlotheim.

Très répandu dans toutes les zones.

* *Mariopteris acuta*, Brongniart.

Assez fréquent dans A².

SPHÉNOPTÉRIDÉES

GENRE EUSPHENIA (1).

(*Sphenopteris* du groupe de l'*obtusiloba*.)

+ * *Eusphenia cf. obtusiloba*, Zeiller (2).

Existe dans toutes les zones; surtout abondant dans B. Rare dans A²; manque peut-être à la base de A².

1. — Il est nécessaire de créer un genre spécial pour les *Sphenopteris* du groupe de l'*obtusiloba*. Le nom de *Pseudo-pecopteris* proposé par Lesquereux doit être rejeté à cause de sa signification inexacte.

2. — La figure donnée par Brongniart pour le *Sphenopteris obtusiloba* (fig. 2, pl. 53) me paraît insuffisante pour décider s'il s'agit du *S. cf. trifoliolata*, Zeiller ou du *S. cf. obtusiloba*, Zeiller.

* *Eusphenia cf. trifoliolata*, Zeiller (1).

(= *Sphenopteris nummularia*, Gutbier).

Surtout abondant dans B et à la partie supérieure de A², très rare dans C.

+ * *Eusphenia nevropteroides*, Boulay.

C, assez fréquent. Il ne descend pas au-dessous de C.

GENRE CROSSOTHECA.

* *Sphenopteris Hœninghausi*, Brongniart.

Fréquent dans A²; assez abondant à la base de cette zone. Très rare au sommet de A², il ne paraît pas passer dans B.

+ * *Sphenopteris Crepini*, Zeiller.

Assez fréquent dans B''.

+ * *Sphenopteris Boulayi*, Zeiller.

B'' et C.

S. Crepini et *S. Boulayi* ne descendent pas au-dessous de B''.

Crossotheca sagittata, Lesquereux.

Signalé par M. A. Carpentier au toit de la veine *Saint-Alexis* de Bully-Grenay (zone C.).

Calymmatheca asteroides, Lesquereux.

Signalé par M. Zeiller, veine n° 5, fosse n° 2 de Dourges.

SPHENOPTERIS DES GROUPES : EREMOPTERIS,

CUNEATOPTERIS ET PALMATOPTERIS.

* *Sphenopteris Sauveuri*, Crépin.

A² et B'; rare.

Veine *Marcel*, fosse Bernicourt d'Aniche (Zeiller).

1. — Cette espèce est certainement distincte du *S. trifoliolata* d'Artis.

+ * *Sphenopteris artemisiæfolioides*, Crépin.

Abondant dans C; très rare dans B''.

* *Sphenopteris laxifrons*, Zeiller.

C, rare.

Signalé à Liévin par M. Zeiller.

Veine *Du Souich*, fosse n° 3 de Liévin. Fosse n° 7 de Nœux.

* *Sphenopteris spinosa*, Gœppert.

Rare; zone B; donné par M. Zeiller comme plus fréquent dans C, que dans B.

* *Sphenopteris furcata*, Brongniart.

A² et B; surtout abondant à la partie supérieure de A².

SPHENOPTERIS DIVERS.

* *Sphenopteris rutæfolia*, Gutbier.

(= *S. cf. stipulata*, Zeiller.)

C, très rare.

Veine *Céline*, fosse n° 1 de Lens (Zeiller).

Sphenopteris mixta, Schimper.

C, très rare.

Signalé à Courrières par M. Zeiller.

* *Sphenopteris Douvillei*, Zeiller.

C, rare.

Signalé à Dourges par M. Zeiller.

Veine n° 8, fosse n° 3 et veine n° 6, fosse n° 4 bis de Bruay.

+ * *Sphenopteris Potieri*, Zeiller.

C, rare.

Veine *Céline*, fosse n° 1 de Lens (Zeiller).

Trouvé dans la même veine à la fosse n° 3 de Liévin.

* *Sphenopteris Delavali*, Zeiller.

A², très rare.

Veine *Cécile*, fosse Bernicourt d'Aniche (Zeiller).

* *Sphenopteris Cœmansii*, Andrœ.

C et B''.

* *Sphenopteris Souichi*, Zeiller.

Paraît localisé dans B' dans la zone à *Lonchopteris*; plutôt rare.

* *Rhodea*, sp.

Un magnifique *Rhodea*, voisin du *Rhodea Hochstetteri* Stur, a été récemment trouvé au toit de *Grande Veine* à la fosse Saint-Louis d'Aniche (zone A²).

On trouve assez souvent des fragments de *Rhodea* au toit des veines inférieures de la zone de Vicoigne. M. A. Carpentier a signalé un *Rhodea* à la fosse Saint-Saulve de Marly.

Diplomema Zeilleri, Stur.

C, rare.

Veine *Augustine*, fosse n° 4 de Courrières. Veine *Pouilleuse*, fosse n° 1 de Liévin. Veine *Saint-Alexis*, fosse n° 5 de Bully-Grenay (Zeiller).

* *Diplomema Gilkineti*, Stur.

C, rare.

Veine *Du Souich* de Lens. Veine *Saint-Joseph* et Veine *Sainte-Barbe*, fosse n° 5 de Bully-Grenay (Zeiller).

Trouvé également à Liévin.

FILICINÉES

GENRE RENAULTIA.

Sphenopteris gracilis, Brongniart.

A², très rare.

Signalé par M. Zeiller : Veine à *Quérelles* d'Hardinghen.

Sphenopteris schatzlarensis, Stur.

Signalé par M. A. Carpentier dans B.

Sphenopteris chærophyloïdes, Brongniart.

C, rare.

Signalé par M. Zeiller à Dourges, Lens, Liévin et Bully-Grenay.

* *Sphenopteris Laurenti*, Andrœ.

Sommet de A² et base de B.

GENRE OLIGOCARPIA.

+ * *Sphenopteris Brongniartii*, Stur.

C, peu fréquent.

GENRE MYRIOTHECA.

* *Myriotheca Desaillyi*, Zeiller.

Très rare; n'a été trouvé qu'à Liévin (zone de Bruay).

GENRE HYMENOPHYLLITES.

+ * *Sphenopteris quadridactylites*, Gutbier.

Assez abondant dans C; d'après M. Zeiller, il se montrerait déjà dans B.

* *Sphenopteris Bronni*, Gutbier.

C, rare.

Signalé par M. Zeiller à Courrières, Lens et Bully-Grenay.

* *Sphenopteris herbacea*, Boulay.

B et C, peu fréquent.

* *Hymenotheca*, sp.

Fronde fertile, se rapprochant de l'*Hymenotheca Broadheadi*, D. White, trouvée dans la veine *Louis 2* à la fosse n° 4 de Liévin (zone C).

GENRE CORYNEPTERIS.

* *Sphenopteris coralloïdes*, Gutbier.

Abondant à la partie supérieure de A² et dans B'; il existe aussi dans C, où il est très rare (1).

* *Sphenopteris Essinghi*, Andrœ.

A² et B', peu fréquent.

* *Sphenopteris Sternbergi*, Ettingshausen.

A², B et C, rare.

1. — A Lens et à Liévin, on m'a remis des échantillons de *S. coralloïdes* et *S. Sternbergi*, mais sans spécification d'origine, de sorte que ce n'est qu'avec les plus expresses réserves, que l'on peut indiquer la présence des *Corynepteris* dans C.

PÉCOPTÉRIDÉES

* *Pecopteris crenulata*, Brongniart.

C, peu fréquent.

+ * *Pecopteris Miltoni*, Artis.

Assez fréquent dans A² et dans B, il devient particulièrement abondant dans B' et dans C.

Les formes qu'on trouve dans A² se rapprochent davantage du type d'Artis; celles qu'on trouve dans B' et C se rapprochent au contraire du *P. abbreviata* de Brongniart.

* *Pecopteris integra*, Andrœ.

C, très rare.

Veine *Sainte-Barbe*, fosse n° 5 de Bully-Grenay (Zeiller).

Veine *Du Souich* de Liévin.

* *Pecopteris Simoni*, Zeiller.

C, très rare.

Signalé par M. Zeiller à Dourges, Lens et Liévin.

* *Pecopteris Volkmani*, Sauveur.

Paraît localisé dans B'.

+ * *Pecopteris pennæformis*, Brongniart.

Rare dans B, plus fréquent dans C.

Les formes à très petites pinnules signalées dans A², n'appartiennent peut-être pas à la même espèce.

* *Pecopteris dentata*, Brongniart.

Existe à tous les niveaux du bassin; mais il est rare dans C.

* *Pecopteris aspera*, Brongniart.

Fréquent dans la zone de Flines, on le trouve également dans la zone de Vicoigne, mais il y est très rare.

Signalé à Annœulin par M. Zeiller.

Trouvé récemment dans la zone de Flines : passée n°3 au Nord de la veine E, à la fosse n° 2 de Flines-les-Raches, à la fosse E. Agache d'Anzin.

Megaphyton approximalum, Lindley et Hutton.

Signalé par M. Zeiller, veine *Saint-Georges*, fosse n° 7 de Bully-Grenay.

Megaphyton Souichi, Zeiller.

Signalé par M. Zeiller, *Moyenne Veine*, fosse du Chaufour de Raismes.

Megaphyton frondosum, Artis.

Signalé par M. Zeiller, veine *Sainte-Barbe*, fosse n° 3 de Nœux.

Megaphyton giganteum, Goldenberg.

Signalé par M. Zeiller, veine *Boulangère*, fosse du Chaufour de Raismes.

* *Megaphyton*, sp.

Très bel exemplaire, non décortiqué, couvert d'écaillés aciculaires analogues à des feuilles de *Lepidodendron*.

Veine *Léonard*, fosse n° 4 de Liévin (zone C).

SPHÉNOPHYLLÉES

* *Sphenophyllum majus*, Bronn.

C, peu fréquent.

+ * *Sphenophyllum emarginatum*, Brongniart.

C, assez fréquent; apparaît dans B''.

* *Sphenophyllum myriophyllum*, Crépin.

A² et B, assez fréquent.

* *Sphenophyllum cuneifolium*, Sternberg.

Très commun dans toutes les zones, excepté dans la zone de Flines.

CALAMARIÉES

* *Calamites crucialus*, Sternberg.

C, rare.

+ * *Calamites Cisti*, Brongniart.

Abondant dans C; paraît exister également dans B'' (1).

+ * *Calamites Suckowi*, Brongniart.

Rare dans A², fréquent dans B; très abondant dans C, où l'on trouve les tiges les plus grosses.

* *Calamites ramosus*, Artis.

Très abondant dans A² et dans B. Il apparaît en abondance dès la base de A². Rare ou manquant dans C.

* *Calamites undulatus*, Sternberg.

Fréquent dans A² et dans B. Rare ou manquant dans C.

* *Calamites Schülzei*, Stur.

A² et B, assez rare.

1. — Les formes de A² et de B qui ont été rapportées à *C. Cisti*, appartiennent en réalité à *C. Ramosus* et à *C. Suckowi*.

* *Calamophyllites Gæpperti*, Ettingshausen.A² et B.*Calamophyllites verticillatus*, Lindley et Hutton.A² et B; très rare.*Equiselites Bretoni*, Zeiller.

Signalé par M. Zeiller, veine n° 5 au nord, fosse n° 2 de Dourges.

+ * *Annularia stellata*, Schlotheim.

C; paraît plus abondant vers la partie supérieure de C que vers la base.

* *Annularia sphenophylloïdes*, Zenker.

C; descend peut-être dans B''.

* *Annularia radiata*, Brongniart.Même distribution que *Calamites ramosus*.* *Annularia galioides*, Lindley et Hutton.(= *Annularia microphylla*, Sauveur).Principalement dans A². Se trouve aussi dans B. Espèce rare.

Veine n° 5, fosse n° 2 de Dourges (Zeiller).

Veine *Gabrielle*, fosse Sainte-Marie d'Aniche.*Asterophyllites lycopodioides*, Zeiller.Très rare. Signalé par M. Zeiller, veine *Edouard*, fosse Villars de Denain.* *Asterophyllites grandis*, Sternberg.A² et B.

* *Asterophyllites equisetiformis*, Schlotheim.

Très fréquent dans B et dans C; rare à la base de A².

* *Asterophyllites longifolius*, Sternberg.

Abondant dans A² et dans B; ne monte pas dans C.

Palæostachya pedunculata, Williamson.

Signalé par M. Zeiller, veine *Présidente*, fosse n° 2 de Ferfay.

* *Hulltonia aff. spicata*, Sternberg.

Un bel exemplaire a été trouvé à la fosse n° 3 de Nœux.

* *Nephropteris radians*, Boulay.

Organe énigmatique qui représente peut-être un plancher nodal de Calamite, ou mieux, un verticille stérile d'une fructification. Trouvé notamment à Meurchin et à Nœux.

LÉPIDODENDRÉES

* *Lepidodendron aculeatum*, Sternberg.

Très fréquent dans toutes les zones, excepté dans la zone de Flines.

* *Lepidodendron lycopodioides*, Sternberg.

= Rameaux de *L. aculeatum*.

* *Lepidodendron obovatum*, Sternberg.

Très fréquent dans A² et dans B; plus rare dans C.

* *Lepidodendron dichotomum*, Sternberg.

Assez rare.

* *Lepidodendron rimosum*, Sternberg.

A², rare.

Cette espèce a été trouvée principalement dans *Grande Veine*, fosse Archevêque et fosse Sainte-Marie d'Aniche.

Signalée en outre par M. Zeiller, veine *Saint-Alexandre*, fosse n° 3 de Meurchin et par M. A. Carpentier à la fosse Saint-Pierre de Fresnes.

* *Lepidodendron ophiurus*, Brongniart.

Fréquent dans A²; il se rencontre par exemple dans tout le faisceau des veines inférieures d'Aniche.

* *Lepidodendron Wortheni*, Lesquereux.

A²; très rare.

Lepidodendron Haidingeri, Ettingshausen.

Signalé par M. Zeiller : veine *Christian*, fosse n° 7 de Bully-Grenay.

Lepidodendron Jaraczewski, Zeiller.

Signalé par M. Zeiller, veine *Saint-Louis* à Dourges.

Lepidodendron Vellheimi, Sternberg.

Zone de Flines : signalé à Annœulin seulement par M. Zeiller.

* *Lepidophloïos acerosus*, Lindley et Hutton.

Disséminé çà et là dans toutes les zones, excepté dans la zone de Flines.

* *Lepidophloïos laricinus*, Sternberg.

Peu fréquent.

* *Lepidophloïos Scolicus*, Kidston.

Rare.

* *Ulodendron majus*, Lindley et Hutton.

C, rare. Signalé à Liévin par M. Zeiller.

Ulodendron minus, Lindley et Hutton.

Zones de Flines et de Vicoigne, très rare.

* *Bothrodendron punctatum*, Lindley et Hutton.

A² et B, assez fréquent.

Pinakodendron Ohmanni, Weiss.

Signalé par M. A. Carpentier aux fosses Ledoux et Chabaud-Latour de Vieux-Condé.

+ * *Asolanus Camptolænia*, Wood.

C, assez fréquent. Se rencontrerait déjà dans B'' d'après M. A. Carpentier

* *Lepidostrobus variabilis*, Lindley et Hutton.

Fréquent à tous les niveaux.

* *Lepidostrobus ornatus*, Brongniart.

Accompagne en général les fins rameaux de *L. obovatum*.

Lepidostrobus squarrosus, Kidston.

Rare.

Lepidostrobus Geinitzi, Schimper.

Signalé par M. Zeiller, veine n° 3, fosse n° 4 de l'Escarpelle.

* *Lepidostrobus princeps*, Lesquereux.

Trouvé à Lens et à Liévin dans la zone de Bruay.

Bothrostrobus Olryi, Zeiller.

Signalé par M. Zeiller, veine *Rapuroir* à Vieux-Condé.

* *Lepidophyllum lanceolatum*, Lindley et Hutton.

Toutes les zones.

* *Lepidophyllum triangulare*, Zeiller.

A² et B.

SIGILLARIÉES

+ * *Sigillaria lævigata*, Brongniart.

Abondante dans C, rare dans B.

+ * *Sigillaria principis*, Weiss.

Fréquente dans C.

* *Sigillaria ovala*, Sauveur.

A² et B.

Sigillaria nudicaulis, Boulay.

C, rare.

* *Sigillaria cordigera*, Zeiller.

Rare. Signalée par M. Zeiller, veine n° 3, fosse n° 4 de l'Escarpelle.

* *Sigillaria Walchi*, Sauveur.

B, rare.

* *Sigillaria transversalis*, Brongniart,

C, rare. Trouvée récemment à Aniche dans la zone B.

* *Sigillaria sculellata*, Brongniart.

Abondante dans B.

Sigillaria polyploca, Boulay.

Rare. Signalée par M. Zeiller, veine n° 3, fosse n° 4 de l'Escarpelle.

Sigillaria acuta, Zeiller.

Rare. Signalée par M. Zeiller, veine *Boulangère*, fosse Thiers de Saint-Saulve.

* *Sigillaria Weissi*, Zeiller.

B, rare.

* *Sigillaria elongata*, Brongniart.

Abondante dans B.

* *Sigillaria Davreuxi*, Brongniart.

B.

* *Sigillaria rugosa*, Brongniart.

Très abondante dans A², caractérise la base de cette zone.

Sigillaria Schlotheimi, Brongniart.

Signalée dans A² par Boulay et par M. A. Carpentier.

+ * *Sigillaria Deutschi*, Brongniart.

C, assez fréquente.

+ * *Sigillaria reniformis*, Brongniart.

C.

* *Sigillaria Sauveuri*, Zeiller.

B et C.

+ * *Sigillaria tessellata*, Brongniart.

Très abondante et très variée dans C. Rare à la partie supérieure de B.

Sigillaria Boblayi, Brongniart.

A² et B, rare.

* *Sigillaria Micaudi*, Zeiller.

C, rare.

* *Sigillaria mamillaris*, Brongniart.

A² et B, assez fréquente.

* *Sigillaria elegantula*, Weiss.

A² et B.

* *Sigillaria fossorum*, Weiss.

B, peu fréquente.

Sigillaria reticulata, Lesquereux.

Signalée par M. Zeiller, veine n° 4, fosse n° 4 de l'Escarpelle.

Sigillariostrobus Tieghemi, Zeiller.

Signalé par M. Zeiller, veine n° 3, fosse n° 4 de l'Escarpelle.

Sigillariostrobus Souichi, Zeiller.

Signalé par M. Zeiller, veine *Président*, fosse Renard d'Anzin.

* *Sigillariostrobus nobilis*, Zeiller.

Signalé par M. Zeiller, veine *Printanière*, fosse Thiers de Saint-Saulve.

* *Sigillariostrobus Goldenbergi*, O. Feistmantel.

Zone C, assez fréquent.

* *Sigillariostrobus Crepini*, Zeiller.

Signalé par M. Zeiller, veine n° 3, fosse Dechy d'Aniche et veine *Sainte-Barbe*, fosse n° 5 de Bully-Grenay.

GRAINES

Le Musée Houiller de Lille possède déjà une collection assez importante de graines, recueillies dans le Bassin houiller du Nord et du Pas-de-Calais. Malheureusement, ces graines sont tantôt complètement décortiquées, tantôt écrasées et déformées entre les feuillets de schiste, ce qui rend la spécification extrêmement délicate. Nous nous bornerons à en donner ici une énumération sommaire :

1° Nombreuses graines de Névroptéridées, caractérisées par une amande peu volumineuse à 3 ou à 6 angles, et une enveloppe fibreuse, plissée en long. (Types : *Hexapterospermum* et *Triplerospermum*).

Graines accompagnant les feuilles de *Linopteris obliqua* et offrant les caractères signalés par M. Grand'Eury : graines coniques, costulées, tronquées à la base.

2° Nombreuses graines d'Aléthroptéridées, caractérisées par une grosse amande à 3 valves (type : *Trigonocarpus*) et par une enveloppe charnue, prolongée par un long tube micropylaire.

Des graines de cette catégorie se rencontrent presque toujours associées aux *Alethopteris* et aux *Lonchopteris*.

3° Des *Samaropsis* variés, quelques-uns en relation avec les *Cordaianthus*, qui les portaient.

4° Des *Cardiocarpus* et des *Cordaïcarpus* variés. Parmi ces derniers, il faut mentionner une graine très semblable au *Carpolithes macropterus*, Corda, provenant de la zone C.

5° Des *Rhabdocarpus*, parmi lesquels il faut mentionner un *Rhabdocarpus*, rappelant le *Carpolithes areolatus* de Corda; cette dernière graine a été déjà signalée par M. A. Carpentier; elle provient de la zone à *Linopteris obliqua*.

6° Une graine voisine des *Codonospermum*, provenant de la fosse Dechy d'Aniche. Cette graine doit être rapportée soit au *Carpolithes discus*, Corda, de Radnitz, soit au *Carpolithes placenta*, Corda, de Chomle.

7° Le *Carpolithes perpusillus*, Lesquereux, signalé par M. Zeiller, veine n° 6, fosse n° 3 de Bruay, a été retrouvé, veine n° 10, fosse n° 1 de la même concession.

LILLE. — IMPRIMERIE LE BIGOT FRÈRES
