

INSTITUT ROYAL DES SCIENCES NATURELLES  
DE BELGIQUE

MÉMOIRES

MÉMOIRE N° 130

KONINKLIJK BELGISCH INSTITUUT  
VOOR NATUURWETENSCHAPPEN

VERHANDELINGEN

VERHANDELING N° 130

ÉTUDE BOTANIQUE

DU

GISEMENT DE TOURBE

DE LA RÉGION DE PERVIJZE

(PLAINE MARITIME BELGE)

PAR

FRANÇOIS STOCKMANS

&

ROGER VANHOORNE

DOCTEUR EN SCIENCES NATURELLES,  
DIRECTEUR DE LABORATOIRE À L'INSTITUT ROYAL  
DES SCIENCES NATURELLES DE BELGIQUE

LICENCIÉ EN SCIENCES NATURELLES,  
ASSISTANT À L'INSTITUT ROYAL DES SCIENCES  
NATURELLES DE BELGIQUE,

AVEC LA COLLABORATION DE

CONSTANT VANDEN BERGHEN

ATTACHÉ AU CENTRE DE CARTOGRAPHIE PHYTOSOCIOLOGIQUE.

(AVEC 4 PLANCHES HORS TEXTE ET 1 CARTE)

BRUXELLES

INSTITUT ROYAL DES SCIENCES NATURELLES DE BELGIQUE  
RUE VAUTIER, 31.

1954

Distribué le 31 décembre 1954.

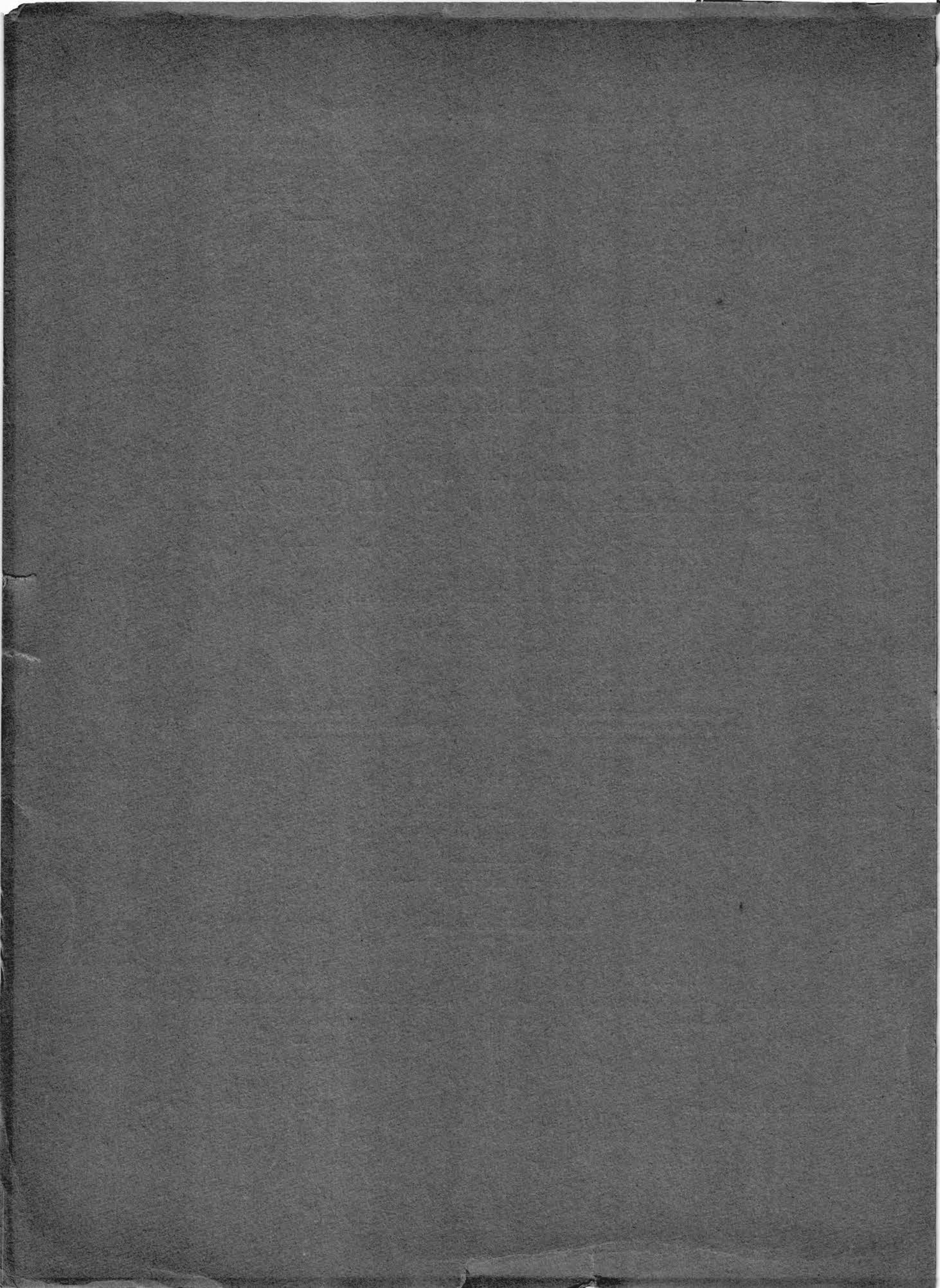
BRUSSEL

KONINKLIJK BELGISCH INSTITUUT VOOR NATUURWETENSCHAPPEN  
VAUTIERSTRAAT, 31

1954

Uitgedeeld de 31<sup>e</sup> December 1954.





INSTITUT ROYAL DES SCIENCES NATURELLES  
DE BELGIQUE

MÉMOIRES

MÉMOIRE N° 130

KONINKLIJK BELGISCH INSTITUUT  
VOOR NATUURWETENSCHAPPEN

VERHANDELINGEN

VERHANDELING N° 130



ÉTUDE BOTANIQUE  
DU  
GISEMENT DE TOURBE  
DE LA RÉGION DE PERVIJZE  
(PLAINE MARITIME BELGE)

PAR

**FRANÇOIS STOCKMANS**

DOCTEUR EN SCIENCES NATURELLES,  
DIRECTEUR DE LABORATOIRE À L'INSTITUT ROYAL  
DES SCIENCES NATURELLES DE BELGIQUE

&

**ROGER VANHOORNE**

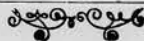
LICENCIÉ EN SCIENCES NATURELLES,  
ASSISTANT À L'INSTITUT ROYAL DES SCIENCES  
NATURELLES DE BELGIQUE.

AVEC LA COLLABORATION DE

**CONSTANT VANDEN BERGHEN**

ATTACHÉ AU CENTRE DE CARTOGRAPHIE PHYTOSOCIOLOGIQUE.

(AVEC 4 PLANCHES HORS TEXTE ET 1 CARTE)



BRUXELLES

INSTITUT ROYAL DES SCIENCES NATURELLES DE BELGIQUE  
RUE VAUTIER, 31

1954

BRUSSEL

KONINKLIJK BELGISCH INSTITUUT VOOR NATUURWETENSCHAPPEN  
VAUTIERSTRAAT, 31

1954

Distribué le 31 décembre 1954.

Uitgedeeld de 31<sup>e</sup> December 1954.





## CONCLUSION

---

Grâce aux recherches ici détaillées, il a été permis d'établir la carte de répartition des tourbières de la région de Pervijze et de donner un tableau de ce que devait être le paysage autrefois. « La nature de la végétation qui a été transformée en tourbe n'est pas douteuse : c'est une association de marécages pauvres en calcaire et en sels assimilables », déclarait J. MASSART (1907, p. 500). Nous sommes actuellement loin de cette description sommaire.

Au moment de la grande immersion qui devait recouvrir les polders des sédiments dunkerquiens au IV<sup>e</sup> siècle, une plage de tourbière bombée se situait à l'Est et au Sud de Nieuport. Elle s'étendait au-delà de la station de chemin de fer d'Oostkerke pour atteindre sa limite méridionale à quelque 1.000 m au Nord d'Oudekapelle. A l'Est, elle arrivait à l'emplacement de l'Yser actuel sur la commune de Kaaskerke et le dépassait dans la région de Tervate.

Cette tourbière bombée était encadrée à l'Ouest, au Sud et au Sud-Est par une tourbière plate. On observait à Oostkerke, par exemple, des bois de pins sylvestres sur les pentes de la tourbière bombée (voir carte hors texte).

L'assise de ces tourbières est la même partout : milieu eutrophe constitué généralement d'une roselière ou d'une forêt fangeuse; l'évolution en est, bien que ne s'écartant pas du schéma classique, par contre, quelque peu différente suivant les points envisagés (chapitres I et IV).

Il ne nous a pas été possible d'achever notre étude du substrat. Nos nivellements, au nombre de 29, indiquent dès maintenant le relèvement du fond en plusieurs endroits où la base de la tourbe est au niveau actuel de la mer ou de plusieurs décimètres au-dessus (point 93, sondage IV : + 40 cm).

Il faudrait toutefois faire une étude de détail aux abords des criques et augmenter le nombre des sondages profonds avant de pouvoir cartographier ce substrat. Il peut être difficile d'établir, dans le cas des couches multiples, ce qu'il faut considérer comme base de la tourbe. C'est ainsi qu'au point 149 (sondage V), nous trouvons 26 cm sous le niveau de la mer pour la couche supérieure et 3,02 m pour la seconde. Une évolution locale de la tourbière avec inondation temporaire est, en effet, toujours à envisager.

Au point de vue systématique, nous n'avons guère de plantes spéciales à signaler. Toutes se trouvent dans la flore actuelle belge, à l'exception d'une mousse : *Helodium Blandowii*, qui, à en croire l'herbier du Jardin botanique de

Bruxelles, a été récoltée autrefois à Bonheiden (Campine), sans qu'on sache ni le nom du récolteur, ni la date de la récolte. Depuis, cette espèce a disparu de chez nous, comme des Pays-Bas d'ailleurs. *Sphagnum imbricatum*, rare actuellement en Europe occidentale, quoique relativement commune dans l'Ardenne orientale, a été rencontré au sommet de la tourbière bombée de Pervijze. *Dicranum Bergeri* est une mousse d'Europe centrale et septentrionale.

Quant à l'âge de la tourbe, il est donné par plusieurs diagrammes polliniques qui concordent pour situer la base du gisement supérieur de la région de Pervijze et les couches éventuelles inférieures, bien que parfois à 9 m 20 de profondeur, à la période atlantique caractérisée par un pourcentage assez élevé de grains de pollen de *Tilia* et, en moindre importance, d'*Ulmus*. La présence du pollen de *Fagus sylvatica* n'est pas exceptionnelle, puisqu'il a été signalé dans les tourbes côtières de Grande-Bretagne et des Pays-Bas, ce qui atténue l'opposition qu'on avait coutume de faire entre les diagrammes de la haute et de la basse Belgique. On en remarquera toutefois le fort pourcentage.

Par contre, nos observations ne permettent aucun avis concernant le passage du Subboréal au Subatlantique. Les espoirs au sujet d'un horizon généralisé à *Sphagnum imbricatum* indiquant une phase plus humide succédant à un horizon plus sec à Éricacées ont été déçus.

Nous n'avons reconnu qu'un seul lieu d'habitation, à Pervijze, le long de la route de Ramskapelle, où, sous l'argile poldérienne, et dans le haut de la tourbe ont été trouvés des tessons et des bois carbonisés.

## LISTE BIBLIOGRAPHIQUE

---

- BELPAIRE, Ant., 1855, *De la plaine maritime depuis Anvers jusqu'à Boulogne*. 1<sup>re</sup> Partie : *Mémoire sur les changements que la côte, d'Anvers à Boulogne, a subis, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur, depuis la conquête de César jusqu'à nos jours*. (Anvers, éd. L. Schotmans, 143 p.)
- BERTSCH, K., 1941, *Früchte und Samen*. (Hand. prakt. Vorgeschichtsforsch., Band 1, Stuttgart, pp. 1-247.)
- DEBRAY, H., 1873, *Etude géologique et archéologique de quelques tourbières du littoral flamand et du département de la Somme*. (Mém. Soc. Sc., Agric. et Arts, Lille.)
- DEMARET, F., 1945, *Prodrome des mousses de Belgique*. (Bull. Jard. botanique de l'État, Bruxelles, t. XVII, pp. 317-387.)
- ERTSMAN, G., 1943, *An introduction to pollen analysis*. (Waltham, Mass., éd. Chronica Botanica Company, 239 p.)
- ESHUIS, H. J., 1946, *Palynologisch en stratigraphisch onderzoek van de Peelvenen*. (Proefschrift Rijksuniversiteit te Utrecht, éd. Schotanus et Jens, pp. 1-144.)
- GAMS, H., 1934, *Die Moose von Starunia als Vegetations- und Klimazeigen*. (Starunia, Cracovie, t. II, pp. 1-6.)
- GOBLET D'ALVIELLA, 1927, *Histoire des bois et forêts de Belgique*. (Bruxelles, t. I, éd. P. Lechevalier et M. Lamertin.)
- GODWIN, H., 1940, *Studies of the Post-glacial history of British vegetation*. III. *Fenland pollen diagrams*. IV. *Post-glacial changes of relative land- and sea-level in the English fenland*. (Philos. Trans. Roy. Soc. London, London, ser. B, t. CCXXX, n° 570, pp. 239-303.)
- 1948, *Studies of the Post-glacial history of British vegetation*. X. *Correlation between climate, forest composition, prehistoric agriculture and peat stratigraphy in sub-boreal and sub-atlantic peats of the Somerset Levels*. (Philos. Trans. Roy. Soc. London, London, ser. B, t. CCXXXIII, pp. 275-286.)
- LAWALREE, A., 1950, *Ptéridophytes*. (Flore générale de Belgique, éd. Ministère de l'Agriculture, Jardin botanique de l'État, Bruxelles, 195 pages.)
- MASSART, J., 1907, *Essai de géographie botanique des districts littoraux et alluviaux de la Belgique*. (Recueil Inst. botan. Leo Errera, Bruxelles, t. VII, pp. 167-584, pl. I.)
- MEINKE, H., 1927, *Atlas und Bestimmungsschlüssel zur Pollenanalytik* (Botanisches Archiv, XIX Band, Königsberg, pp. 380-449.)
- MOORMANN, F. R., 1950, *Planchette Lampernisse 51 W de la Carte des Sols* (sous la direction de R. TAVERNIER). (Éd. Comité établissement Carte des Sols et de la Végétation de la Belgique, Bruxelles.)
- 1950, *Planchette Oostduinkerke 35 E de la Carte des Sols* (sous la direction de R. TAVERNIER). (Éd. Comité établissement Carte des Sols et de la Végétation de la Belgique, Bruxelles.)



- MOORMANN, F. R. et AMERIJCKX, J. B., 1951, *Planchette Nieuwpoort 36 W de la Carte des Sols* (sous la direction de R. TAVERNIER). (Éd. Comité établissement Carte des Sols et de la Végétation de la Belgique, Bruxelles.)
- MOURLON, M., 1895, *Levés et tracés de la feuille n° 35 : La Panne-Oostduinkerke*. (Carte géologique de la Belgique, dressée par ordre du Gouvernement.)
- 1895, *Levés et tracés de la feuille n° 36 : Nieuwpoort-Leke*. (Carte géologique de la Belgique, dressée par ordre du Gouvernement.)
- 1895, *Levés et tracés de la feuille n° 50 : Moeres-Furnes*. (Carte géologique de la Belgique, dressée par ordre du Gouvernement.)
- 1895, *Levés et tracés de la feuille n° 51 : Lampernisse-Dixmude*. (Carte géologique de la Belgique, dressée par ordre du Gouvernement.)
- OVERBECK, F. und SCHNEIDER, S., 1938, *Mooruntersuchungen bei Lüneburg und bei Bremen und die Reliktnatur von Betula nana L. in Nordwestdeutschland*. (Zeitschrift für Botanik, Jena, t. XXXIII, pp. 1-54.)
- STOCKMANS, F., 1947, *Introduction à l'étude botanique du Quaternaire en Belgique*. (in : « La Géologie des terrains récents dans l'Ouest de l'Europe », session extraord. des sociétés belges de Géol.; Bull. Soc. Géol. Belgique, Bruxelles, pp. 248-265.)
- STOCKMANS, F., VANDEN BERGHEN, C. en VANHOORNE, R., 1948, *Het Veenonderzoek in de streek van Lampernisse-Pervijze*. (Natuurw. Tijdschrift, Gent, Jaargang 31, pp. 154-160.)
- TAVERNIER, R. et MOORMANN, F., 1954, *Les changements du niveau de la mer dans la plaine maritime flamande pendant l'Holocène*. (Geol. en Mijnbouw, 's Gravenhage, nieuwe serie, Jaargang 16, pp. 201-206.)
- VANDEN BERGHEN, C., 1950, *Présence de la mousse Dicranum Bergeri BLAND., à l'état subfossile en Belgique*. (Bull. Inst. roy. Sc. nat. Belg., Bruxelles, t. XXVI, n° 10, pp. 1-7.)
- VAN DER VLERK, I. en FLORSCHÜTZ, F., 1950, *Nederland in het ijstijdvak*. (Éd. W. De Haan, 284 p., Utrecht.)
- VANHOORNE, R., 1945, *Étude pollinique d'une tourbière à Heusden-lez-Gand (Belgique)*. (Bull. Musée roy. Hist. nat. Belg., Bruxelles, t. XXI, n° 18, pp. 1-11.)
- 1945, *Evolution d'une tourbière de la plaine alluviale au Kruisschans (Anvers, Belgique)*. (Bull. Inst. roy. Sc. nat. Belg., Bruxelles, t. XXVII, n° 20, pp. 1-20, pl. I-II, tabl. I-VI.)
- VERMEER-LOUMAN, G. G., 1934, *Pollen-analytisch onderzoek van den West-Nederland-schen bodem*. (Proefschrift Universiteit te Amsterdam, éd. De Westertoren, Amsterdam, 184 p.)
- WATERBOLK, H. T., 1954, *De præhistorische mens en zijn milieu*. (Proefschrift Rijks-universiteit te Groningen, éd. Van Gorcum en C°, Assen, 153 pages.)



## TABLE DES MATIÈRES

---

	Pages.
I. — Introduction par F. STOCKMANS ... ..	3
II. — Description des sondages et fouilles ayant atteint la base de la couche supérieure de tourbe ... ..	6
III. — Sondages ayant dépassé la couche supérieure de tourbe ... ..	118
IV. — Liste des végétaux observés dans la tourbe. — Associations végétales ... ..	119
V. — Diagrammes polliniques. — Âge de la tourbe ... ..	129
VI. — Conclusions ... ..	140
LISTE BIBLIOGRAPHIQUE ... ..	142

PLANCHES.

TABLEAUX.

CARTE DU GISEMENT DE LA TOURBE DE LA RÉGION DE PERVIJZE, PAR F. STOCKMANS ET R. VANHOORNE.

---

# PUBLICATIONS DE L'INSTITUT ROYAL DES SCIENCES NATURELLES DE BELGIQUE

## ANNALES DU MUSÉE ROYAL D'HISTOIRE NATURELLE DE BELGIQUE (1877-1887).

TOME I.	— P.-J. VAN BENEDEN. <i>Description des Ossements fossiles des environs d'Anvers</i> . I ... ..	1877
TOME II.	— L.-G. DE KONINCK. <i>Faune du Calcaire carbonifère de la Belgique</i> . I ... ..	1878
TOME III.	— H. NYST. <i>Conchyliologie des Terrains tertiaires de la Belgique</i> , précédée d'une introduction par E. VAN DEN BROECK.	1879
TOME IV.	— P.-J. VAN BENEDEN. <i>Description des Ossements fossiles des environs d'Anvers</i> . II ... ..	1880
TOME V.	— L.-G. DE KONINCK. <i>Faune du Calcaire carbonifère de la Belgique</i> . II ... ..	1880
TOME VI.	— L.-G. DE KONINCK. <i>Faune du Calcaire carbonifère de la Belgique</i> . III ... ..	1881
TOME VII.	— P.-J. VAN BENEDEN. <i>Description des Ossements fossiles des environs d'Anvers</i> . III ... ..	1882
TOME VIII.	— L.-G. DE KONINCK. <i>Faune du Calcaire carbonifère de la Belgique</i> . IV ... ..	1883
TOME IX.	— P.-J. VAN BENEDEN. <i>Description des Ossements fossiles des environs d'Anvers</i> . IV ... ..	1885
TOME X.	— L. BECKER. <i>Les Arachnides de la Belgique</i> . I ... ..	1882
TOME XI.	— L.-G. DE KONINCK. <i>Faune du Calcaire carbonifère de la Belgique</i> . V ... ..	1885
TOME XII.	— L. BECKER. <i>Les Arachnides de la Belgique</i> . II et III ... ..	1886
TOME XIII.	— P.-J. VAN BENEDEN. <i>Description des Ossements fossiles des environs d'Anvers</i> . V ... ..	1886
TOME XIV.	— L.-G. DE KONINCK. <i>Faune du Calcaire carbonifère de la Belgique</i> . VI ... ..	1887

Depuis 1923, les Mémoires du Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique ne sont plus réunis en Tomes. Chaque travail, ou partie de travail, a reçu un numéro d'ordre. La numérotation prend pour point de départ le premier fascicule du Tome I.

A partir de 1935, une deuxième série de Mémoires a été constituée, les fascicules en possèdent une numérotation indépendante de celle des Mémoires publiés jusqu'alors par le Musée. Cette deuxième série est plus particulièrement consacrée à des sujets ne présentant pas un intérêt immédiat pour l'exploration de la Belgique.

Sedert 1923 worden de Verhandelingen van het Koninklijk Natuurhistorisch Museum van België niet meer in Banden verenigd. Ieder werk, of gedeelte van een werk, heeft een volgnummer gekregen. De nummering begint met de eerste aflevering van Deel I.

In 1935 werd een tweede reeks Verhandelingen begonnen. De nummering der afleveringen hiervan is onafhankelijk van de tot dat tijdstip door het Museum gepubliceerde Verhandelingen. Deze tweede reeks is meer in het bijzonder gewijd aan werken, die niet van onmiddellijk belang zijn voor het onderzoek van België.

## MÉMOIRES DU MUSÉE ROYAL D'HISTOIRE NATURELLE DE BELGIQUE. VERHANDELINGEN VAN HET KONINKLIJK NATUURHISTORISCH MUSEUM VAN BELGIË.

### PREMIÈRE SÉRIE. — EERSTE REEKS (1900-1948).

#### TOME I. — DEEL I.

1.	— A. C. SEWARD. <i>La Flore wealdienne de Bernissart</i> ... ..	1900
2.	— G. GILSON. <i>Exploration de la Mer sur les côtes de la Belgique</i> ... ..	1900
3.	— O. ABEL. <i>Les Dauphins longirostres du Boldérien (Miocène supérieur) des environs d'Anvers</i> . I ... ..	1901
4.	— C. E. BERTRAND. <i>Les Coprolithes de Bernissart</i> . I. <i>Les Coprolithes attribués aux Iguanodons</i> ... ..	1903

#### TOME II. — DEEL II.

5.	— M. LERICHE. <i>Les Poissons paléocènes de la Belgique</i> ... ..	1902
6.	— O. ABEL. <i>Les Dauphins longirostres du Boldérien (Miocène supérieur) des environs d'Anvers</i> . II ... ..	1902
7.	— A. C. SEWARD et ARBER. <i>Les Nipadites des couches éocènes de la Belgique</i> ... ..	1903
8.	— J. LAMBERT. <i>Description des Echinides crétacés de la Belgique</i> . I. <i>Etude monographique sur le genre Echinocorys</i> ... ..	1903

#### TOME III. — DEEL III.

9.	— A. HANDLIRSCH. <i>Les Insectes houillers de la Belgique</i> ... ..	1904
10.	— O. ABEL. <i>Les Odontocètes du Boldérien (Miocène supérieur) d'Anvers</i> ... ..	1905
11.	— M. LERICHE. <i>Les Poissons éocènes de la Belgique</i> ... ..	1905
12.	— G. GURICH. <i>Les Spongostromides du Viséen de la Province de Namur</i> ... ..	1906

#### TOME IV. — DEEL IV.

13.	— G. GILSON. <i>Exploration de la Mer sur les côtes de la Belgique</i> . <i>Variations horaires, physiques et biologiques de la Mer</i> . 1907	
14.	— A. DE GROSSOUVRE. <i>Description des Ammonitides du Crétacé supérieur du Limbourg belge et hollandais et du Hainaut</i> . 1908	
15.	— R. KIDSTON. <i>Les Végétaux houillers du Hainaut</i> ... ..	1909
16.	— J. LAMBERT. <i>Description des Echinides crétacés de la Belgique</i> . II. <i>Echinides de l'Etage sénonien</i> ... ..	1911

#### TOME V. — DEEL V.

17.	— P. MARTY. <i>Etude sur les Végétaux fossiles du Trieu de Leval (Hainaut)</i> ... ..	1907
18.	— H. JOLY. <i>Les Fossiles du Jurassique de la Belgique</i> ... ..	1907
19.	— M. COSSMANN. <i>Les Pélécy-podes du Montien de la Belgique</i> ... ..	1908
20.	— M. LERICHE. <i>Les Poissons oligocènes de la Belgique</i> ... ..	1910

#### TOME VI. — DEEL VI.

21.	— R. H. TRAQUAIR. <i>Les Poissons wealdiens de Bernissart</i> ... ..	1911
22.	— W. HIND. <i>Les Faunes conchyliologiques du terrain houiller de la Belgique</i> ... ..	1912
23.	— M. LERICHE. <i>La Faune du Gedinnien inférieur de l'Ardenne</i> ... ..	1912
24.	— M. COSSMANN. <i>Scaphopodes, Gastropodes et Céphalopodes du Montien de Belgique</i> ... ..	1913

#### TOME VII. — DEEL VII.

25.	— G. GILSON. <i>Le Musée d'Histoire Naturelle Moderne, sa Mission, son Organisation, ses Droits</i> ... ..	1914
26.	— A. MEUNIER. <i>Microplankton de la Mer Flamande</i> . I. <i>Les Diatomacées: le genre Chaetoceros</i> ... ..	1913
27.	— A. MEUNIER. <i>Microplankton de la Mer Flamande</i> . II. <i>Les Diatomacées, le genre Chaetoceros excepté</i> ... ..	1915

#### TOME VIII. — DEEL VIII.

28.	— A. MEUNIER. <i>Microplankton de la Mer Flamande</i> . III. <i>Les Périidiniens</i> ... ..	1919
29.	— A. MEUNIER. <i>Microplankton de la Mer Flamande</i> . IV. <i>Les Tintinnidés et Cœtera</i> ... ..	1919
30.	— M. GOETGHEBUER. <i>Ceratopogoninae de Belgique</i> ... ..	1920
31.	— M. GOETGHEBUER. <i>Chironomides de Belgique et spécialement de la zone des Flandres</i> ... ..	1921
32.	— M. LERICHE. <i>Les Poissons néogènes de la Belgique</i> ... ..	1926
33.	— E. ASSELBERGHS. <i>La Faune de la Grauwacke de Rouillon (basé du Dévonien moyen)</i> ... ..	1923
34.	— M. COSSMANN. <i>Scaphopodes, Gastropodes et Céphalopodes du Montien de Belgique</i> . II ... ..	1924
35.	— G. GILSON. <i>Exploration de la mer sur les côtes de la Belgique</i> . <i>Recherche sur la dérive dans la mer du Nord</i> ... ..	1924
36.	— P. TEILHARD DE CHARDIN. <i>Les Mammifères de l'Éocène inférieur de la Belgique</i> ... ..	1927
37.	— G. DELEPINE. <i>Les Brachiopodes du Marbre noir de Dinant (Viséen inférieur)</i> ... ..	1928
38.	— R. T. JACKSON. <i>Paleozoic Echini of Belgium</i> ... ..	1929
39.	— F. CANU et R. S. BASSLER. <i>Bryozoaires éocènes de la Belgique</i> ... ..	1929
40.	— F. DEMANET. <i>Les Lamellibranches du Marbre noir de Dinant (Viséen inférieur)</i> ... ..	1929
41.	— E. ASSELBERGHS. <i>Description des Faunes marines du Gedinnien de l'Ardenne</i> ... ..	1930
42.	— G. STIASNY. <i>Die Scyphomedusen-Sammlung des « Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique »</i> ... ..	1930
43.	— E. VINCENT. <i>Mollusques des couches à Cyrènes (Paléocène du Limbourg)</i> ... ..	1930
44.	— A. RENIER. <i>Considérations sur la stratigraphie du Terrain houiller de la Belgique</i> ... ..	1930
	— P. PRUVOST. <i>La Faune continentale du Terrain houiller de la Belgique</i> .	
45.	— P. L. KRAMP. <i>Hydromedusae collected in the South-Western part of the North Sea and in the Eastern part of the Channel in 1903-1914</i> ... ..	1930
46.	— E. VINCENT. <i>Études sur les Mollusques montiens du Poudingue et du Tuffeau de Cijly</i> ... ..	1930



47.	W. CONRAD. Recherches sur les Flagellates de Belgique ... ..	1931
48.	O. ABEL. Das Skelett der Eurhinodelphiden aus dem oberen Miozän von Antwerpen ... ..	1931
49.	J. H. SCHUURMANS-STEKHOVEN Jr. and W. ADAM. The Freelifving Marine Nemas of the Belgian Coast ... ..	1931
50.	F. CANU et R. S. BASSLER. Bryozoaires oligocènes de la Belgique ... ..	1931
51.	EUG. MAILLIEUX. La Faune des Grès et Schistes de Solières (Siegenien moyen) ... ..	1931
52.	EUG. MAILLIEUX. La Faune de l'Assise de Winenne (Emsien moyen) ... ..	1932
53.	M. GLIBERT. Monographie de la Faune malacologique du Bruxellien des environs de Bruxelles ... ..	1933
54.	A. ROUSSEAU. Étude de la variation dans la composition de la florule du toit des veines de l'Olive et du Parc des Charbonnages de Mariemont-Bascoup ... ..	1933
55.	M. LECOMPTE. Le genre Alveolites Lamarck dans le Dévonien moyen et supérieur de l'Ardenne ... ..	1933
56.	W. CONRAD. Revision du Genre Mallomonas Perty (1851) incl. Pseudo-Mallomonas Chodat (1920) ... ..	1933
57.	F. STOCKMANS. Les Neuroptéridées des Bassins houillers belges. I ... ..	1933
58.	L. A. DECONINCK and J. H. SCHUURMANS-STEKHOVEN Jr. The Freelifving Marine Nemas of the Belgian Coast. II ... ..	1933
59.	A. ROUSSEAU. Contribution à l'étude de Pinakodendron Ohmanni Weiss ... ..	1933
60.	H. DE SAEDELEER. Beitrag zur Kenntnis der Rhizopoden ... ..	1934
61.	F. DEMANET. Les Brachiopodes du Dinantien de la Belgique. I ... ..	1934
62.	W. ADAM et E. LELOUP. Recherches sur les Parasites des Mollusques terrestres ... ..	1934
63.	O. SICKENBERG. Beiträge zur Kenntnis Tertiärer Sirenen ... ..	1934
64.	K. EHRENBERG. Die Plistozaenen Baeren Belgiens. I. Teil: Die Baeren von Hastière ... ..	1935
65.	EUG. MAILLIEUX. Contribution à l'étude des Echinoides du Frasnien de la Belgique ... ..	1935
66.	M. LECOMPTE. L'Aérolithe du Hainaut ... ..	1935
67.	J. S. SMISER. A Revision of the Echinoid Genus Echinocorys in the Senonian of Belgium ... ..	1935
68.	J. S. SMISER. A Monograph of the Belgian Cretaceous Echinoids ... ..	1935
69.	R. BRECKPOT et M. LECOMPTE. L'Aérolithe du Hainaut. Étude spectrographique ... ..	1935
70.	EUG. MAILLIEUX. Contribution à la Connaissance de quelques Brachiopodes et Pélécytopodes Dévoniens ... ..	1935
71.	K. EHRENBERG. Die Plistozaenen Baeren Belgiens. Teil II: Die Baeren von Trou du Sureau (Montaigle) ... ..	1935
72.	J. H. SCHUURMANS-STEKHOVEN Jr. Additional Notes to my monographs on the Freelifving Marine Nemas of the Belgian Coast. I and II ... ..	1935
73.	EUG. MAILLIEUX. La Faune et l'Âge des quartzophyllades siegeniens de Longlier ... ..	1936
74.	J. H. SCHUURMANS-STEKHOVEN Jr. Copepoda parasitica from the Belgian Coast. II. (Included some habitats in the North-Sea.) ... ..	1936
75.	M. LECOMPTE. Revision des Tabulés dévoniens décrits par Goldfuss ... ..	1936
76.	F. STOCKMANS. Végétaux éocènes des environs de Bruxelles ... ..	1936
77.	EUG. MAILLIEUX. La Faune des Schistes de Matagne (Frasnien supérieur) ... ..	1936
78.	M. GLIBERT. Faune malacologique des Sables de Wemmel. I Pélécytopodes ... ..	1936
79.	H. JOLY. Les fossiles du Jurassique de la Belgique. II. Lias inférieur ... ..	1936
80.	W. E. SWINTON. The Crocodile of Maransart (Dollosuchus Dixoni [Owen]) ... ..	1937
81.	EUG. MAILLIEUX. Les Lamellibranches du Dévonien inférieur de l'Ardenne ... ..	1937
82.	M. HUET. Hydrobiologie piscicole du Bassin moyen de la Lesse ... ..	1938
83.	EUG. MAILLIEUX. Le Couvinien de l'Ardenne et ses Faunes ... ..	1938
84.	F. DEMANET. La Faune des Couches de passage du Dinantien au Namurien dans le synclinorium de Dinant ... ..	1938
85.	M. GLIBERT. Faune malacologique des Sables de Wemmel. II. Gastropodes, Scaphopodes, Céphalopodes ... ..	1938
86.	EUG. MAILLIEUX. L'Ordovicien de Sart-Bernard ... ..	1939
87.	R. LERUTH. La biologie du domaine souterrain et la faune cavernicole de la Belgique ... ..	1939
88.	C. R. BOETTGER. Die subterrane Molluskenfauna Belgiens ... ..	1939
89.	R. MARLIERE. La Transgression albiénienne et cénomaniénienne dans le Hainaut (Études paléontologiques et stratigraphiques). ... ..	1939
90.	M. LECOMPTE. Les Tabulés du Dévonien moyen et supérieur du Bord Sud du Bassin de Dinant ... ..	1939
91.	G. DELÉPINE. Les Goniatites du Dinantien de la Belgique ... ..	1940
92.	EUG. MAILLIEUX. Les Echinodermes du Frasnien de la Belgique ... ..	1940
93.	F. STOCKMANS. Végétaux éodévoniens de la Belgique ... ..	1940
94.	E. LELOUP, avec la collaboration de O. MILLER. La flore et la faune du bassin de chasse d'Ostende (1937-1938) ... ..	1940
95.	W. CONRAD. Recherches sur les eaux saumâtres des environs de Lilloo. I. Étude des milieux ... ..	1941
96.	EUG. MAILLIEUX. Les Brachiopodes de l'Emsien de l'Ardenne ... ..	1941
97.	F. DEMANET. Faune et Stratigraphie de l'Étage Namurien de la Belgique ... ..	1941
98.	A. PUNT. Recherches sur quelques Nématodes parasites de poissons de la mer du Nord ... ..	1941
99.	W. CONRAD. Sur la faune et la flore d'un ruisseau de l'Ardenne belge ... ..	1942
100.	F. STOCKMANS et Y. WILLIÈRE. Palmoxyloons paléozoïques de la Belgique ... ..	1943
101.	F. DEMANET. Les Horizons marins du Westphalien de la Belgique et leurs faunes ... ..	1943
102.	E. LELOUP. Recherches sur les Tricladés dulcicoles épigés de la forêt de Soignes ... ..	1944
103.	M. GLIBERT. Faune malacologique du Miocène de la Belgique. I. Pélécytopodes ... ..	1945
104.	E. CASIER. La Faune ichthyologique de l'Yprésien de la Belgique ... ..	1946
105.	F. STOCKMANS. Végétaux de l'Assise des sables d'Aix-la-Chapelle récoltés en Belgique (Sénonien inférieur) ... ..	1946
106.	W. ADAM. Revision des Mollusques de la Belgique. I. Mollusques Terrestres et Dulcicoles ... ..	1947
107.	E. LELOUP. Les Cœlentérés de la faune belge. Leur bibliographie et leur distribution ... ..	1947
108.	H. R. DEBAUCHE. Étude sur les Mymaromniidae et les Mymaridae de la Belgique (Hymenoptera Chalcidoidea) ... ..	1948
109.	A. PASTIELS. Contribution à l'étude des Microfossiles de l'Éocène belge ... ..	1948
110.	F. STOCKMANS. Végétaux du Dévonien supérieur de la Belgique ... ..	1948

DEUXIÈME SÉRIE. — TWEDE REEKS (1935-1948).

1.	W. CONRAD. Étude systématique du genre Lepocinclis Perty ... ..	1935
2.	E. LELOUP. Hydriaires calyptoblastiques des Indes occidentales ... ..	1935
3.	« MELANGES PAUL PELSENEER » ... ..	1936
4.	F. CARPENTIER. Le Thorax et ses appendices chez les vrais et chez les faux Gryllotalpides ... ..	1936
5.	M. YOUNG. The Katanga Skull ... ..	1936
6.	A. D'ORCHYMONT. Les Hydraena de la Péninsule Ibérique (en annexe synonymie de deux formes méditerranéennes) ... ..	1936
7.	A. D'ORCHYMONT. Revision des « Coelostoma » (s. str.) non américains ... ..	1936
8.	C. DECHASSEAUX. Limidés jurassiques de l'Est du Bassin de Paris ... ..	1936
9.	Résultats scientifiques des croisières du navire-école belge « Mercator ». I. ... ..	1937
10.	H. HEATH. The Anatomy of some Protobranch Mollusks ... ..	1937
11.	A. JANSSENS. Revision des Onitides ... ..	1937
12.	E. LELOUP. Hydropolypes et Scyphopolypes recueillis par C. Dawydoff sur les côtes de l'Indochine française ... ..	1937
13.	H. I. TUCKER-ROWLAND, PH. D. The Atlantic and gulf coast tertiary Pectinidae of the United States ... ..	1938
14.	H. G. SCHENCK and PH. W. REINHART. Oligocène arciid Pectycypods of the genus Anadara ... ..	1938
15.	Résultats scientifiques des croisières du navire-école belge « Mercator ». II ... ..	1939
16.	A. JANSSENS. Monographie des « Scarabaeus » et genres voisins ... ..	1940
17.	E. LELOUP. Caractères anatomiques de certains Chitons de la côte californienne ... ..	1940
18.	A. JANSSENS. Monographie des Gymnopleurides (Coleoptera Lamellicornia) ... ..	1940
19.	A. D'ORCHYMONT. Palpicornia de Chypre ... ..	1940
20.	A. D'ORCHYMONT. Les Palpicornia des îles Atlantiques ... ..	1940
21.	Résultats scientifiques des croisières du navire-école belge « Mercator ». III ... ..	1941
22.	H. DEBAUCHE. Geometridae de Célèbes ... ..	1941
23.	CH. DUPOND. Contribution à l'étude de la faune ornithologique des Iles Philippines et des Indes orientales néerlandaises. ... ..	1942
24.	A. D'ORCHYMONT. Contribution à l'étude de la tribu Hydrobiini BEDEL, spécialement de sa sous-tribu Hydrobiae (Palpicornia-Hydrophilidae) ... ..	1942
25.	E. LELOUP. Contribution à la connaissance des Polyplacophores. I. Fam. Mopaliidae PILSBERY, 1892 ... ..	1942
26.	G. F. DE WITTE et R. LAURENT. Contribution à la systématique des formes dégradées de la famille des « Scincidae » apparentées au genre « Scelotes » FITZINGER ... ..	1943
27.	F. TWIESSLMANN. Contribution à l'étude anthropologique des Pygmées de l'Afrique occidentale ... ..	1942
28.	A. D'ORCHYMONT. Faune du Nord-Est brésilien (récoltes du Dr O. Schubart). — Palpicornia ... ..	1944
29.	G. F. DE WITTE et R. LAURENT. Revision d'un groupe de Colubridae africains ... ..	1947

HORS SÉRIE. — BUITEN REEKS.

Résultats scientifiques du Voyage aux Indes orientales néerlandaises de LL. AA. RR. le Prince et la Princesse Léopold de Belgique, publiés par V. Van Straelen.

Vol. I. — Vol. II. — Vol. III, fasc. 1 à 19. — Vol. IV. — Vol. V. — Vol. VI, fasc. 1.

BULLETIN DU MUSÉE ROYAL D'HISTOIRE NATURELLE DE BELGIQUE.

MEDEDELINGEN VAN HET KONINKLIJK NATUURHISTORISCH MUSEUM VAN BELGIË.

TOMES I à XXIV (1882-1948).

DELEN I tot XXIV (1882-1948).

Un arrêté du Régent du 3 septembre 1948 a substitué à la dénomination du Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique celle d'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique.

Bij besluit van de Regent dd. 3 September 1948 werd de benaming van het Koninklijk Natuurhistorisch Museum van België gewijzigd. Deze instelling heet nu Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen.

MÉMOIRES DE L'INSTITUT ROYAL DES SCIENCES NATURELLES DE BELGIQUE.

VERHANDELINGEN VAN HET KONINKLIJK BELGISCH INSTITUUT VOOR NATUURWETENSCHAPPEN.

PREMIÈRE SÉRIE. — EERSTE REEKS.

111. — J. A. CUSHMAN. <i>Recent Belgian Foraminifera</i> ... ..	1949
112. — J. HOFKER. <i>On Foraminifera from the Upper Senonian of South Limburg (Maestrichtian)</i> ... ..	1949
113. — F. TWIESSELMANN. <i>Les représentations de l'Homme et des Animaux quaternaires découvertes en Belgique</i> ... ..	1951
114. — G. MARLIER. <i>La biologie d'un ruisseau de plaine : le Smohain</i> ... ..	1951
115. — A. JANSSENS. <i>Revision des Aegialinæ et Aphodiinæ de la Belgique</i> ... ..	1951
116. — M. LECOMPTE. <i>Les Stromatoporoides du Dévonien moyen et supérieur du Bassin de Dinant. (Première partie.)</i> ... ..	1951
117. — M. LECOMPTE. <i>Les Stromatoporoides du Dévonien moyen et supérieur du Bassin de Dinant. (Deuxième partie.)</i> ... ..	1952
118. — M. LERICHE. <i>Les Poissons tertiaires de la Belgique. (Supplément.)</i> ... ..	1951
119. — F. DEMANET et A. BIOT. <i>La Galerie d'Hordin à Spy</i> ... ..	1951
120. — G. REGNELL. <i>Revision of the Caradocian-Ashgillian Cystoid Fauna of Belgium</i> ... ..	1951
121. — M. GLIBERT. <i>Faune malacologique du Miocène de la Belgique. II. Gastropodes</i> ... ..	1952
122. — A. NOIRFALISE. <i>La frénale à Carex</i> ... ..	1952
123. — M. LECLERCQ. <i>Introduction à l'étude des Tabanides et revision des espèces de Belgique</i> ... ..	1952
124. — †W. CONRAD et L. VAN MEEL. <i>Matériaux pour une monographie de Trachelomonas EHRENBERG, C., 1834, Strombomonas DEFLANDRE, G., 1930 et Euglena EHRENBERG, C., 1832, genres d'Euglénacées</i> ... ..	1952
125. — K. L. ALVIN. <i>Three Abietaceous cones from the Wealden of Belgium</i> ... ..	1953
126. — T. M. HARRIS. <i>Conifers of the Tazodiaceæ from the Wealden formation of Belgium</i> ... ..	1953
127. — †W. CONRAD et H. KUFFERATH. <i>Recherches sur les eaux saumâtres des environs de Lilloo. II. Partie descriptive. Algues et Protistes. Considérations écologiques</i> ... ..	1954
128. — E. DEFRISE-GUSSENHOVEN. <i>Croissance et débilite. Etude biométrique d'écoliers bruxellois</i> ... ..	1954
129. — M. GLIBERT. <i>Pleurotomes du Miocène de la Belgique et du Bassin de la Loire</i> ... ..	1954

DEUXIÈME SÉRIE. — TWEDE REEKS.

30. — M. GLIBERT. <i>Gastropodes du Miocène moyen du Bassin de la Loire. (Première partie.)</i> ... ..	1949
31. — G. GERKENS. <i>Les Batutsi et les Bahutu. (Contribution à l'anthropologie du Ruanda et de l'Urundi, d'après les mensurations recueillies par la Mission G. Smets.)</i> ... ..	1949
32. — V. LALLEMAND. <i>Revision des Cercopinæ (Hemiptera Homoptera). (Première partie.)</i> ... ..	1949
33. — <i>Résultats scientifiques des croisières du navire-école belge « Mercator ». IV</i> ... ..	1949
34. — L. LISON. <i>Recherches sur la forme et la mécanique de développement des coquilles des Lamellibranches</i> ... ..	1949
35. — F. TWIESSELMANN. <i>Contribution à l'étude de la croissance pubertaire de l'Homme</i> ... ..	1949
36. — D. E. HARDY. <i>The African Dorilaidæ (Pipunculidæ-Diptera)</i> ... ..	1949
37. — J. H. SCHUURMANS-STEKHOVEN Jr. <i>The Freelifving Marine Nemas of the Mediterranean</i> ... ..	1950
38. — R. LAURENT. <i>Revision du genre « Atractaspis » A. SMITH</i> ... ..	1950
39. — J. H. SCHUURMANS-STEKHOVEN Jr. <i>Nématodes saprozoaires et libres du Congo belge</i> ... ..	1951
40. — A. TIXIER-DURIVAUT. <i>Revision de la famille des « Alcyoniidæ ». Le genre « Sinularia » MAY</i> ... ..	1951
41. — G. CHERBONNIER. <i>Holothuries de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique</i> ... ..	1951
42. — P. L. MAUBEUGE. <i>Les Ammonites du Bajocien de la région frontière franco-belge (Bord septentrional du Bassin de Paris)</i> ... ..	1951
43. — <i>Résultats scientifiques des croisières du navire-école belge « Mercator ». V.</i> ... ..	1951
44. — G. CHERBONNIER. <i>Les Holothuries de Quoy et Gaimard</i> ... ..	1952
45. — F. A. SCHILDER and M. SCHILDER. <i>Ph. Dautzenberg's Collection of « Cypræidæ »</i> ... ..	1952
46. — M. GLIBERT. <i>Gastropodes du Miocène moyen du Bassin de la Loire. (Deuxième partie.)</i> ... ..	1952
47. — E. LEOUP. <i>Polyplacophores de l'océan Indien et des côtes de l'Indochine française</i> ... ..	1952
48. — F.-M.-J.-C. EVENS. <i>Dispersion géographique des Glossines au Congo belge</i> ... ..	1953
49. — E. CASIER. <i>Origine des Ptychodontes</i> ... ..	1953
50. — P. JOLIVET. <i>Les Chrysomeloidea (Coleoptera) des îles Baléares</i> ... ..	1953
52. — J. HIERNAUX. <i>Les caractères physiques des populations du Ruanda et de l'Urundi</i> ... ..	1954
53. — B. KONIETZKO. <i>Recherches sur les fossés latéraux de l'Elbe soumis à l'influence des marées</i> ... ..	1954
54. — F. M. J. C. EVENS. <i>Recherches sur l'élevage et la biologie de Glossina palpalis martinii</i> ... ..	1954

BULLETIN DE L'INSTITUT ROYAL DES SCIENCES NATURELLES DE BELGIQUE.

MEDEDELINGEN VAN HET KONINKLIJK BELGISCH INSTITUUT VOOR NATUURWETENSCHAPPEN.

TOMES XXV à XXIX (1949 à 1953).  
TOME XXX (1954) en cours de publication.

DELEN XXV tot XXIX (1949 tot 1953).  
DEEL XXX (1954) ter perse.

TABLES.

1. — M. GLIBERT. <i>Table analytique des tomes I à XV du Bulletin du Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique, 1882-1888 et 1930-1939</i> ... ..	1943
2. — M. GLIBERT. <i>Table analytique des tomes XVI à XXIV du Bulletin du Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique, 1940-1948</i> ... ..	1950
3. — M. GLIBERT. <i>Table analytique des Mémoires 1 à 100 du Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique (1900-1943)</i> ... ..	1944
4. — M. GLIBERT. <i>Table analytique des Mémoires du Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique. Mémoires 101 à 110 (1943-1948) et Mémoires 2<sup>e</sup> série, 1 à 29 (1935-1947)</i> ... ..	1952











M. HAYEZ, IMPRIMEUR,  
112, RUE DE LOUVAIN,  
BRUXELLES