

# PLANCHE I

## EXPLICATION DE LA PLANCHE I.

---

FIG. 1. — Le graben occidental et la chaîne des volcans Virunga, d'après FR. STUHLMANN.

Ce dessin fut exécuté par l'explorateur en mai 1891 en un point de la rive Sud du lac Edouard situé au Nord-Est de l'actuel Vitshumbi.

On y reconnaît, de gauche à droite, les montagnes de la bordure orientale du graben, le Muhavura, le Gahinga, le Sabinyo, le Visoke surmonté du pic du Karisimbi, la masse déchiquetée du Mikeno et le Nyiragongo. A droite du barrage volcanique, le massif du Kasali sépare les plaines de la Rutshuru et de la Rwindi. A droite, l'escarpement de Kabasha forme la bordure occidentale du graben.

Coll.: Inst. Parcs Nat. Congo Belge, reproduction de la fig. 67 de (136).

FIG. 2. — Egon KIRSCHSTEIN, géologue de l'expédition du DUC DE MECKLENBURG de 1907-1908 et premier explorateur scientifique de la géologie des Virunga.

Coll.: Inst. Parcs Nat. Congo Belge, reproduction d'une photographie de (1, p. 24).

---

## PLANCHE II

## EXPLICATION DE LA PLANCHE II.

---

FIG. 3. — VON GÖTZEN et von PRITTWITZ au bord du cratère du volcan Nyiragongo, le 11 juin 1894.

Coll.: Inst. Parcs Nat. Congo Belge, reproduction d'une peinture de W. KUHNERT.

FIG. 4. — Trois officiers de l'État Indépendant au bord du cratère du volcan Nyamuragira ou du Nyiragongo en 1902.

Cette photographie porte la mention « Nyamuragira. Bord du cratère 1902. Photo : BASTIEN ».

Les caractères du cratère semblent être ceux du Nyiragongo plutôt que du Nyamuragira. Les européens sont probablement le commandant MERCIER, le capitaine BASTIEN et le géomètre THEVOZ.

Ceci est le plus ancien document photographique connu des Virunga.

Photo: BASTIEN, Coll. Inst. Parcs Nat. Congo Belge.

---



1. Au bord du cratère du volcan Nyiragongo.



2. Au bord du cratère du volcan Nyamuragira ou du Nyiragongo.

## PLANCHE III

### EXPLICATION DE LA PLANCHE III.

---

FIG. 5. — Le marais du « Branca-Krater », à l'altitude de 3.700 m, lieu de la catastrophe de la caravane de KIRCHSTEIN, le 26 février 1908.

Photo: G. F. DE WITTE, Coll.: Inst. Parcs Nat. Congo Belge.

FIG. 6. — Le cône terminal du volcan Karisimbi couvert de neige et de glace. Vue prise des « lacs inférieurs » à l'altitude de 3.700 m, le 1<sup>er</sup> mars 1935.

Photo: G. F. DE WITTE, Coll.: Inst. Parcs Nat. Congo Belge.

---



1. Le marais du « Branca-crater ».



2. Le volcan Karisimbi.

## PLANCHE IV

## EXPLICATION DE LA PLANCHE IV.

---

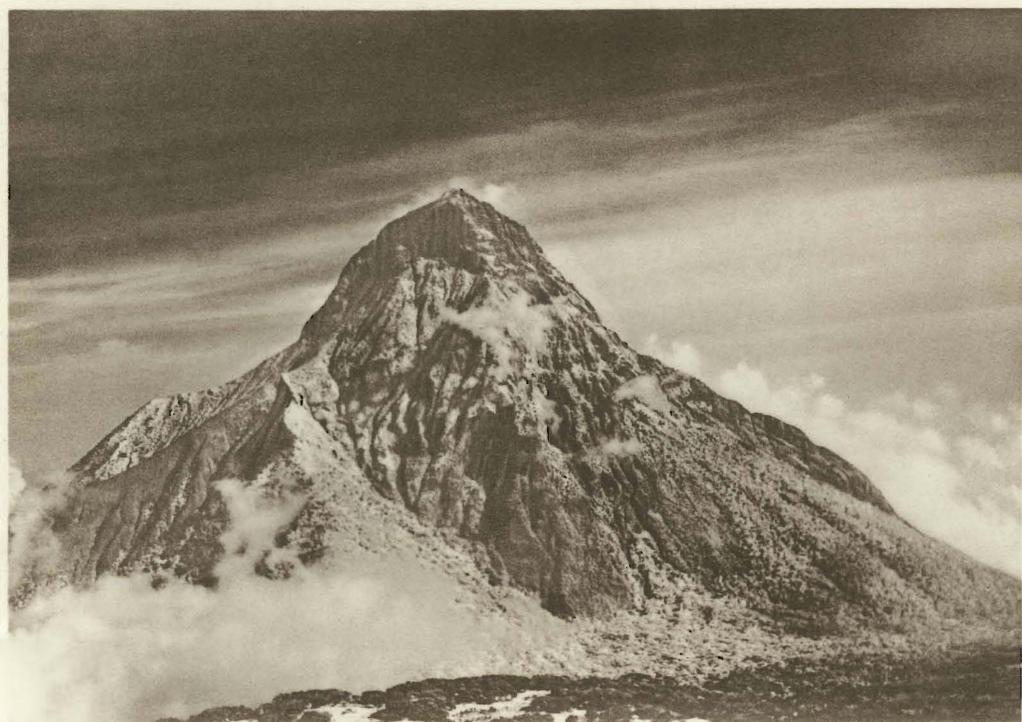
FIG. 7. — La pointe terminale du volcan Mikeno photographiée en lumière infra-rouge.

Photo: J. DE KONINCK, Coll. Inst. Parcs Nat. Congo Belge.

FIG. 8. — La tombe de l'explorateur Carl AKELEY, à Kabara, dans la selle entre les volcans Mikeno et Karisimbi.

Photo: G. F. DE WITTE, Coll.: Inst. Parcs Nat. Congo Belge.

---



1. Le volcan Mikeno.



2. La tombe de l'explorateur Carl AKELEY.

## PLANCHE V

## EXPLICATION DE LA PLANCHE V.

---

FIG. 9. — Arthur Delmar COMBE, au cours du levé de la « Bufumbira Volcanic Area », en 1929.

Coll.: Inst. Parcs Nat. Congo Belge, reproduction d'une photographie BAILEY WILLIS in (143).

FIG. 10. — Son Altesse Royale le Duc de Brabant, au cours de sa visite du cratère du volcan Nyamuragira, en mars 1933.

Photo: R. HOIER, Coll.: Inst. Parcs Nat. Congo Belge.

---



1. Le géologue A. D. COMBE.



2. Son Altesse Royale le Duc de Brabant.

Sorti de presse le 15 septembre 1955.

## AVIS

L'Institut des Parcs Nationaux du Congo Belge a commencé, en 1937, la publication des résultats scientifiques des missions envoyées aux Parcs Nationaux, en vue d'en faire l'exploration.

Les divers travaux paraissent sous forme de fascicules distincts. Ceux-ci comprennent, suivant l'importance du sujet, un ou plusieurs travaux d'une même mission. Chaque mission a sa numérotation propre.

Les fascicules peuvent s'accueillir séparément.

L'Institut des Parcs Nationaux du Congo Belge n'accepte aucun échange.

## BERICHT

Het Instituut der Nationale Parken van Belgisch Congo heeft in 1937 de publicatie aangevangen van de wetenschappelijke uitslagen der zendingen welke naar de Nationale Parken afgevaardigd werden, ten einde ze te onderzoeken.

De verschillende werken verschijnen in vorm van afzonderlijke afleveringen welke, volgens de belangrijkheid van het onderwerp, één of meer werken van dezelfde zending bevatten. Iedere zending heeft haar eigen nummering.

De afleveringen kunnen afzonderlijk aangeschaft worden.

Het Instituut der Nationale Parken van Belgisch Congo neemt geen ruilingen aan.

## FASCICULES PARUS

### HORS SÉRIE :

#### Les Parcs Nationaux et la Protection de la Nature.

Discours prononcé par le Roi Albert à l'installation de la Commission du Parc National Albert.

Discours prononcé par le Duc de Brabant à l'African Society, à Londres, à l'occasion de la Conférence Internationale pour la Protection de la Faune et de la Flore africaines.

La Protection de la Nature. Sa nécessité et ses avantages, par V. VAN STRAELEN, 1937.

### Exploration du Parc National Albert. — Exploratie van het Nationaal Albert Park.

#### I. — Mission G. F. DE WITTE (1933-1935).

Fasc.  
Afl.

1.	G. F. DE WITTE (Bruxelles), <i>Introduction</i> . . . . .	1937
2.	C. ATTEMS (Vienne), <i>Myriopodes</i> . . . . .	1937
3.	W. MICHAELSEN (Hamburg), <i>Oligochäten</i> . . . . .	1937
4.	J. H. SCHUURMANS-STEKHOVEN Jr (Utrecht), <i>Parasitic Nematoda</i> . . . . .	1937
5.	L. BURGEON (Tervueren), <i>Carabidae</i> . . . . .	
	M. BANNINGER (Giessen), <i>Carabidae (Scaritini)</i> . . . . .	1937
6.	L. BURGEON (Tervueren), <i>Lucanidae</i> . . . . .	1937
7.	L. BURGEON (Tervueren), <i>Scarabaeidae (S. Fam. Cetoniinae)</i> . . . . .	1937
8.	R. KLEINE (Stettin), <i>Brenthidae und Lycidae</i> . . . . .	1937
9.	H. SCHOUTEDEN (Tervueren), <i>Oiseaux</i> . . . . .	1938
10.	S. FRECHKOP (Bruxelles), <i>Mammifères</i> . . . . .	1938
11.	J. BEQUAERT (Cambridge, Mass.), <i>Vespides solitaires et sociaux</i> . . . . .	1938
12.	A. JANSSENS (Bruxelles), <i>Onitini (Coleoptera Lamellicornia, Fam. Scarabaeidae)</i> . . . . .	1938
13.	L. GSCHWENDNER (Linz), <i>Haliplidae und Dytiscidae</i> . . . . .	1938
14.	E. MEYRICK (Marlborough), <i>Pterophoridae (Tortricina and Tineina)</i> . . . . .	1938
15.	C. MOREIRA (Rio de Janeiro), <i>Passalidae</i> . . . . .	1938
16.	R. J. H. TEUNISSEN (Utrecht), <i>Tardigraden</i> . . . . .	1938
17.	W. D. HINCKS (Leeds), <i>Dermaptera</i> . . . . .	1938
18.	R. HANITSCH (Oxford), <i>Blattids</i> . . . . .	1938
19.	G. OCHS (Frankfurt a. Main), <i>Gyrinidae</i> . . . . .	1938
20.	H. DEBAUCHE (Louvain), <i>Geometridae</i> . . . . .	1938
21.	A. JANSSENS (Bruxelles), <i>Scarabaeini (Coleoptera Lamellicornia, Fam. Scarabaeidae)</i> . . . . .	1938
22.	J. H. SCHUURMANS-STEKHOVEN Jr et R. J. H. TEUNISSEN (Utrecht), <i>Nématodes libres terrestres</i> . . . . .	1938
23.	L. BURGEON (Tervueren), <i>Curculionidae, S. Fam. Apioninae</i> . . . . .	1938
24.	M. POLL (Tervueren), <i>Poissons</i> . . . . .	1939
25.	A. JANSSENS (Bruxelles), <i>Oniticellini (Coleoptera Lamellicornia, Fam. Scarabaeidae)</i> . . . . .	1939
26.	L. BURGEON (Tervueren), <i>Histeridae</i> . . . . .	1939
27.	<i>Arthropoda : Hexapoda : 1. Orthoptera : Mantidae, par M. BEIER (Wien); 2. Gryllidae, par L. CHOPARD (Paris); 3. Coleoptera : Cicindelidae, par W. HORN (Berlin); 4. Rute-lineae, par F. OHAUS (Mainz); 5. Heteroceridae, par R. MAMITZA (Wien); 6. Prioninae, par A. LAMEERE (Bruxelles); Arachnoidea : 7. Opiliones, par C. FR. ROEWER (Bremen)</i> . . . . .	1939
28.	A. HUSTACHE (Lagny), <i>Curculionidae</i> . . . . .	1939
29.	A. JANSSENS (Bruxelles), <i>Coprini (Coleoptera Lamellicornia, Fam. Scarabaeidae)</i> . . . . .	1940
30.	L. BERGER (Bruxelles), <i>Lepidoptera-Rhopalocera</i> . . . . .	1940
31.	V. LABOISSIÈRE (Paris), <i>Galerucinae (Coleoptera Phytophaga, Fam. Chrysomelidae)</i> . . . . .	1940
32.	V. LALLEMAND (Bruxelles), <i>Homoptera (Cicadidae, Cercopidae, Fulgoridae, Dictyophoridae, Ricaniidae, Cixiidae, Derbidae, Flatidae)</i> . . . . .	1941
33.	G. F. DE WITTE (Bruxelles), <i>Batraciens et Reptiles, avec Introduction de V. VAN STRAELEN</i> . . . . .	1941

## VERSCHENEN AFLEVERINGEN

### UITEN REEKS :

#### De Nationale Parken en de Natuurbescherming.

Redevoering uitgesproken door Koning Albert op de vergadering tot aanstelling der Commissie van het Nationaal Albert Park.

Redevoering door den Hertog van Brabant gehouden in de African Society, te Londen, bij de gelegenheid van de Internationale Conferentie voor de Bescherming van de Afrikaansche Fauna en Flora.

De Natuurbescherming. Haar noodzakelijkheid en haar voordeelen, door V. VAN STRAELEN, 1937.

Fase.  
Afl.

34. L. MADER (Wien), <i>Coccinellidae</i> . — I. Teil	... ... ... ... ...	1941
	II. Teil	1950
35. R. PAULIAN (Paris), <i>Aphodiinae</i> ( <i>Coleoptera Lamellicornia</i> , Fam. <i>Scarabaeidae</i> )	... ...	1942
36. A. VILLIERS (Paris), <i>Languriinae et Cladoxeninae</i> ( <i>Coleoptera Clavicornia</i> , Fam. <i>Erotylidae</i> )	... ...	1942
37. L. BURGEON (Tervueren), <i>Chrysomelidae</i> (S. Fam. <i>Eumolpinae</i> )	... ...	1942
38. A. JANSSENS (Bruxelles), <i>Dynastinae</i> ( <i>Coleoptera Lamellicornia</i> , Fam. <i>Scarabaeidae</i> )	... ...	1942
39. V. LABOISSIÈRE (Paris), <i>Halticinae</i> ( <i>Coleoptera Phytophaga</i> , Fam. <i>Chrysomelidae</i> )	... ...	1942
40. F. BORCHMANN (Hamburg), <i>Lagriidae und Alleculidae</i>	... ...	1942
41. H. DEBAUCHE (Louvain), <i>Lepidoptera Heterocera</i>	... ...	1942
42. E. UHMANN (Stollberg), <i>Hispaniae</i>	... ...	1942
43. <i>Arthropoda : Arachnoidea : 1. Pentastomida</i> , par R. HEYMONS (Berlin); <i>Hexapoda : 2. Orthoptera : Phasmidae</i> , par K. GUENTHER (Dresden); <i>3. Hemiptera : Membracidae</i> , by W. D. FUNKHOUSER (Lexington U.S.A.); <i>4. Coleoptera : Silphidae</i> , par A. JANSSENS (Bruxelles); <i>5. Dryopidae</i> , par J. DELÈVE (Bruxelles); <i>6. Lymexylonidae</i> , par L. BURGEON (Tervueren); <i>7. Bostrichidae</i> , par P. LESNE (Paris); <i>8 Scarabaeidae : Geotrupinae</i> , par A. JANSSENS (Bruxelles); <i>9. Cassidinae</i> , von A. SPAETH (Wien); <i>10. Ipidae</i> , von H. EGGER (Bad Nauheim); <i>11. Platypodidae</i> , par K. E. SCHEDL (Hann. Münden); <i>12. Hymenoptera : Sphegidae</i> , by G. ARNOLD (Bulawayo)	1943	
44. G. MARLIER (Bruxelles), <i>Trichoptera</i>	... ...	1943
45. H. SCHOUTEDEN (Tervueren), <i>Reduviidae, Emesidae, Henicocephalidae</i> ( <i>Hemiptera Heteroptera</i> )	... ...	1944
46. R. PAULIAN (Paris), <i>Hybosoridae et Trogidae</i> ( <i>Coleoptera Lamellicornia</i> )	... ...	1944
47. H. DE SAEGER (Bruxelles), <i>Microgasterinae</i> ( <i>Hymenoptera Apocrita</i> )	... ...	1944
48. G. SCHMITZ (Louvain), <i>Chalcididae</i> ( <i>Hymenoptera Chalcidoidea</i> )	... ...	1946
49. H. DEBAUCHE (Louvain), <i>Mymaridae</i> ( <i>Hymenoptera Apocrita</i> )	... ...	1949
50. H. DE SAEGER (Bruxelles), <i>Euphorinae</i> ( <i>Hymenoptera Apocrita</i> , Fam. <i>Braconidae</i> )	... ...	1946
51. A. COLLART (Bruxelles), <i>Helomyzinae</i> ( <i>Diptera Brachycera</i> , Fam. <i>Helomyzidae</i> )	... ...	1946
52. P. VANSCHUYTBROECK (Bruxelles), <i>Sphaerocerinae</i> ( <i>Diptera Acalyptratae</i> , Fam. <i>Sphaeroceridae</i> )	... ...	1948
53. H. DE SAEGER (Bruxelles), <i>Cardiochilinae, Sigalphinae</i> ( <i>Hymenoptera Apocrita</i> , Fam. <i>Braconidae</i> )	... ...	1948
54. A. THÉRY (Neuilly), <i>Buprestidae</i> ( <i>Coleoptera Sternoxia</i> )	... ...	1948
55. M. GOETGHEBUER (Gand), <i>Ceratopogonidae</i> ( <i>Diptera Nematocera</i> )	... ...	1948
56. H. SCHOUTEDEN (Tervueren), <i>Coreidae</i> ( <i>Hemiptera Heteroptera</i> )	... ...	1948
57. H. F. STROHECKER (Miami), <i>Endomychidae</i> ( <i>Coleoptera Clavicornia</i> )	... ...	1949
58. R. POISSON (Rennes), <i>Hémiptères aquatiques</i>	... ...	1949
59. M. CAMERON (London), <i>Staphylinidae</i> ( <i>Coleoptera Polyphaga</i> )	... ...	1950
60. J. PASTEELS (Bruxelles), <i>Tenthredinidae</i> ( <i>Hymenoptera Tenthredinoidea</i> )	... ...	1949
61. F. C. FRASER (Bournemouth), <i>Odonata</i>	... ...	1949
62. D. ELMO HARDY (Honolulu, Hawaii), <i>Dorilaidæ</i> ( <i>Diptera</i> )	... ...	1950
63. J. BALFOUR-BROWNE (London), <i>Palpicornia</i>	... ...	1950
64. R. LAURENT, <i>Genres Afrixalus et Hyperolius</i> ( <i>Amphibia Salientia</i> )	... ...	1950
65. D. ELMO HARDY (Honolulu, Hawaii), <i>Bibionidae</i> ( <i>Diptera Nematocera</i> )	... ...	1950
66. J. VERBEKE (Gand), <i>Sciomyzidae</i> ( <i>Diptera Cyclorrhapha</i> )	... ...	1950
67. H. OLDRYD (London), <i>Genera Hæmatopota and Hippocentrum</i> ( <i>Diptera</i> , Fam. <i>Tabanidae</i> )	... ...	1950
68. A. REICHENSPERGER (Bonn) <i>Paussidæ</i>	... ...	1950
69. H. HAUPt (Halle), <i>Pompilidae</i> ( <i>Hymenoptera Sphecoidea</i> )	... ...	1950
70. <i>Hexapoda : 1. Orthoptera : Tridactylidæ</i> , par L. CHOPARD (Paris); <i>2. Hemiptera : Coccidæ</i> , par P. VAYSSIÈRE (Paris); <i>3. Coleoptera : Trogositidæ</i> , par G. FAGEL (Bruxelles); <i>Erotylidæ</i> von K. DELKESKAMP (Berlin); <i>Bostrichidæ</i> , par J. VRYDAGH (Bruxelles); <i>Megalopodidae</i> , by G. E. BRYANT (London); <i>Anthribidæ</i> , by K. JORDAN (Tring); <i>4. Diptera : Therevidæ</i> , par P. VANSCHUYTBROECK (Bruxelles); <i>Conopidæ</i> , par P. VANSCHUYTBROECK (Bruxelles); <i>5. Hymenoptera : Chrysididæ</i> , von S. ZIMMERMANN (Wien)	... ...	1950
71. K. ERMISCH (Radiumbad), <i>Mordellidæ</i> ( <i>Coleoptera Heteromera</i> )	... ...	1950
72. J. VERBEKE (Gand), <i>Tæniapterinæ</i> ( <i>Diptera Cyclorrhapha</i> , Fam. <i>Micropezidæ</i> )	... ...	1951
73. P. L. G. BENOIT (Tervueren), <i>Dryinidæ</i> ( <i>Hymenoptera Aculeata</i> ); <i>Evanidiæ</i> ( <i>Hymenoptera Terebrantia</i> )	... ...	1951
74. P. VANSCHUYTBROECK (Bruxelles), <i>Dolichopodidæ</i> ( <i>Diptera Brachycera Orthorrhapha</i> )	... ...	1951
75. N. BRUCE (Stockholm), <i>Cryptophagidæ</i> ( <i>Coleoptera Polyphaga</i> )	... ...	1951
76. M. C. MEYER (Orono), <i>Hirudinea</i>	... ...	1951
77. 1. <i>Thysanoptera</i> , by H. PRIESSNER (Cairo); 2. <i>Suctoria</i> ( <i>Aphaniptera</i> ), par J. COOREMAN (Bruxelles); 3. <i>Homoptera</i> , par V. LALLEMAND et H. SYNAVE (Bruxelles); 4. <i>Coleoptera : Sagridæ</i> , par P. JOLIVET (Bruxelles); <i>Clytridæ</i> , par P. JOLIVET (Bruxelles); 5. <i>Diptera : Asilidæ</i> , by S. W. BROMLEY (Stamford, U.S.A.); <i>Simuliidæ</i> , g. <i>Simulium</i> , by P. FREEMAN (London)	... ...	1951
78. J. VERBEKE (Zürich), <i>Psilidæ</i> ( <i>Diptera Cyclorrhapha</i> )	... ...	1952

I. — Mission G. F. DE WITTE (1933-1935) (*suite*).

Fasc.

Afl.

- |     |   |                            |
|-----|---|----------------------------|
| 79. | 1. <i>Dermoptera</i> , by W. D. HINCKS (Manchester); 2. <i>Hemiptera : Cixiidæ</i> , par H. SYNAVE (Bruxelles); 3. <i>Reduviidæ</i> , par A. VILLIERS (Dakar); 4. <i>Coleoptera Lamiinæ</i> , par S. BREUNING (Paris); 5. <i>Chrysomelinæ</i> , von J. BECHYNE (München); 6. <i>Diptera : Celyphidæ</i> , par P. VANSCHUYTBROECK (Bruxelles); 7. <i>Hippoboscidae et Nycteribidae</i> , by J. BEQUAERT (Cambridge, Mass.); 8. <i>Argidæ</i> , par J. PASTEELS (Bruxelles) ... ... | 1953                       |
| 80. | L. MADER (Wien), <i>Coccinellidæ</i> (III <sup>e</sup> Teil) ... ... ... ...  | 1954                       |
| 81. | L. P. MESNIL (Feldmeilen), Genres <i>Actia</i> et voisins ( <i>Diptera Brachycera Calyptratæ</i> ) ...  | 1954                       |
| 82. | † A. THÉRY (Paris), Genre <i>Paracylindromorphus</i> ( <i>Coleoptera Buprestidæ</i> ) ... ...   | 1954                       |
| 83. | P. FREEMAN (London), <i>Chironomidæ</i> ( <i>Diptera Nematocera</i> ) ... ... ...   | 1955                       |
| 84. | W. EVANS (Sydney), <i>Cicadellidæ</i> ( <i>Hemiptera-Homoptera</i> ) ... ... ...  | 1955                       |
| 85. | J. COOREMAN (Bruxelles), <i>Acarı</i> ... ... ...   | (Sous presse.) (Ter pers.) |
| 86. | 1. <i>Hemiptera Heteroptera : Tingidæ</i> , by C. J. DRAKE (Ames, Iowa); 2. <i>Coleoptera Clavicornia : Colydiidæ</i> , by R. D. POPE (London) ... ... ...  | (Sous presse.) (Ter pers.) |
| 87. | F. ZUMPT (Johannesburg), <i>Diptera Cyclorrhapha : part. I. Fam. Calliphorinae</i> ... ...  | (Sous presse.) (Ter pers.) |

## II. — Mission H. DAMAS (1935-1936).

## II. — Zending H. DAMAS (1935-1936).

- |     |   |      |
|-----|---|------|
| 1.  | H. DAMAS (Liège), <i>Recherches Hydrobiologiques dans les Lacs Kivu, Edouard et Ndalaga</i> ... ... ... | 1937 |
| 2.  | W. ARNDT (Berlin), <i>Spongilliden</i> ... ...  | 1938 |
| 3.  | P. A. CHAPPUIS (Cluj, Roumanie), <i>Copépodes Harpacticoides</i> ...                                    | 1938 |
| 4.  | E. LELOU (Bruxelles), <i>Moerisia Alberti</i> nov. sp. ( <i>Hydropsyche dulcicole</i> ) ...             | 1938 |
| 5.  | P. DE BEAUCHAMP (Strasbourg), <i>Rotifères</i> ...  | 1939 |
| 6.  | M. POLL (Tervueren), avec la collaboration de H. DAMAS (Liège), <i>Poissons</i> ...                     | 1939 |
| 7.  | V. BREHM (Eger), <i>Cladocera</i> ...   | 1939 |
| 8.  | F. HUSTEDT (Ploen), <i>Süßwasser Diatomeneen</i> ...  | 1949 |
| 9.  | J. H. SCHUURMANS STEKHoven Jr (Utrecht), <i>Nématodes libres d'eau douce</i> ...                        | 1944 |
| 10. | J. H. SCHUURMANS STEKHoven Jr (Utrecht), <i>Nématodes parasites</i> ...                                 | 1944 |
| 11. | G. MARLIER (Bruxelles), <i>Trichoptera</i> ...  | 1943 |
| 12. | W. KLF (Bad Pyrmont), <i>Ostracoda</i> ...  | 1944 |
| 13. | G. MARLIER (Bruxelles), <i>Collemboles</i> ...  | 1944 |
| 14. | J. COOREMAN (Bruxelles), <i>Acarı</i> ...   | 1948 |
| 15. | A. ARCANGELI (Torino), <i>Isopodi terrestri</i> ...   | 1950 |
| 16. | F. GUIGNOT (Avignon), <i>Dytiscidae et Gyrinidae</i> ( <i>Coleoptera Adephaga</i> ) ...                 | 1948 |
| 17. | H. BERTRAND (Dinard), <i>Larves d'Hydrocanthaires</i> ...   | 1948 |
| 18. | O. LUNDBLAD (Stockholm), <i>Hydrachnellae</i> ...   | 1949 |
| 19. | W. CONRAD (Bruxelles), P. FRÉMY (St.-Lô) et A. PASCHER (Prague), <i>Algues et Flagellates</i> ...       | 1949 |
| 20. | M.-L. VERRIER (Paris), <i>Éphéméroptères</i> ...  | 1951 |
| 21. | FR. KIEFER (Konstanz), <i>Copépodes</i> ...   | 1952 |

## III. — Mission P. SCHUMACHER (1933-1936).

## III. — Zending P. SCHUMACHER (1933-1936).

- |    |   |      |
|----|---|------|
| 1. | P. SCHUMACHER (Antwerpen), <i>Die Kivu-Pygmaen und ihre soziale Umwelt im Albert-Nationalpark</i> ... | 1943 |
| 2. | P. SCHUMACHER (Antwerpen), <i>Anthropometrische Aufnahmen bei den Kivu-Pygmaen</i> .                  | 1939 |

## IV. — Mission J. LEBRUN (1937-1938).

## IV. — Zending J. LEBRUN (1937-1938).

- |      |  |      |
|------|--|------|
| 1.   | J. LEBRUN (Bruxelles), <i>La végétation de la plaine alluviale au Sud du lac Édouard</i> . ... | 1947 |
| 2-5. | ... ... ... ... ... (En préparation.) (In voorbereiding.)                                      |      |
| 6.   | F. DEMARET et V. LEROY (Bruxelles), <i>Mousses</i> ...   | 1944 |
| 7.   | ... ... ... ... ... (En préparation.) (In voorbereiding.)                                      |      |
| 8.   | P. VAN OYE (Gand), <i>Desmidées</i> ...  | 1943 |
| 9.   | P. VAN OYE (Gand), <i>Rhizopodes</i> ...   | 1948 |
| 10.  | P. DUVIGNEAUD et J.-J. SYMOENS (Bruxelles), <i>Cyanophycées</i> ...                            | 1948 |

## V. — Mission S. FRECHKOP (1937-1938).

## V. — Zending S. FRECHKOP (1937-1938).

- |    |  |      |
|----|--|------|
| 1. | S. FRECHKOP (Bruxelles), <i>Mammifères</i> ... | 1943 |
| 2. | R. VERHEYEN (Bruxelles), <i>Oiseaux</i> ...    | 1947 |

## VI. — Missions J. VERHOOGEN (1938 et 1940).

## VI. — Zendingen J. VERHOOGEN (1938 en 1940).

- |    |  |      |
|----|--|------|
| 1. | J. VERHOOGEN (Bruxelles), <i>Les éruptions 1938-1940 du volcan Nyamuragira</i> . ... | 1948 |
|----|--|------|

## VII. — Mission J. DE HEINZELIN DE BRAUCOURT (1950).

## VII. — Zending J. DE HEINZELIN DE BRAUCOURT (1950).

- |    |  |      |
|----|--|------|
| 1. | J. DE HEINZELIN DE BRAUCOURT (Bruxelles), <i>Le fossé tectonique sous le parallèle d'Ishango</i> ... | 1955 |
|----|--|------|

## VIII. — Mission d'études vulcanologiques.

## VIII. — Zending voor vulkanologische studiën.

- |    |  |      |
|----|--|------|
| 1. | A. MEYER (Léopoldville), <i>Aperçu historique de l'exploration et de l'étude des régions volcaniques du Kivu</i> . ... | 1955 |
|----|--|------|

**Exploration du Parc National Albert. — Exploratie van het Nationaal Albert Park.**

(Deuxième série.)

(Tweede reeks.)

1. J. DE HEINZELIN DE BRAUCOURT (Bruxelles), *Les stades de récession du glacier Stanley occidental* ... ... ... ... ... ...

1953

**FLORE DES SPERMATOPHYTES DU PARC NATIONAL ALBERT.**

Vol.

1. W. ROBYNS (Bruxelles), *Gymnospermes et Choripétales* ... ... ... ...
2. W. ROBYNS (Bruxelles), *Sympétales* ... ... ... ...
3. W. ROBYNS (Bruxelles), *Monocotylées* ... ... ... ... (En préparation.) (In voorbereiding.)

1948

1947

**Exploration du Parc National Albert et du Parc National de la Kagera.**

**Exploratie van het Nationaal Albert Park en van het Nationaal Park der Kagera.**

**I. — Mission L. VAN DEN BERGHE (1936).**

**I. — Zending L. VAN DEN BERGHE (1936).**

Fasc.  
Afl.

1. L. VAN DEN BERGHE (Anvers), *Enquête parasitologique. — I. — Parasites du sang des vertébrés* ... ... ...
2. L. VAN DEN BERGHE (Anvers), *Enquête parasitologique. — II. — Helminthes parasites*.

1942

1943

**Exploration du Parc National de la Kagera. — Exploratie van het Nationaal Park der Kagera.**

**I. — Mission J. LEBRUN (1937-1938).**

**I. — Zending J. LEBRUN (1937-1938).**

1. J. LEBRUN, L. TOUSSAINT, A. TATON (Bruxelles), *Contribution à l'étude de la flore du Parc National de la Kagera* ...
2. J. LEBRUN (Bruxelles), *Esquisse de la végétation du Parc National de la Kagera* ...

1948

1955

**II. — Mission S. FRECHKOP (1938).**

**II. — Zending S. FRECHKOP (1938).**

1. S. FRECHKOP (Bruxelles), *Mammifères* ...
2. R. VERHEYEN (Bruxelles), *Oiseaux* ...

1944

1947

**Exploration du Parc National de la Garamba. — Exploratie van het Nationaal Garamba Park.**

**I. — Mission H. DE SAEGER en collaboration avec  
P. BAERT, G. DEMOULIN, I. DENISOFF, J. MARTIN,  
M. MICHA, A. NOIRFALISE, P. SCHOEMAKER,  
G. TROUPIN et J. VERSCHUREN (1949-1952).**

**I. — Zending H. DE SAEGER met medewerking van  
P. BAERT, G. DEMOULIN, I. DENISOFF, J. MARTIN,  
M. MICHA, A. NOIRFALISE, P. SCHOEMAKER,  
G. TROUPIN en J. VERSCHUREN (1949-1952).**

Fasc.  
Afl.

1. H. DE SAEGER (Bruxelles), *Introduction* ...
2. I. DENISOFF (Yangambi), *Les sols du Parc National de la Garamba* ... (Sous presse.) (Ter pers.)
3. E. MARCUS (São Paulo), *Turbellaria* ... (Sous presse.) (Ter pers.)

1954

1954

**Exploration du Parc National de l'Upemba. — Exploratie van het Nationaal Upemba Park.**

**I. — Mission G. F. DE WITTE en collaboration avec  
W. ADAM, A. JANSENS, L. VAN MEEL et R. VERHEYEN  
(1946-1949).**

**I. — Zending G. F. DE WITTE met medewerking van  
W. ADAM, A. JANSENS, L. VAN MEEL en R. VERHEYEN  
(1946-1949).**

Fasc.  
Afl.

1. G. F. DE WITTE, W. ADAM, A. JANSENS, L. VAN MEEL et R. VERHEYEN (Bruxelles), *Introduction* ... (En préparation.) (In voorbereiding.)
2. K. LINDBERG (Lund). *Cyclopides (Crustacés Copépodes)* ...
3. A. JANSENS (Bruxelles), *Onitini (Coleoptera Lamellicornia, Fam. Scarabaeidae)* ...
4. 1. *Coleoptera : Paussidæ*, par E. JANSENS (Bruxelles); *Megalopodidæ*, par P. JOLIVET (Bruxelles); *Sagridæ*, par P. JOLIVET (Bruxelles). — 2. *Diptera : Muscidæ* (Genre *Glossina*), par C. HENRARD (Bruxelles) ...
5. C. FR. ROEWER (Bremen), *Solifuga, Opiliones, Pedipalpi und Scorpiones* ...
6. G. F. DE WITTE (Bruxelles), *Reptiles* ...
7. H. F. STROHECKER (Miami), *Endomychidæ* ...
8. 1. *Plecoptera : Perlidæ*, by H. B. N. HYNES (Liverpool); 2. *Coleoptera : Histeridæ*, par J. THÉROND (Nîmes); 3. *Chrysomelidæ*, par P. JOLIVET (Bruxelles); 4. *Scolytoidæ*, par K. E. SCHEDL (Lienz); 5. *Diptera : Bibionidæ and Dorilaidæ*, by D. E. HARDY (Honolulu, Hawaii) ...
9. L. VAN MEEL (Bruxelles), *Contribution à l'étude du lac Upemba. — I. Le milieu physico-chimique* ...
10. P. BASILEWSKY (Tervueren), *Carabidæ* ...
11. A. JANSENS (Bruxelles), *Oniticellini (Coleoptera Lamellicornia, Fam. Scarabaeidae)* ...

1951

1952

1953

1953

1952

1953

1953

1952

I. — Mission G. F. DE WITTE en collaboration avec  
W. ADAM, A. JANSSENS, L. VAN MEEL et R. VERHEYEN  
(1946-1949) (suite).

Fasc.

Afl.

12.	P. VANSCHUYTBROECK (Bruxelles), <i>Dolichopodidae</i> ( <i>Diptera Brachycera Orthorrhapha</i> ). . . . .	1952
13.	R. JEANNEL (Paris), <i>Pselaphidae</i> . . . . .	1952
14.	S. FRECHKOP (Bruxelles), <i>Mammifères</i> . . . . .	1954
15.	A. VILLIERS (Dakar), <i>Languriidae</i> et <i>Cladoxeninidae</i> . . . . .	1952
16.	G. OCHS (Hannover), <i>Gyrinidae</i> . . . . .	1953
17.	1. <i>Nematodes</i> , par C. VUYLSTEKE (Geluwe); 2. <i>Embioptera</i> , par Y. JOLIVET (Bruxelles); 3. <i>Lonchodidae</i> , par Y. JOLIVET (Bruxelles); 4. <i>Coleoptera</i> : <i>Dacninae</i> , von K. DELKESKAMP (Berlin); 5. <i>Prioninae</i> , par P. BASILEWSKY (Tervueren); 6. <i>Cerambycinae</i> , by E. A. J. DUFFY (London); 7. <i>Diptera</i> : <i>Celyphidae</i> , par P. VANSCHUYTBROECK (Bruxelles); 8. <i>Tenthredinoidea</i> , par J. PASTEELS (Bruxelles) . . . . .	1953
18.	A. VILLIERS (Dakar), <i>Reduviidae</i> . . . . .	1954
19.	R. VERHEYEN (Bruxelles), <i>Oiseaux</i> . . . . .	1953
20.	M. BEIER (Wien), <i>Mantidea und Pseudophyllinidae</i> . . . . .	1954
21.	E. MARCUS (São Paulo), <i>Turbellaria</i> . . . . .	1953
22.	C. FR. ROEWER (Bremen), <i>Orthognatha</i> . . . . .	1953
23.	H. SYNAVE (Bruxelles), <i>Cixiidae</i> . . . . .	1953
24.	C. KOCH (Pretoria), <i>Tenebrionidae</i> ( <i>Pycnocerini</i> ) . . . . .	1954
25.	1. <i>Coleoptera</i> : <i>Pterostichini</i> , par S. L. STRANEO (Gallarate); 2. <i>Coleoptera</i> : <i>Bostrychidae</i> , par J. VRYDAGH (Bruxelles); 3. <i>Coleoptera</i> : <i>Aphodiinae</i> , par R. PAULIAN (Tananarive); 4. <i>Coleoptera</i> : <i>Laminiinae</i> , par S. BREUNING (Paris); 5. <i>Coleoptera</i> : <i>Cryptoccephalinae</i> , par P. JOLIVET (Bruxelles); 6. <i>Diptera</i> : <i>Leptogastrinae</i> , par E. JANSSENS (Bruxelles); 7. <i>Hymenoptera</i> : <i>Chrysidae</i> , von S. ZIMMERMANN (Wien) . . . . .	1954
26.	S. G. KIRIAKOFF (Gand), <i>Lepidoptera Heterocera</i> . . . . .	1954
27.	F. G. OVERLAET (Kortenberg), <i>Lepidoptera</i> : <i>Danaidae</i> , <i>Satyridae</i> , <i>Nymphalidae</i> , <i>Acræidae</i> . . . . . (Sous presse.) (Ter pers.)	1954
28.	E. UHMANN (Stolberg, Sachsen), <i>Hispinidae</i> ( <i>Coleoptera Phytophaga</i> ) . . . . .	1954
29.	Y. JOLIVET (Bruxelles), <i>Dictyoptera</i> : <i>Blattodea</i> . . . . .	1954
30.	C. FR. ROEWER (Bremen), <i>Aranea Lycosæformia I</i> . . . . .	1954
31.	R. POISSON (Rennes), <i>Hémiptères aquatiques</i> . . . . .	1954
32.	1. <i>Pseudoscorpionidea</i> , von M. BEIER (Wien); 2. <i>Hemiptera Homoptera</i> : Fam. <i>Flatidae</i> , par H. SYNAVE (Bruxelles); 3. <i>Diptera</i> : <i>Culicidae</i> , by P. F. MATTINGLY (London); 4. <i>Diptera</i> : <i>Tabanidae</i> , par M. LECLERCQ (Liège); 5. <i>Lepidoptera</i> : <i>Geometridae</i> , by D. S. FLETCHER (London) . . . . .	1955
33.	F. GUIGNOT (Avignon), <i>Dytiscidae</i> ( <i>Coleoptera Adephaga</i> ) . . . . .	1954
34.	J. LECLERCQ (Liège), <i>Sphecinae</i> ( <i>Hymenoptera Sphecoidea</i> ) . . . . .	1955
35.	1. <i>Dermoptera</i> , by W. D. HINCKS (Manchester); 2. <i>Coleoptera</i> : <i>Macrodactyla</i> , Fam. <i>Dryopidae</i> , par J. DELEVE (Bruxelles); 3. <i>Coleoptera</i> : <i>Heteromera</i> , Fam. <i>Mordellidae</i> , von K. ERMISCH (Freiberg Sa.); 4. <i>Coleoptera</i> : <i>Chrysomeliidae</i> , Fam. <i>Clytridae</i> , par P. JOLIVET (Bruxelles); 5. <i>Coleoptera</i> : <i>Phytophaga</i> , Fam. <i>Anthribidae</i> , par H. E. K. JORDAN (Tring); 6. <i>Diptera</i> : <i>Nematocera</i> , Fam. <i>Chironomidae</i> , by P. FREEMAN (London) . . . . .	1955
36.	J. G. BAER (Neuchâtel) et A. FAIN (Astrida), <i>Cestodes</i> . . . . .	1955
37.	W. EVANS (Sydney), <i>Cicadellidae</i> ( <i>Hemiptera-Homoptera</i> ) . . . . .	1955
38.	1. <i>Odonata</i> , by F. F. FRASER (Bournemouth); 2. <i>Coleoptera Clavicornia</i> , Fam. <i>Colydiidae</i> , by R. D. POPE (London); 3. <i>Coleoptera Lamellicornia</i> , <i>Trox-Arten</i> , von E. HAAF (München); 4. <i>Coleoptera Chrysomeloidea</i> , Fam. <i>Crioceridae</i> , par P. JOLIVET (Bruxelles); 5. <i>Diptera Acalyptratae</i> , Fam. <i>Neridiidae</i> by MARTIN L. ACZEL (Tucuman) . . . . . (Sous presse.) (Ter pers.)	1955
39.	G. FAGEL (Bruxelles), <i>Osoriinae</i> ( <i>Coleoptera Polyphaga</i> , Fam. <i>Staphylinidae</i> ) . . . . .	1955
40.	C. KOCH (Pretoria), <i>Tenebrionidae II</i> . . . . . (Sous presse.) (Ter pers.)	
41.	P. BASILEWSKY (Tervueren), <i>Cetoniinae</i> , <i>Trichinidae</i> , <i>Valginae</i> ( <i>Coleoptera Polyphaga</i> , Fam. <i>Scarabaeidae</i> ) . . . . . (Sous presse.) (Ter pers.)	

**Exploration des Parcs Nationaux du Congo Belge — Exploratie der Nationale Parken van Belgisch Congo.**

I. — Mission H. HEDIGER - J. VERSCHUREN (1948).

Fasc.

Afl.

1. H. HEDIGER (Bâle), *Observations sur la psychologie animale dans les Parcs Nationaux du Congo Belge* . . . . .

I. — Zending H. HEDIGER - J. VERSCHUREN (1948).

1951

ASPECTS DE VEGETATION  
DES PARCS NATIONAUX DU CONGO BELGE

AVIS

Les Aspects de Végétation des Parcs Nationaux du Congo Belge paraissent par fascicules de six planches, accompagnées de notices explicatives.

La publication est divisée en séries, consacrées chacune à un Parc National du Congo Belge.

Les fascicules peuvent s'acquérir séparément.

L'Institut des Parcs Nationaux du Congo Belge n'accepte aucun échange.

FASCICULES PARUS

SÉRIE I. — PARC NATIONAL ALBERT.

Volume I.

Fasc. 1-2. — W. ROBYNS (Bruxelles), <i>Aperçu général de la végétation</i> (d'après la documentation photographique de la mission G. F. DE WITTE) ... ... ... ... ...	1937
Fasc. 3-4-5. — J. LEBRUN (Bruxelles), <i>La végétation du Nyiragongo</i> ... ... ... ... ...	1942

PUBLICATIONS SÉPARÉES

Mammifères et Oiseaux protégés au Congo Belge, par S. FRECHKOP, avec Introduction de V. VAN STRAELEN ... ... ... ... ...	(Épuisé.) (Uitgeput.)
Contribution à l'étude de la Morphologie du Volcan Nyamuragira, par R. HOIER (Rutshuru) ... ... ...	1939
Animaux protégés au Congo Belge et dans le Territoire sous mandat du Ruanda-Urundi, ainsi que les espèces dont la protection est assurée en Afrique (y compris Madagascar) par la Convention Internationale de Londres du 8 novembre 1933 pour la protection de la Faune et de la Flore africaines, avec la Législation concernant la Chasse, la Pêche, la Protection de la Nature et les Parcs Nationaux au Congo Belge et dans le Territoire sous Mandat du Ruanda-Urundi, par S. FRECHKOP, en collaboration avec G. F. DE WITTE, J.-P. HARROY et E. HUBERT, avec Introduction de V. VAN STRAELEN (1941).	
Bescherende Dieren in Belgisch Congo en in het Gebied onder mandaat van Ruanda-Urundi, evenals de Soorten waarvan de bescherming verzekerd is in Afrika (met inbegrip van Madagascar) door de Internationale Overeenkomst van Londen van 8 November 1933 voor de bescherming van de Afrikaansche Flora en Fauna, met de Wetgeving betreffende de Jacht, de Visscherij, de Natuurbescherming en de Nationale Parken van Belgisch Congo en in het Gebied onder mandaat van Ruanda-Urundi, door S. FRECHKOP, in medewerking met G. F. DE WITTE, J.-P. HARROY en E. HUBERT, met Inleiding van V. VAN STRAELEN (1943) ... ... ... ... ...	(Épuisé.) (Uitgeput.)
La faune des grands Mammifères de la plaine Rwindi-Rutshuru (lac Édouard). Son évolution depuis sa protection totale, par E. HUBERT ... ... ... ... ...	1947
Animaux protégés au Congo Belge et dans le Territoire sous mandat du Ruanda-Urundi, 3 <sup>e</sup> édition.	
Les territoires biogéographiques du Parc National Albert, par W. ROBYNS ... ... ... ... ...	1948
A travers plaines et volcans au Parc National Albert, par R. HOIER ... ... ... ... ...	1950
Parcs Nationaux du Congo Belge ... ... ... ... ...	1949
Contribution à l'étude éthologique des mammifères du Parc National de l'Upemba, par R. VERHEYEN ...	1951
Animaux protégés au Congo Belge et dans le Territoire sous mandat du Ruanda-Urundi, 4 <sup>e</sup> édition ...	1953
Monographie éthologique de l'Hippopotame, par R. VERHEYEN ... ... ... ... ...	1954
Les buffles du Congo Belge, par P. DALIMIER ... ... ... ... ...	(Sous presse.) (Ter pers.)

VEGETATIEBEELDEN  
DER NATIONALE PARKEN VAN BELGISCH CONGO

BERICHT

De Vegetatiebeelden der Nationale Parken van Belgisch Congo verschijnen in afleveringen van zes platen, van verklarende aanteekeningen vergezeld.

De publicatie is ingedeeld in reeksen, waarvan elke aan één der Nationale Parken van Belgisch Congo gewijd is.

De afleveringen kunnen afzonderlijk aangeschaft worden.

Het Instituut der Nationale Parken van Belgisch Congo neemt geen ruilingen aan.

VERSCHENEN AFLEVERINGEN

REEKS I. — NATIONAAL ALBERT PARK.

Boekdeel I.

Afl. 1-2. — W. ROBYNS (Brussel), <i>Algemeen overzicht der vegetatie</i> (volgens de fotografische documentatie der zending G. F. DE WITTE) ... ... ... ... ...	1937
---	------

LOSSE PUBLICATIES

INSTITUT DES PARCS NATIONAUX DU CONGO BELGE,  
21, rue Montoyer, Bruxelles.