

INTRODUCTION

Les musées d'histoire naturelle sont les conservatoires des plantes sèches et des animaux morts; les parcs nationaux et les réserves naturelles seront les conservatoires de la vie. C'est dans ces territoires que les communautés biologiques doivent être maintenues à l'abri de toutes les interférences humaines. Dans la partie scientifique de ses devoirs, l'Institut des Parcs Nationaux du Congo Belge ⁽¹⁾ se préoccupe autant de l'écologie que de la systématique. Toutes deux sont d'ailleurs destinées à être de plus en plus intimement unies dans le développement de l'histoire naturelle, car le plus infime organisme ne peut se concevoir qu'en fonction d'un milieu.

Dès 1932, la Commission Administrative du Parc National Albert décida de préparer l'inventaire de la faune et de la flore du domaine confié à sa gestion. En traçant le programme de l'institution pour l'année 1933, elle résolut l'envoi d'une mission de recherches, avec l'appui du Ministère des Colonies et du Fonds National de la Recherche Scientifique. Les instructions données au premier naturaliste chargé d'une exploration méthodique du Parc National Albert prévoyaient qu'il devait se consacrer à l'étude de la faune herpétologique. Il lui était recommandé de faire, simultanément avec la formation de collections systématiques, des observations éthologiques et écologiques sur les Batraciens et les Reptiles en recherchant, s'il le pouvait, les cycles évolutifs des Batraciens. L'attention devait se porter sur la détermination la plus exacte possible des espèces propres aux différentes zones biotiques, si frappantes dans le Parc National Albert en raison des variations d'altitude. Enfin, les collections formées seraient appuyées d'une documentation photographique montrant les animaux et leur milieu.

A cette tâche, déjà considérable, l'institution ajouta une autre. Voulant

(1) Il est utile de rappeler que la Commission Administrative de l'Institut des Parcs Nationaux du Congo Belge fut substituée, le 26 novembre 1934, à la Commission Administrative du Parc National Albert, constituée le 9 juillet 1929. Cette mesure était la conséquence de l'extension de l'activité de cette dernière à des régions autres que le Kivu.

Enfin, le Parc National Albert, tel qu'il était délimité à l'époque de son exploration par M. G. F. DE WITTE, ne comportait que des territoires constituant à présent le Secteur méridional de ce Parc, c'est-à-dire à peu près toute l'étendue qu'il englobe entre la rive Sud du lac Édouard et la rive Nord du lac Kivu.

profiter de la présence dans le pays d'un naturaliste expérimenté, elle l'autorisa à récolter, suivant les opportunités, d'autres animaux que des Batraciens et des Reptiles ainsi que des végétaux, notamment ceux jugés particulièrement intéressants par leurs relations avec la faune herpétologique.

*
**

Le choix de la Commission Administrative de l'Institut des Parcs Nationaux du Congo Belge se porta sur M. G. F. DE WITTE, à cette époque Attaché au Musée du Congo Belge et en ce moment Conservateur au Musée Royal d'Histoire Naturelle de Belgique. Il se justifiait par l'expérience que ce naturaliste avait acquise de la faune et de la flore du Congo, au cours de deux explorations accomplies précédemment, ainsi que par ses travaux relatifs à l'herpétologie africaine.

Le premier voyage entrepris par M. G. F. DE WITTE, à ses propres frais, dura de novembre 1924 à septembre 1925. Commencé à Léopoldville, il se termina à Elisabethville; les principales régions parcourues furent celles de Buta (Uele), de Banalia, de Bengamissa (Stanleyville), de Nionga sur le Lualaba, des lacs Upemba et Kisale, de Bukama, de Kansenia et de Kapiri (plateau des Bianco et vallée de la Pande). Les collections zoologiques rassemblées, dont l'essentiel se rapportait à l'herpétologie et à l'ichtyologie, comprenaient 25.000 pièces environ, auxquelles s'ajoutaient une collection ethnographique de 118 objets et de nombreux clichés photographiques.

En 1930, le Ministre des Colonies chargea M. G. F. DE WITTE d'une exploration du Katanga. De la fin août 1930 jusqu'à la mi-septembre 1931, les environs des localités suivantes furent soumis à d'intenses chasses zoologiques et à des récoltes botaniques :

Kansenia et Kapiri (plateau des Bianco et vallée de la Pande), Sakania, Kabunda, Kakyelo et la région située au confluent de la Luombwa et du Luapula, Lukafu et le plateau des Kundelungu, Mwashia et Mwadingusha, Mulungwishi, Kasenga sur le Luapula, Kilwa et Lukonzolwa sur le lac Moëro, Kando près de Tenke, Manono, Kiambi sur la Luvua et Lukulu, Albertville, Moba et Baudouinville sur le lac Tanganika, Kasiki dans les monts Marungu, Kanzenze, Dilolo et Sandoa dans la Lulua.

Cette mission, que M. G. F. DE WITTE put organiser mieux que la première, grâce à l'appui des autorités belges, fut couronnée de succès. Jamais auparavant une si importante moisson de documents zoologiques n'avait été rapportée du Katanga en une seule fois et par le même naturaliste. Quelques chiffres permettent d'en juger. Le butin comportait 571 Mammifères, 2.512 Oiseaux, 4.304 Poissons, 827 Reptiles, 25.835 Batraciens, auxquels s'ajoutaient environ 65.000 Insectes et un millier d'Arachnides, de Crustacés, de Myriopodes et de Mollusques, quelques centaines de spécimens végétaux et 350 objets d'ethnographie. Enfin, plus de 2.000 clichés photographiques se rapportant à la faune, à la flore et à l'ethnographie augmentaient l'icono-

graphie — encore en grande partie inédite aujourd'hui — rassemblée au cours du premier voyage. Désormais le Katanga cessait d'être une « terra incognita » au point de vue faunistique.

*
**

La mission confiée en 1933 à M. G. F. DE WITTE fut organisée avec soin. Le matériel emporté, notamment en vue de la capture et des récoltes des animaux, de leur préparation provisoire, de leur emballage, fut minutieusement étudié et constitué sous la direction même de l'explorateur. Tout fut prévu pour permettre le campement et le travail dans les conditions climatiques très variées se présentant dans les limites du Parc National Albert, et nées des différences d'altitude. D'autre part, on dut considérer le petit nombre de voies de pénétration existant dans le Parc et la nécessité d'assurer le ravitaillement de la caravane par des apports venus de l'extérieur.

Arrivé le 10 septembre 1933 à Rutshuru, où se trouvait alors le siège du Parc National Albert, M. G. F. DE WITTE passa quinze jours à y établir la base de la mission et à rassembler son personnel indigène. Il n'est pas inutile de donner ici un extrait de son journal; il permettra de se rendre compte des parties du Parc ou des régions avoisinantes explorées et du temps qui y fut consacré.

10 septembre 1933. — Arrivée à Rutshuru.

10 au 26 septembre 1933. — Séjour à Rutshuru.

26 septembre 1933-21 novembre 1933. — Plaine du lac Édouard : Bitshumbi, Kabare, Tshambi, Kamande.

21 novembre 1933-10 janvier 1934. — Séjour à Rutshuru, préparation des collections et rédaction des notes.

10 janvier 1934-30 mai 1934. — Kibati, Goma, lac Mugunga, volcan Rumoka, N'Zulu, île Tshegera, Sake, rive Nord du lac Kivu, lac Magera, Burunga, lac Ndaraga (Mokoto), Ngesho, rives de la rivière Bishakishaki et Kamatembe, Tshumba, Tongo, rives de la rivière Molindi.

30 mai 1934-26 juin 1934. — Séjour à Rutshuru, préparation des collections et rédaction des notes.

26 juin 1934-8 octobre 1934. — Nyarusambo, Kabara (volcan Mikeno), Rukumi (volcan Karisimbi), Bitashimwa, Tshamugussa, Munagana, Ruhengeri, volcan Muhavura, lac Bulero, Kundhuru ya Tshuve (col Gahinga-Sabinyo, volcan Gahinga, volcan Sabinyo, Ruhengeri).

8 octobre 1934-31 octobre 1934. — Séjour à Rutshuru, préparation des collections et rédaction des notes.

1 novembre 1934-17 décembre 1934. — May ya Moto (rivière Rutshuru), rives de la rivière Rwindi, escarpement de Kabasha, Luofu.

- 17 décembre 1934-10 janvier 1935. — Séjour à Rutshuru, préparation des collections et rédaction des notes.
- 10 janvier 1935-13 janvier 1935. — Rives de la rivière Ishasha (plaine du lac Édouard).
- 13 janvier 1935-31 janvier 1935. — Séjour à Rutshuru, préparation des collections et rédaction des notes.
- 1 février 1935-16 mars 1935. — Kibga, volcan Visoke, Nyabirehe, volcan Karisimbi, lac Gando, Nyarusambo.
- 16 mars 1935-6 avril 1935. — Séjour à Rutshuru pour la préparation des collections et rédaction des notes.
- 6 avril 1935-23 mai 1935. — Départ de Rutshuru, à la rencontre de la mission cinématographique Denis-Roosevelt, Bangassu, avec séjour à Monga, Buta, Niangara, Gangara-Na-Bodio, Stanleyville, Epulu, retour à Rutshuru.
- 23 mai 1935-13 juin 1935. — Séjour à Rutshuru, entrecoupé de fréquents déplacements vers Tshambi, Rwindi et Bitshumbi.
- 13 juin 1935-18 juin 1935. — Versant Est du volcan Nyamuragira : Mushumangabo, Nyasheke, Shamuhiro.
- 18 juin 1935-2 juillet 1935. — Séjour à Rutshuru et, le 2 juillet 1935, départ vers l'Europe.

Ainsi qu'on le voit, M. G. F. DE WITTE interrompit l'exploration du Parc, du 6 avril au 23 mai 1935, pour aller au-devant d'une mission cinématographique confiée à M. ARMAND DENIS-ROOSEVELT et organisée par l'Institut des Parcs Nationaux du Congo Belge avec le concours de la Liste Civile, du Fonds National de la Recherche Scientifique et de la Fondation pour Favoriser l'Étude Scientifique des Parcs Nationaux du Congo Belge. M. G. F. DE WITTE fit en partie l'initiation de la mission cinématographique, dont un des buts était de fixer les aspects de la vie dans le Parc National Albert et subsidiairement dans les parties du Congo Belge qu'elle serait amenée à traverser pour s'y rendre. Dans l'Uele, M. G. F. DE WITTE prit ainsi contact, à Gangara-Na-Bodio, avec des territoires qui furent compris, en 1939, dans le Parc National de la Garamba.

*
**

Les matériaux rassemblés furent expédiés en Europe après chacun des séjours de la mission à Rutshuru. Leur étendue posait un problème technique. Que d'expéditions ont vu se perdre une partie importante des résultats, acquis souvent au prix de très grands efforts, parce que, à leur rentrée, elles n'ont pas trouvé les appuis et les organisations nécessaires à la préparation et au classement préliminaire des documents recueillis, tâches essentielles à accomplir avant que les spécialistes puissent commencer leur

œuvre ! Une des conséquences les plus fâcheuses de ces lenteurs est le vieillissement précoce des matériaux dû à un traitement inadéquat; en outre, la publication tardive des résultats a souvent pour effet d'amener d'autres explorateurs à refaire ce qui a déjà été entrepris.

Là encore une organisation soigneuse et des concours aussi désintéressés qu'efficaces permirent de surmonter — je ne dirai pas sans efforts — une difficulté à laquelle se heurtèrent trop souvent des naturalistes explorateurs tant belges qu'étrangers. La tâche, par son étendue et sa variété, ne pouvait être assumée par le Musée du Congo Belge seul, auquel incombe en premier lieu tout ce qui se rapporte à la connaissance de la Colonie. Le travail fut réparti entre cette institution et le Musée Royal d'Histoire Naturelle de Belgique, dont les vastes installations et l'outillage purent être utilisés ou adaptés, grâce à la bienveillante autorisation de M. le Premier Ministre et de M. le Ministre de l'Instruction Publique.

Dans cette répartition, il s'avéra utile de considérer la nature des installations des deux Musées. Le Musée du Congo Belge, qui reçut la totalité des envois (110 colis), se chargea du déballage, du premier triage ainsi que de la répartition entre les deux institutions, et entreprit la préparation des Insectes en papillotes, tels les Névroptères et Lépidoptères et ceux conservés dans l'alcool, comprenant, pour la plupart, les espèces à téguments robustes et de taille souvent fort développée : la majorité des Orthoptères, de nombreux Hémiptères, la totalité des Coléoptères aquatiques, les Curculionides de grande taille, les Cérambycides, les Cétonides, les Mélolonthides, les Dynastides et les Scarabéides coprophages; une partie de ces derniers fut cependant préparée au Musée Royal d'Histoire Naturelle. A cette dernière institution échut la tâche de traiter tout le matériel entomologique recueilli au piège lumineux, par exemple les Microlépidoptères, ou au filet fauchoir, ces dernières pièces conservées à sec entre des couches d'ouate cellulosique. Ce lot comprenait d'abord l'énorme majorité des insectes, souvent très petits, dont la fragilité exige une manipulation et un montage particulièrement délicats, tels les Diptères et les Hyménoptères, ces derniers ordres représentés dans les chasses de la mission DE WITTE par d'innombrables individus. A ceux-ci viennent s'ajouter une grande quantité de petits Coléoptères, Hémiptères et Orthoptères capturés sur les plantes basses. Les autres Invertébrés, Vers, Mollusques, Arachnides, furent triés au Musée Royal d'Histoire Naturelle; les Myriopodes et Crustacés par le Musée du Congo Belge. Ce fut à cet établissement qu'incomba également le premier classement des Poissons, Batraciens, Reptiles et Oiseaux, tandis que le Musée Royal d'Histoire Naturelle se chargea de la préparation des Mammifères.

Les herbiers furent remis au Jardin Botanique de l'État, qui centralise tous les documents relatifs à la flore du Congo Belge.

Mais la célérité requise dans la préparation nécessitait de faire appel à des collaborateurs, préparateurs et aides, renforçant ceux dont les deux Musées pouvaient disposer. L'Institut des Parcs Nationaux du Congo Belge

et la Fondation pour Favoriser l'Étude Scientifique des Parcs Nationaux assumèrent, chacun pour une part, les frais exigés par l'engagement de ce personnel.

La surveillance scientifique des travaux de préparation, le classement préliminaire furent l'œuvre d'un certain nombre de naturalistes de ces établissements. Si, dès sa rentrée, M. G. F. DE WITTE ne manqua pas de participer avec zèle à ces travaux, de très vifs remerciements sont dus à M. H. SCHOUTEDEN, Directeur du Musée du Congo Belge, et à M. L. BURGEON, Chef de la Section de Zoologie et d'Entomologie au même Musée, l'un et l'autre successivement membres de la Commission Administrative et du Comité de Direction de l'Institut des Parcs Nationaux du Congo Belge; à M. E. LELOUP, Conservateur et Chef de la Section des Invertébrés Récents au Musée Royal d'Histoire Naturelle de Belgique; à M. W. ADAM, Conservateur adjoint; à M. A. D'ORCHYMONT, Conservateur et Chef de la Section Entomologique; à M. A. COLLART, Aide-naturaliste; enfin à un disparu, le regretté LOUIS GILTAY, Conservateur et Chef de la Section des Vertébrés Récents jusqu'en 1937.

Tous, aidés par leurs collaborateurs de tous grades, trop nombreux à citer, ont contribué au succès de l'œuvre. Il faut cependant que le nom de M. A. COLLART soit l'objet d'une mention toute spéciale. C'est lui qui assumait la tâche délicate de la préparation et du triage des récoltes entomologiques et notamment de celles recueillies par fauchage ou par piégeage lumineux. Grâce à sa grande connaissance des Diptères de petite taille, à son coup d'œil exceptionnel de systématicien et à son enthousiasme persévérant, on dispose à présent de matériaux dont l'étude fera faire des progrès considérables à la connaissance de la faune entomologique du Congo Oriental.

Tous les triages par familles ne sont pas encore terminés à l'heure qu'il est. Mais, il peut être intéressant de donner dès à présent un aperçu des récoltes faites et, quand les études le permettent, d'exposer brièvement les résultats atteints.

*
**

Les vers récoltés se rapportent aux Oligochètes, aux Nématodes parasites et terricoles, aux Plathelminthes et aux Hirudinées. Les Nématodes seuls furent recherchés systématiquement par M. G. F. DE WITTE. Les formes parasites trouvées exclusivement sur des Vertébrés, examinées par M. J. H. SCHUURMANS-STEKHOVEN Jr., révélèrent sur 658 spécimens 18 espèces, dont 6 inédites. Les Nématodes terrestres libres proviennent de 52 prises de terre opérées à travers l'ensemble du Parc National Albert et envoyées en Europe après une fixation sommaire. Ils ont été l'objet d'une étude remarquable due à M. J. H. SCHUURMANS-STEKHOVEN Jr. et R. J. H. TEUNISSEN. Plus de 3.000 Nématodes furent tirés de ces terres, appartenant à 102 espèces dont 33 inconnues auparavant. Enfin, les Oligochètes recueillis occasionnellement, au nombre d'une centaine, permirent à W. MICHAËLSEN,

le regretté spécialiste, de signaler 10 espèces, dont 2 nouvelles. De très nombreux Plathelminthes et Hirudinées attendent d'être analysés.

Les Mollusques dulcicoles et terricoles, au nombre de plusieurs centaines, sont encore à l'examen.

Parmi les Arthropodes, autres que les Insectes, se trouvent une quantité d'Acariens, d'Ixodes, de Pentastomides et de Tardigrades. Dans ce dernier groupe, déjà étudié par M. R. J. H. TEUNISSEN, 8 espèces sont citées pour la première fois en Afrique Centrale et certaines pour la première fois dans le continent noir. Le nombre d'Arachnides s'élève à 80.000 spécimens environ, dont certains avec nids; leur examen est actuellement en cours. Enfin, 409 Opilions, répartis en 6 espèces, ont été étudiés récemment par M. C. FR. ROEWER.

Les Crustacés comprennent des Décapodes (Palémonides et Brachyours au nombre d'environ 2.170 spécimens), des Copépodes et des Isopodes, non encore dénombrés. Enfin, les Myriopodes, au nombre de 820, ont été confiés à M. C. ATTEMS, qui y a distingué 38 espèces, dont 5 nouvelles et une sous-espèce encore inédite.

Ainsi qu'il fallait s'y attendre, les Insectes occupent dans les récoltes zoologiques effectuées au Parc National Albert la place la plus considérable. Le nombre d'exemplaires rapportés atteint le million et plusieurs années ont été employées à leur préparation.

Les Coléoptères s'attribuent le second rang avec plus de 80.000 spécimens. L'étude de quelques familles est déjà terminée. Parmi ces familles, celle des Scarabéides est la plus largement représentée; ils renferment à eux seuls près de la moitié du nombre total des Coléoptères recueillis. Bien qu'ils n'aient pas été particulièrement recherchés, les Scarabéides coprophages constituent le lot le plus important, avec plus de 34.000 exemplaires. M. ANDRÉ JANSSENS y a distingué 85 espèces, dont 3 nouvelles. On est enclin à voir un rapport entre l'abondance de ces insectes et celle des mammifères herbivores dans le Parc.

Les Rutélines, au nombre de plus de 400, examinés par M. F. OHAUS, appartiennent à 14 espèces. Les Dynastines, peu nombreux, il n'y en a que 396, étudiés par M. ANDRÉ JANSSENS, se partagent en 9 genres et 15 espèces, dont 1 inédite.

La sous-famille des Cétonides occupe une place honorable. Le nombre d'espèces habitant le Kivu semble relativement peu élevé (59 sur 300 citées de tout le Congo Belge). Les 5.699 spécimens sont rapportés par M. L. BURGEON à 42 espèces, dont 1 inconnue. L'étude des Aphodiines, dont 3.783 exemplaires furent recueillis, a été faite par M. R. PAULIAN, qui y a reconnu 15 genres et 27 espèces, dont 1 nouvelle.

Les Lucanides, également soumis à M. L. BURGEON, bien que peu nombreux (7 espèces sur 27 individus), représentent néanmoins une bonne partie de la faune du Congo Belge, assez pauvre à cet égard, car elle ne compte, dans son ensemble, qu'une vingtaine d'espèces connues.

Quant aux Passalides, la faune du Parc en est remarquablement riche; les 3.000 insectes de cette famille qui y ont été récoltés appartiennent, suivant M. CARLOS MOREIRA, à 9 des 13 espèces signalées de toute l'Afrique centrale.

Les Histérides, au nombre de plus de 3.000, ont été répartis par M. L. BURGEON en 19 genres et 31 espèces, dont 4 ignorées auparavant.

Les Langurines-Cladoxénides, faiblement représentés par environ 120 spécimens, étudiés par M. A. VILLIERS, se décomposent en 3 genres et 10 espèces, dont 1 inédite.

Les Lagriides étudiés par M. F. BORCHMANN forment un riche matériel représentés par 4.654 individus et comprennent 16 genres et 43 espèces dont 6 espèces et 5 sous-espèces et variétés nouvelles. Les Alléculides, également confiés au même spécialiste, et quoique ne comprenant que 68 spécimens représentés par 4 genres et 19 espèces, ont cependant permis de reconnaître 12 espèces et 1 variété nouvelle décrites dans un travail qui sera publié incessamment.

Les Coléoptères phytophages forment également un groupe considérable. L'examen des Chrysomélides, dont environ 5.000 Galérucines, a été confié à M. V. LABOISSIÈRE. Il a révélé l'existence de 2 genres nouveaux et de 57 nouvelles espèces sur les 138 récoltés. Le même spécialiste a entrepris l'analyse des Halticines, autre sous-famille des Chrysomélides, au nombre de plus de 9.000. Son étude encore inédite a amené la détermination d'une centaine d'espèces, dont 58, soit plus de la moitié, étaient encore inconnues.

Quelques Prionines seulement furent récoltés, attribuables, selon M. A. LAMEERE, à 5 espèces différentes.

Il convient de citer, parmi le grand groupe des Malacodermes, une forte proportion de Lycides, 12.700 individus. M. R. KLEIN y a reconnu 48 espèces, dont 3 inédites. A son examen ont été soumis les deux seuls exemplaires qui — il y a lieu d'en être surpris — composent la famille voisine des Brenthides. Parmi les Clavicornes, les 12.000 Coccinellides étonnèrent par leur masse le spécialiste chargé de les étudier. Mais les résultats auxquels le conduisit l'analyse de ce matériel copieux le dédommagèrent; 124 espèces, dont 44 nouvelles, figurent dans un travail qui sortira prochainement de presse, sous la signature de M. R. MADER.

Enfin, 40 Hétérocérides ont été rapportés par M. R. MAMITZA à une seule espèce inconnue auparavant.

Les lacs et les cours d'eau de toute importance qui arrosent le Parc National Albert expliquent l'abondance particulière des insectes hygrophiles et en facilitent la chasse. Les aquatiques récoltés par M. G. F. DE WITTE sont représentés par 6.000 Hydrophilides, encore à l'étude, par 2.084 Gyridés et par 6.936 Haliplides et Dytiscides. Dans les Gyridés, M. G. OCHS a décrit 21 espèces et, parmi celles-ci, 11 nouvelles; M. L. GSCHWENDNER a reconnu dans les deux dernières familles 69 formes, dont 6 inédites. L'énumération de ces familles amène à citer les Carabides et les Cicindélides, dont environ 2.700 spécimens, soumis à l'examen de MM. L. BURGEON, M. BÄN-

NINGER et W. HORN, ont fourni 98 espèces, dont 6 nouvelles. Enfin, je mentionne 113 Paussides. La grande rareté de ces insectes laisse prévoir l'intérêt que présentera leur étude non encore entamée à l'heure qu'il est.

Les Curculionides, analysés par MM. A. HUSTACHE et L. BURGEON, ont considérablement enrichi la faune entomologique. La petite collection d'Apionines comptant 303 spécimens a permis à M. L. BURGEON de citer 43 espèces, dont 4 nouvelles. Les autres sous-familles ont fourni, sur plus de 5.000 individus, 119 espèces et, parmi celles-ci, 25 encore ignorées. Chez certaines espèces, la variabilité due aux influences altitudinales a pu être mise en évidence; un grand nombre d'individus capturés au-dessus de 2.000 m. d'altitude constituent une importante contribution à la connaissance des éléments afroalpains de cette famille.

Les Hémiptères, à peu près aussi nombreux que les Coléoptères (environ 70.000, dont 40.000 Hétéroptères), sont presque tous à l'étude en ce moment. Parmi les Homoptères, les Cicadides, les Cercopides, les Fulgorides, les Dictyophorides, les Ricaniides, les Cixiides, les Derbides, les Flatides, conliés à M. V. LALLEMAND, se répartissent en 56 espèces. La famille des Jassides s'est accrue de 5 espèces nouvelles et d'un genre nouveau. Je cite encore les Orthoptères, peu nombreux, au nombre de 535. M. R. HANITCHY a trouvé 25 espèces de Blattides et, dans celles-ci, 8 espèces et 3 genres nouveaux; M. BEIER, 9 Mantides; L. CHOPARD, 18 formes de Gryllides, dont 4 espèces et un genre inconnus. Enfin, une petite collection de Dermaptères a permis à M. R. HINCKS de citer 15 espèces.

L'ordre des Diptères est représenté à lui seul par environ 700.000 exemplaires, répartis, jusqu'à nouvel ordre, en une cinquantaine de familles, en cours de triage. Quelques familles comptent d'innombrables représentants. Tel est le cas pour les Chloropides, qui comprennent plus de 100.000 spécimens; le nombre des curieux Diopsides, aux yeux longuement pédonculés, s'élève à plus de 12.000 individus; les Éphydrides, les Sepsides, les Borborides, les Dolichopodides, et d'autres encore, dépasseront largement les 10.000.

Terminons cette énumération par les Hyménoptères, dans lesquels les Vespides solitaires et sociaux, au nombre d'environ 500, déjà étudiés par M. J. BEQUAERT, comportent 16 espèces dont une nouvelle, les Odonates (1.880 individus) et les Lépidoptères (1.324 spécimens), qui constituent l'ordre proportionnellement le moins bien représenté. Si l'on envisage le nombre et la diversité des groupes recherchés et la somme énorme de matériel recueilli, on comprendra aisément que des organismes aussi fragiles et exigeant une chasse et des soins aussi spéciaux ont forcément dû être récoltés en quantité plus restreinte. L'étude des Lépidoptères est achevée et la publication des résultats est terminée, sauf en ce qui concerne les Noctuides.

Malgré leur petit nombre, un peu plus de 300, les Rhopatocères se divisent en 54 espèces, parmi lesquelles se trouve un Nymphalide nouveau d'après l'étude faite par M. L. BERGER. Les Hétérocères, au nombre d'environ un millier, constituent un ensemble remarquable. M. E. MEYRICK a

étudié les Ptérophorides, les Tortricides, les Eucosmides, les Géléchiides, les Cosmoptérygides, les Occophorides, les Xyloryctides, les Élachistides, les Coléophorides, les Gracilariides, les Éperméniides, les Plutellides, les Lyone-tiides, les Tinéides, les Adélides, au total 477 spécimens, englobant 94 espèces, où figurent comme éléments inédits 13 genres et 56 espèces. Enfin, les 222 Géométrides examinés par M. H. DEBAUCHE se partagent en 83 espèces, dont 18 sont nouvelles. La découverte de ces Hétérocères modifie notablement la physionomie de la faune de ces régions.

1.361 dépouilles d'Oiseaux furent rapportées par M. DE WITTE et confiées à M. H. SCHOUTEDEN. Celui-ci commença par y distinguer 247 espèces, soit près de la moitié des formes connues entre les lacs Édouard et Kivu. Mais, le même auteur s'est appuyé sur ce matériel pour rédiger un catalogue de la faune ornithologique de cette région, dont on connaît 522 Oiseaux, richesse remarquable, car elle équivaut à près de la moitié du nombre total des espèces composant l'avifaune congolaise. Ainsi le terrain est préparé pour commencer les recherches sur les rapports entre les divers biotopes et les dispersions, dont M. H. SCHOUTEDEN a tracé une première esquisse.

Une petite collection de Mammifères, crânes et peaux, comprenant 259 pièces, fut également rassemblée. M. S. FRECHKOP y a discerné 62 espèces. Ce travail a été l'origine d'une exploration entreprise personnellement par ce réputé mammalogiste au Parc National Albert au cours des années 1937 et 1938.

Les Poissons, dont M. G. F. DE WITTE ramena 5.118 spécimens, furent soumis à L. GILTAY. La maladie et une mort prématurée l'empêchèrent de mener le travail à bonne fin. M. MAX POLL, le continuateur de cette étude, a reconnu la présence de 37 espèces, dont 4 nouvelles.

Enfin, ce riche matériel est complété par une abondante documentation photographique comprenant plus de 5.000 clichés se rapportant à la faune, à la flore, ainsi qu'aux aspects caractéristiques des différentes régions parcourues.

*

**

Si tous les matériaux qui viennent d'être énumérés constituent un ensemble impressionnant autant par leur étendue que par leur variété, il ne faut pas perdre de vue que le but de la mission dont avait été chargé M. G. F. DE WITTE était l'étude de la faune herpétologique. Aussi fallait-il s'attendre à constater l'importance des collections de Batraciens et de Reptiles. En effet, parmi les premiers, 28.909 spécimens et, parmi les seconds, 3.797 furent recueillis. Malgré l'étendue des recherches antérieures de M. G. F. DE WITTE, cette dernière exploration lui permit encore de découvrir un Batracien nouveau sur les 22 espèces déterminées, tandis que parmi les 62 espèces de Reptiles se trouvaient encore 2 espèces nouvelles, dont un serpent, *Melanocalamus*, appartenant à un genre nouveau de Colubridé.

Dans le travail introduit ici, la totalité de la récolte des Batraciens n'est pas traitée. Les genres *Hyperolius* et *Megalixalus* ont été réservés à M. A. LOVERIDGE, d'Harvard, qui s'est acquis une expérience unique de ces

deux genres et dispose des éléments de comparaison nécessaires pour leur étude.

L'examen de ces matériaux a été mis à profit par M. G. F. DE WITTE pour passer en revue toutes les collections formées à diverses occasions dans la région du Parc National Albert et se trouvant en Belgique. Il a affermi ainsi par l'étude de 2.368 spécimens supplémentaires la sûreté de ses déterminations. Disposant d'un grand nombre d'individus, mâles et femelles, l'auteur a pu dresser, pour un certain nombre de Batraciens et de Reptiles, des tableaux exposant les variations dans les principales dimensions d'une espèce suivant les sexes, mais également d'après les localités et l'altitude. Enfin, de très nombreuses photographies, qui ont appuyé ses récoltes, ont fourni à M. G. F. DE WITTE le moyen d'accompagner les descriptions de figures inédites montrant les animaux dans leur milieu. Sans doute plus tard, ces documents photographiques pourront-ils apporter de la lumière sur l'écologie encore si peu connue de la plupart des Amphibiens et des Reptiles du Congo. Ainsi, dans la mesure où le temps et les moyens le lui ont permis, M. G. F. DE WITTE a rassemblé des éléments pour la solution d'un problème fondamental de l'écologie biocentrique : le rapport de l'organisme et de l'habitat.

L'étude des premiers stades de la vie a été fort poussée chez les Batraciens de l'Amérique Tropicale, de l'Asie Méridionale et de l'Australie. Au contraire, les connaissances relatives aux formes de l'Afrique sont peu avancées. Tout ce qui concerne l'accouplement, la ponte, le développement des larves et la vie larvaire a une valeur considérable pour la systématique. Comme pour l'immense majorité des animaux, les recherches de plein air à ce sujet sont fort en retard sur les connaissances acquises dans le laboratoire: les observations directes font défaut. C'est la raison pour laquelle le programme de M. G. F. DE WITTE portait également sur les cycles évolutifs des Batraciens. Des observations ont été faites à ce propos. D'autre part, une expérience a été acquise qui permettra de développer ultérieurement les techniques nécessaires aux élevages.

Les Vertébrés inférieurs sont très conservatifs et sans doute ont-ils traversé de nombreux âges géologiques sans que leur comportement et leurs mœurs aient subi des modifications notables. La documentation photographique réunie par M. G. F. DE WITTE fait apparaître la multiplicité des milieux auxquels certains organismes terrestres peuvent s'adapter, moyennant des modifications souvent très faibles au point de vue morphologique. Les animaux présentent des organes réduits, vestiges d'un passé à jamais révolu, mais ils ont également dans leur comportement des attitudes et des habitudes, survivances d'autrefois, attitudes et habitudes ayant perdu leur pertinence dans le nouvel état de l'être considéré.

Dans certaines limites, les caractères anatomiques ne révèlent pas nécessairement le genre de vie. A l'observation directe apparaissent souvent des diversités dans l'utilisation de la même structure, que l'analyse morphologique ne permet pas de soupçonner.

*
**

Enfin, les collections botaniques formées ne sont pas négligeables. Elles sont remarquables par leur bonne conservation, due au soin avec lequel elles ont été recueillies et préparées. Les Phanérogames constituent un herbier de 1.192 numéros, représentant environ 730 espèces différentes, parmi lesquelles 8 espèces et 5 variétés nouvelles. La collection de Cryptogames compte 263 numéros d'herbier; il est impossible d'en dénombrer les espèces différentes, leur étude n'étant pas terminée.

*
**

On ne manquera pas d'être frappé par la quantité souvent considérable d'animaux recueillis. C'est la conséquence d'un dessein poursuivi avec persévérance. Le temps des explorations sommaires est passé. De nombreux phénomènes ne sont révélés que par des observations faites sur une très grande série d'individus. La disposition de nombreux spécimens récoltés sur une aire aussi vaste que possible est indispensable pour les études de systématique; alors seulement se reconnaissent avec certitude les divisions mineures de l'unité spécifique. Parmi les devoirs que doivent assumer les Parcs Nationaux figure celui d'étendre la protection d'une espèce animale ou végétale jusqu'aux limites de la sous-espèce au moins.

Par la considération de grandes séries on peut se rendre compte de la répartition des sexes qui, pour nombre d'animaux, varie dans l'espace et dans le temps. D'autre part, des récoltes soigneuses permettent de s'assurer de l'exactitude du concept de fréquence ou de rareté. Il n'y a pas d'animaux rares pour celui qui sait où et quand les chercher.

Une quantité de captures et surtout de prises d'insectes ont été faites la nuit. M. G. F. DE WITTE a fait usage à cet effet de pièges lumineux. Une statistique de l'activité des animaux volants, les Oiseaux exceptés, montrera que la motilité est plus forte la nuit que le jour. Tant d'animaux évitent l'éclairage solaire complet. Un très grand nombre d'animaux terricoles mènent une existence cachée, ne sortant que la nuit. Ils sont soustraits à l'observation directe et leur existence ne peut être révélée durant le jour que si l'on découvre leur refuge.

D'autres animaux, évoluant seulement au cours de la journée, n'apparaissent que dans des conditions déterminées de température, d'insolation, d'humidité et d'ionisation atmosphérique, de pression barométrique et sans doute aussi d'actinisme. La faune afroalpine est suggestive à ce propos. Combien de voyageurs n'ont pas été trompés par une apparente pauvreté de la faune, conclusion tirée à la suite d'un séjour trop bref, au cours duquel les conditions favorables ne se produisirent point!

M. G. F. DE WITTE a passé plus de dix-huit mois dans la région du Parc. Il a assisté au déroulement d'un cycle annuel complet; ses collections ne sont donc pas le reflet de la fraction de la faune accessible durant une seule saison. Sous un régime tropical humide — auquel est soumise, comme

on sait, la plus grande partie du Parc — il n'y a pas de diminution à intervalles réguliers de la nourriture disponible. Cependant, la vie montre un rythme annuel, apparaissant facilement par l'observation des animaux perceptibles. Il suffit de rappeler à cet égard que les effets, sous les Tropiques, de la concentration saisonnière des pluies sont connus depuis longtemps, même si l'on n'a guère jusqu'à présent songé à les définir.

La détermination, aussi précise que possible, des composants d'une communauté biologique ne peut pas s'arrêter à une simple énumération. C'est seulement une étape qui, de l'inventaire et de la description, conduit à la science des populations végétales et animales dans la multiplicité de leurs relations, et amène à découvrir leurs compétitions passives, la densité des peuplements, les variations que ceux-ci éprouvent tant du fait des périodicités biologiques, climatiques et pédologiques que de l'interférence des mouvements de flux et de reflux auxquels obéissent tous les organismes.

L'exploration faite dans la partie méridionale du Parc National Albert termine pour de nombreux groupes de la faune le stade de l'inventaire et de la description. Maintenant doit commencer la recherche du comment et du pourquoi de la coexistence réglée de ces organismes.

*
**

Depuis dix ans, les connaissances relatives au Congo Belge ont fait des progrès considérables dans tous les domaines. L'exploration approfondie et méthodique des Parcs Nationaux apportera d'ici peu une contribution majeure, tant aux recherches relatives à la faune et à la flore qu'aux investigations intéressant plus particulièrement la géologie, la vulcanologie et la géographie physique. L'étude du magnétisme au Parc National Albert est terminée et ses résultats réunis à ceux obtenus dans d'autres régions du Congo sont en cours de publication, sous les auspices de l'Institut Royal Colonial Belge (1). Les autres Parcs Nationaux feront l'objet d'explorations aussi poussées que celle menée à bonne fin par M. G. F. DE WITTE dans la partie méridionale du Parc National Albert.

En dehors de toute autre préoccupation scientifique, l'accumulation de ces données est indispensable à l'accomplissement des devoirs qu'assume l'Institut des Parcs Nationaux du Congo Belge : garder intact le complexe floristique et faunistique. La tâche apparaît comme une gigantesque expérience écologique.

V. VAN STRAELEN.

(1) L. HERMANS, Résultats des observations magnétiques effectuées de 1934 à 1938 pour l'établissement de la Carte magnétique du Congo Belge (*Institut Royal Colonial Belge*, Section des Sciences techniques, mém. in-4°, t. III, fasc. 1 et 4, 1939, t. III, fasc. 3, 1941).