

brousse. Qu'il me soit permis de leur exprimer ici mes plus vifs remerciements. Je citerai en premier lieu les membres du Service territorial de Rutshuru : MM. CORBISIER et DE KONINK, Administrateurs territoriaux, MM. DUHOT et VIDTS, Agents territoriaux et principalement M. DESSY, Agent territorial; les membres du Service territorial de Ruhengeri, au Ruanda : M. VAUTHIER, Administrateur territorial, MM. WILLEMS et DE LE VINGNE, Agents territoriaux; M. PHILIPPART, Administrateur territorial de Kisenyi, au Ruanda et les membres du Service territorial de Masisi : MM. BECKER et T' KINT DE ROODENBEKE, Administrateurs territoriaux. En Uganda toutes les facilités voulues me furent accordées grâce à la bienveillante intervention de M. ROGERS, District Commissioner du Kigezi à Kabale.

J'ai de grandes obligations envers le Docteur LEJEUNE, et le Docteur SCAILLET, Médecins principaux, le Docteur DEHEMPTINNE, le Docteur VAN HUYNEGHEM et le Docteur DE WULF, mon vieil ami le Docteur D'URSEL, ainsi que M. DELFOSSE, Auxiliaire principal; le Docteur COLBACK, Inspecteur vétérinaire et Chef du Service vétérinaire du Ruanda-Urundi, le Docteur VAN SACEGHEM, Inspecteur vétérinaire principal et Directeur du Laboratoire vétérinaire de l'État à Kisenyi et le Docteur DELCROIX, Médecin vétérinaire.

Il m'est agréable d'ajouter à ces noms ceux du R. P. PROVOST, Supérieur de la Mission des Pères blancs d'Afrique, à Rulenga et du R. P. VAN HOOF, du même Ordre, Supérieur de la Mission de Kinyamahura au Djomba.

Avant de passer en revue les études que j'ai faites au cours de cette mission, je ne crois pas inutile d'exposer, dans une introduction générale, les connaissances actuelles sur la botanique et sur la dispersion des animaux vertébrés dans la région embrassée par le *Parc National Albert* et de situer le milieu dans lequel mes récoltes et mes observations ont été effectuées.

Mon devoir est de remercier tous ceux qui ont coopéré à la préparation de ce travail. M. Jean LEBRUN, Attaché à l'*Institut National pour l'Etude Agronomique du Congo Belge*, a bien voulu consacrer un temps considérable à mettre au point les notes que j'avais rassemblées au sujet de la flore et me faire profiter de sa connaissance directe de la région du Kivu; mon excellent ami, M. J. P. CHAPIN, l'éminent ornithologiste de l'*American Museum of Natural History*, de New-York, si versé dans l'étude de la faune ornithologique africaine, m'a gracieusement fourni la liste des Oiseaux les plus caractéristiques de la région du *Parc National Albert*; M. le Professeur GILTAY, Conservateur-adjoint au *Musée Royal d'Histoire Naturelle*, s'est empressé de me donner les renseignements concernant les Poissons; je suis redevable au Docteur SCHOUTEDEN, Directeur du *Musée du Congo Belge*, de la liste des Mammifères actuellement connus du *Parc National Albert*; enfin, mon vénérable maître et ami, M. G. A. BOULENGER, a, comme toujours, mis ses services à ma disposition et j'en éprouve une vive gratitude.

I. — LA PLAINE ALLUVIONNAIRE DU LAC ÉDOUARD ET DE LA RUTSHURU

A. — LE LAC ET SES RIVES.

Une étroite plage sablonneuse dépourvue de végétation borde la rive Sud du lac Édouard; localement, s'observent des tapis d'une Convolvulacée à fleurs roses qui forment la végétation s'approchant le plus du bord de l'eau: c'est l'*Ipomaea Pes-caprae*, qui constitue des associations arénophiles comme dans presque toutes les régions intertropicales. Derrière ce tapis d'*Ipomaea* existe souvent une ceinture herbacée formée de diverses hautes Graminées, notamment le *Pogonarthria squarrosa* et le *Pennisetum purpureum* (pl. I, fig. 1). On voit, fréquemment, un arbuste caractéristique au milieu de ces Graminées: l'Ambach, *Aeschynomene Elaphroxylon*, à bois très léger et à grandes fleurs jaunes.

Franchissant cette ceinture herbeuse du bord de la rive occidentale, on tombe sur une succession typique de diverses formations végétales (pl. I, fig. 1): en premier lieu, un rideau d'arbustes épineux, du genre *Acacia* notamment, puis une galerie forestière, tantôt large, tantôt très étroite, qui, à Kamande, près de l'embouchure de la rivière Lunyasenge, atteint de deux cents à deux cent cinquante mètres de profondeur.

A certains endroits, en particulier dans la baie de Bitshumbi, des accumulations de crottin d'Hippopotame se rencontrent en abondance; cette sorte de guano porte une riche végétation de hautes Graminées (pl. I, fig. 2).

Les rives marécageuses, souvent occupées par de vastes formations de Papyrus, bordent des anses peu profondes, encombrées par une riche végétation aquatique. Celle-ci comprend des Graminées hygrophiles, diverses herbes flottantes, dont le *Nymphaea coerulea* et des *Pistia Stratiotes*.

Diverses sortes d'Algues et de *Potamogeton* flottent dans les eaux profondes.

Quarante-six espèces de Poissons sont actuellement connues du lac Édouard et du lac George, parmi lesquelles sept se rencontrent au lac Victoria, cinq existent également dans le Bas-Nil; quatre sont communes au lac Victoria et au Bas-Nil et vingt-sept, enfin, sont propres aux deux lacs.

Les Lépidosirénides ne sont représentés que par une seule espèce, le *Protopterus aethiopicus*, poisson à poumons, qui peut atteindre la taille considérable de 1^m80, et qui fréquente les eaux tranquilles et peu profondes au voisinage des marécages. A l'époque de la reproduction, le mâle creuse une sorte de nid dans la vase marécageuse, parfois très loin des rives du lac, et la femelle y dépose ses œufs; le mâle veille sur eux et vit dans le nid jusqu'à ce que les jeunes soient en état de se passer de sa protection. Il paraît que, contrairement aux mœurs du *Protopterus annectens*, le plus anciennement connu, le *P. aethiopicus* ne fait pas de cocon et qu'il s'enfouit simplement dans la vase quand l'eau vient à baisser au point de disparaître.

Les Mormyrides ne sont représentés que par deux espèces: les *Mormyrus kannume* et *M. cashive*; les Cyprinides par le *Labeo Forskalii* ainsi que par quatre espèces du genre *Barbus*: *B. altianalis*, *B. eduardianus*, *B. perince* et *B. Kerstenii*; les Silurides par les *Clarias lazera*, *C. Moorii* et *C. Carsonii* et le *Bagrus docmac*; les Cyprinodontides par quatre espèces appartenant au genre *Haplochromis*: *H. pelagicus*, *H. analis*, *H. pumilus* et *H. eduardensis*.

Comme l'a déjà fait ressortir WORTHINGTON, ce sont assurément les Cichlides, dont les espèces dominent dans le lac Édouard comme dans tous les grands lacs africains, puisqu'ils comptent largement pour plus de la moitié des espèces de Poissons relevées jusqu'à ce jour. Le *Tilapia nilotica*, si répandu, s'y plaît particulièrement bien; planctonophage, il se rencontre dans les parties du lac où le plancton abonde et notamment près des rives, dans les eaux peu profondes. Il se multiplie d'autant mieux qu'il n'entre pas ici en compétition avec d'autres espèces carnivores qui s'en nourrissent habituellement, comme, par exemple, les *Lates*, dont on ne connaît pas d'espèce du lac Édouard (quoique le *L. niloticus* se retrouve à l'état subfossile sur la rive Est du lac Édouard, près du canal de Kazinga, associé à des ossements d'autres poissons caractéristiques du Nil dans toute son étendue). Chez le *Tilapia nilotica*, le mâle creuse une cavité dans le fond vaseux ou sablonneux du lac, en produisant de violents remous à l'aide de la queue; les œufs sont alors pondus par la femelle dans cette excavation, puis fécondés par le mâle; peu après la femelle prend les œufs dans la bouche et les abrite dans la cavité bucco-pharyngienne jusqu'à l'éclosion, et prolonge même après ses soins maternels en gardant les alevins, au nombre de plusieurs centaines, groupés autour d'elle, les faisant rentrer au bercail à l'approche du danger. Quoiqu'un autre *Tilapia*, le *T. leucosticta*, ait été décrit dans ces dernières années du lac Édouard, c'est le genre *Haplochromis* qui embrasse le plus grand nombre d'espèces, vingt-six ayant été décrites jusqu'à présent; enfin, pour en finir avec la Famille des Cichlides, citons encore le *Schubotzia Eduardiana* et l'*Astatoreochromis Alluaudi*.

A certaines époques de l'année, surtout au mois de décembre, on voit fréquemment ce qui semble être à distance d'épais nuages de fumée, s'élevant des eaux du lac, à une centaine de mètres de hauteur et couvrant souvent

des étendues considérables; parfois aussi ces nuages rappellent une trombe. Il s'agit ici, en réalité, de l'éclosion en nombre formidable de larves de Diptères non piqueurs voisins des Culicides (Moustiques) et de Chironomides, très abondantes en eau profonde. Un fait du même genre est connu au lac Nyasa, où il s'agit d'espèces du genre *Corethra* ou *Chaoborus* (Kungu Fly). Les poissons, très friands de ces larves, abondent dans de tels endroits.

Un fait fort curieux au point de vue zoogéographique est l'absence de Crocodiles dans le lac Édouard, ainsi que dans toutes les rivières qui s'y déversent: Rutshuru, Rwindi, Ishasha, etc. Certains voyageurs ont prétendu qu'en réalité les Crocodiles se rencontrent, mais en petit nombre seulement. Il ne peut s'agir ici que de Varans (*Varanus niloticus*), lézards de grande taille, à mœurs semi-aquatiques, qui vivent le long des rives du lac. Il n'est pas étonnant qu'à distance on ait pu les prendre pour de jeunes Crocodiles. D'ailleurs, les indigènes sont unanimes à déclarer qu'il n'existe pas de Crocodiles au lac Édouard. Ce fait a attiré dernièrement l'attention des naturalistes et diverses hypothèses ont été émises pour l'expliquer.

Tout d'abord la présence de soufre, apporté dans la région par la Rutshuru, qui traverse des régions volcaniques et baigne des plaines de lave; de fait, l'analyse des eaux du lac Édouard a décelé la présence d'hydrogène sulfuré; mais bien que cette substance ait été trouvée en quantité considérable près du fond, dans les endroits profonds du lac, sa concentration dans les eaux de surface est si faible qu'elle ne saurait nuire aux Crocodiles. Si l'on accepte cette supposition, il faut admettre une résistance spéciale des Poissons, actuellement très nombreux dans le lac, d'autant plus que ces êtres sont beaucoup plus sensibles que les Crocodiles à la pollution des eaux, en raison de leur respiration branchiale.

Une autre explication repose sur la température des eaux de la Semliki, en amont des chutes, température qui serait trop basse, à cause de l'apport des affluents tributaires des glaciers du Ruwenzori, pour permettre aux Crocodiles de vivre dans ces eaux. Ainsi que l'a dit WORTHINGTON, cette hypothèse n'est pas admissible, car avant d'atteindre la Semliki, la température des ruisseaux venant du Ruwenzori s'élève à un degré plus que suffisant pour permettre aux Crocodiles de s'y plaire.

On a également supposé que les Crocodiles ne remontant pas au delà des rapides, ceux-ci constituent une barrière naturelle à leur progression vers le lac Édouard; mais cette supposition est difficile à défendre, puisque des chutes beaucoup plus considérables, telles que les « Murchison Falls », sur le Nil-Victoria, n'ont jamais constitué une barrière à l'extension des Crocodiles, qui existent en amont aussi bien qu'en aval des chutes. WORTHINGTON dit même que des Crocodiles ont été observés voyageant par voie de terre à une distance considérable de l'eau; par conséquent, les chutes en elles-mêmes ne sauraient constituer un obstacle sérieux à leurs pérégrinations.

Cependant, il en serait autrement de la Semliki qui, d'après WORTHINGTON, serait plus difficile à contourner. Les Crocodiles ne sauraient remonter les eaux tumultueuses de la Semliki en aval des chutes, car sur une longueur

de plusieurs kilomètres la rivière n'est qu'une succession de rapides et coule dans des gorges profondes et étroites. Mais l'obstacle le plus sérieux, d'après WORTHINGTON serait la forêt: celle-ci, bordant les rives de la Semliki de chaque côté des chutes, serait tellement dense que les Crocodiles ne sauraient s'y frayer un passage. Cette barrière est évidemment faible, car si un jour cette forêt devait être détruite, rien n'empêcherait plus les Crocodiles de contourner les chutes et de recoloniser le lac Édouard, où ils se trouveraient dans un milieu idéal.

Depuis la découverte de Crocodiles à l'état subfossile sur la rive Est du lac Édouard, le long du canal de Kazinga, reliant le lac George au lac Édouard, il est prouvé que ces reptiles ont existé autrefois en abondance dans la région, et ainsi que l'admet WORTHINGTON, leur disparition doit être attribuée au dessèchement du lac Édouard durant les périodes interpluviales sèches, dessèchement qui a affecté également d'autres lacs africains au point d'entraîner la disparition de toute la faune aquatique.

Attendons une explication plus vraisemblable. Si j'osais ajouter aux hypothèses, l'idée d'un empoisonnement dans le passé ou d'une épidémie, comparable à celle qui a fait disparaître l'écrevisse de certaines régions, me vient à l'esprit.

Dans les eaux profondes on ne connaît pas de Tortues au lac Édouard. Le *Trionyx*, qui existe au lac Albert, n'a été trouvé qu'à l'état subfossile sur la rive Est du lac Édouard, le long du canal de Kazinga, dans les mêmes couches que le Crocodile et que les Poissons mentionnés plus haut; toutefois, une espèce du genre *Sternothaerus* se rencontre assez fréquemment le long des rives marécageuses du lac et probablement aussi le *Pelomedusa galeata*.

Le Varan, *Varanus niloticus* (erronément nommé Iguane au Congo), grand mangeur de poissons, est très fréquent dans toute la région lacustre.

Je n'ai pas rencontré de Serpents aquatiques à proprement parler, mais le Python, souvent nommé Boa par les Blancs, semble assez fréquent le long des rives et dans les endroits marécageux en particulier. WORTHINGTON cite également les *Chlorophis heterolepidotus* et *C. irregularis* (Colubrides aglyphes arboricoles) et le *Naiia melanoleuca* (Colubride protéroglyphe terrestre) comme ayant été capturés dans l'eau, le long de la rive Est du lac.

Trois espèces de Grenouilles se rencontrent communément le long des rives: les *Rana mascareniensis*, *R. Bibronii* et *R. oxyrhynchus*, cette dernière étant la moins fréquente. Le Crapaud commun d'Afrique, *Bufo regularis*, ainsi que d'innombrables petits Ranides arboricoles des genres *Hyperolius* et *Megalixalus* font entendre dès la tombée du jour des concerts assourdissants.

Les Oiseaux d'eau les plus remarquables de la rive méridionale du lac Édouard sont deux espèces de Pélicans: *Pelecanus onocrotalus* et *P. rufescens*; deux espèces de Cormorans: *Phalacrocorax africanus* et *P. carbo lugubris*; l'Oiseau-Serpent, *Anhinga rufa*; des Hérons; l'Ibis Tantale, *Ibis ibis*; la Spatule, *Platalea alba*; et l'Oie d'Égypte, *Alopochen aegyptiacus*. Parfois on rencontre aussi des Canards, ainsi qu'une petite espèce de Mouette, *Larus cirrocephalus*.

L'Aigle pêcheur, *Haliaeetus vocifer*, est le rapace le plus commun. Dans les Papyrus, le long des rives, on observe le Blongios, *Ixobrychus minutus Payesii*, une Poule d'eau, *Gallinula chloropus meridionalis*, et quelques grandes Poules sultanes, *Porphyrio madagascariensis*, ainsi qu'une espèce de Râle, *Limnocorax flavirostra*. Sur la végétation flottante se promène le Jacana, *Actophilornis africanus*, et un Vanneau, *Hemiparra crassirostris*. Un certain nombre d'Oiseaux migrants de rivage viennent ici pour échapper aux rigueurs de l'hiver du Nord, et pendant une partie de l'année, les Échasses, *Himantopus himantopus*, sont très abondantes. Quelques Pluviers, surtout le *Charadrius pecuarius*, sont des résidents permanents.

Des Pigeons, *Streptopelia decipiens*, roucoulent dans les arbres à proximité des rives, tandis que le Petit Martin-Pêcheur huppé, *Corythornis cristata*, hante le bord des eaux, de même que le *Ceryle rudis*, de couleur noire et blanche. De petites bandes de Grues couronnées, *Balearica regulorum gibbericeps*, peuvent s'ébattre gracieusement dans les endroits marécageux.

Le chant de la Rousserolle, *Calamoecetor leptorhyncha*, se fait entendre parmi les roseaux, où de petits Gobe-Mouches bruns, *Alseonax infulatus*, pourchassent les insectes. Les Tisserins jaunes, *Xanthophilus castanops* et *Sitagra dimidiata*, suspendent leurs nids aux branches surplombant les rives. Dans les hautes herbes à proximité de la rive vit le Cardinal, *Euplectes orix nigrifrons*, ainsi qu'une espèce de Tisserin, *Quelea quelea centralis*, des Becs-en-corail tels qu'*Estrelida astrild Nyansae* et *Lagonosticta senegala ruberrima*, et des Cisticoles, *Cisticola natalensis*, *C. galactotes* et *C. juncidis*. Dans les endroits plus découverts se rencontrent des Pipits, *Anthus Richardi lacuum*, et près de la rive surtout, la Bergeronnette noire et blanche, *Motacilla aquimp vidua*. Le Corbeau à collier blanc, *Corvultur albicollis*, qui est plutôt un oiseau de montagne, descend également jusqu'aux rives du lac.

Passons aux Mammifères.

Des bandes de Cynocéphales, *Papio anubis anubis*, s'observent fréquemment; plus rarement des Cercopithèques, *Cercopithecus aethiops centralis*, s'aventurent sur la rive. Quelques loutres, *Lutra maculicollis*, vivent le long des berges.

Les Éléphants, *Loxodonta africana*, et les Buffles, *Syncerus caffer Radcliffei*, se rencontrent souvent sur les bords du lac, où ils se rendent pour se baigner, et il n'est pas rare dans la baie de Kamande, entre autres, de voir des éléphants, des buffles et des hippopotames se baigner côte à côte. Comme dans toutes les rivières et dans les marécages de la plaine, l'Hippopotame, *Hippopotamus amphibius*, est extraordinairement abondant; dans la baie de Bitshumbi et dans celle de Kamande en particulier on peut souvent compter plus de cent individus réunis.

L'Antilope Situtunga, *Limnotragus Spekei* s. sp., caractérisée par ses sabots largement fendus, fréquente les marécages à Papyrus des bords du lac.

B. — LA SAVANE.

Le type de savane le plus fréquent est constitué par un tapis souvent discontinu d'herbes courtes dont se détachent des arbustes épineux en densité très variable. La flore herbacée est formée principalement de Graminées à feuilles raides et enroulées, du type *Hyparrhenia* (pl. III, fig. 1), mais, localement tout au moins, s'observent des herbes grasses telles que des *Aloe* (pl. IV, fig. 2) ou des *Sansevieria* (pl. III, fig. 2). Sur les sols argileux, au voisinage des rivières notamment, il n'est pas rare de rencontrer des touffes de hautes herbes, l'Herbe à Éléphants, *Pennisetum purpureum* par exemple, surtout sur les sols fréquemment remués. L'emplacement d'anciennes cultures indigènes se décèle immédiatement par suite de l'abondance d'une graminée rudérale, à feuilles coupantes, l'*Imperata cylindrica*; c'est le cas particulièrement au Nord de Rutshuru. L'aspect de « savane-parc » (pl. II, fig. 2 et pl. III, fig. 1) se produit souvent quand le couvert arborescent est suffisamment dense. Celui-ci est composé surtout d'Acacia épineux, à tronc noueux ou bas-branchu, à cime souvent tabulaire, au moins chez un bon nombre d'espèces, et à feuillage glaucescent ne projetant que très peu d'ombre sur le sol. Par places, aux Acacia se mêlent des arbres de port identique à feuillage léger, comme les *Albizia*. Tous ces arbres perdent leurs feuilles durant la saison sèche. Les lianes et les épiphytes sont très rares, mais des hémiparasites, des *Viscum* et des *Loranthus*, s'installent fréquemment dans les cimes.

Dans les endroits particulièrement arides et fréquemment piétinés par le gibier il se présente de véritables plages désertiques où le sol est pratiquement à nu (pl. IV, fig. 1), ou n'est occupé que par quelques touffes d'Aloès (pl. IV, fig. 2). De-ci de-là on rencontre des massifs arbustifs quasi impénétrables (pl. III, fig. 2), où s'observe souvent l'*Euphorbia Tirucalli* (pl. IV, fig. 1). Un aspect très fréquent également est présenté par la savane à *Euphorbia* cfr. *calycina* (pl. V, fig. 1), à port de candélabre, dont les rameaux quadrangulaires sont particulièrement typiques et qui forme souvent des fourrés très denses dans lesquels se mêlent une Vitacée grimpante à feuilles charnues ou des Asclépiadacées cactiformes.

On ne connaît jusqu'à présent que fort peu de Reptiles de la savane à proprement parler : deux espèces de Geckos, *Lygodactylus picturatus gutturalis* et *Gonatodes quatuorseriatus*; une espèce d'Agame, *Agama atricollis*, assez rarement le Varan, *Varanus niloticus* se rencontre parfois; les Lacer-tides sont pour ainsi dire inexistant, car je ne puis citer que deux captures du *Lacerta Jacksonii* dans la région de l'Ishasha et dans l'escarpement de Kabasha, cette dernière localité n'est même pas dans la savane proprement dite; les Scincides les plus communs sont les *Mabuia maculilabris* et *M. striata*; des individus d'une autre espèce assez rare, le *M. massaiana*, ont été capturés dans l'escarpement de Kabasha. Les formes dégénérées du genre *Lygosoma* sous-genre *Staphos*, Scincides d'aspect serpentiforme, munis de

membres très réduits, à doigts souvent partiellement atrophiés, ne se rencontrent pas dans la plaine proprement dite et tout à fait exceptionnellement ailleurs. Une autre forme dégénérée et complètement privée de membres, de la famille des Anelytropides, *Feylinia Currori*, se montre çà et là; cette espèce a des mœurs plus ou moins fouisseuses. Enfin, les Caméléons sont rares, une seule espèce, le *Chamaeleon Elliotti* se rencontre parfois. Il n'existe pas de Tortues terrestres dans toute la plaine du lac Édouard et pas davantage, du reste, dans toute la région s'étendant entre le lac Édouard et le lac Kivu, fait d'autant plus étonnant que la plaine offre un milieu tout à fait favorable à leur mode de vie.

Les Serpents sont relativement plus abondants que les lézards. Dans les termitières on trouve assez souvent un minuscule serpent de la grosseur d'une allumette, le *Glaucônia Emini*, ainsi qu'une autre forme fouisseuse, le *Typhlops punctatus*, dont les termites constituent la principale nourriture. Les Colubrides aglyphes sont représentés par les espèces suivantes : *Tropidonotus olivaceus*, *Boodon lineatus* et *B. olivaceus*, *Lycophidium capense* et *Homalosoma lutrix*, formes terrestres; *Simocephalus poensis*, *Chlorophis Emini*, *Philothamnus semivariatus* et *Gastropyxis smaragdina*, formes arboricoles; ajoutons les Serpents mangeurs d'œufs, *Dasypeltis scabra* et *D. macrops*. Les Opisthoglyphes comptent également un nombre d'espèces assez élevé : *Leptodira hotamboeia*, *Dipsadomorphus Blandingii*, *Dipsadoboa unicolor*, *Psammophis sibilans* et *P. subtaeniatus*, *Dispholidus typus* et *Thelotornis Kirtlandii*, espèces plus ou moins arboricoles. Les Protéroglyphes ne comptent qu'un petit nombre de représentants : *Elapechis Guentheri*, *Naja melanoleuca* et *N. nigricollis*, que l'on trouve dans les grandes termitières abandonnées, en particulier près du camp de la Rwindi. Les deux espèces de Vipérides qui se rencontrent le plus fréquemment dans la plaine sont le *Causus resimus* et la grande Vipère heurtante, *Bitis arietans*, parfois aussi des formes fouisseuses appartenant au genre *Atractaspis* : *A. irregularis* et *A. congica*.

Les Batraciens sont extrêmement rares dans la savane : le Crapaud commun d'Afrique, *Bufo regularis*, se rencontre parfois et, chose surprenante, une Grenouille, *Rana oxyrhynchus*, qui ne semble nullement souffrir de la sécheresse car il m'est arrivé à plusieurs reprises de la voir sauter à travers l'herbe desséchée, en plein soleil et loin de toute eau; enfin, nous avons un Batracien fouisseur, *Hemisus marmoratum*, dont j'aurai l'occasion de parler plus loin.

L'abondance de gros gibier dans les plaines de la Rutshuru et de la Rwindi, amène naturellement la présence de nombreux Vautours, dont quatre espèces ont été signalées jusqu'à présent, y compris le grand *Torgos tracheliotis*. Parmi les Rapaces, citons aussi le gracieux Aigle bateleur, *Terathopius ecaudatus*, que l'on voit planer dans les airs, les ailes immobiles; les Milans parasites, *Milvus aegyptius tenebrosus*, souvent très nombreux; enfin, la Buse, *Buteo rufofuscus augur*, et le Busard africain des marais, *Circus ranivorus*.

La Pintade que l'on rencontre dans cette région est le *Numida meleagris intermedia* et le Francolin le plus commun, le *Pternistes afer nyanzae*.

Les Outardes ne sont représentées que par une seule espèce, le *Lissotis melanogaster*. Les Pigeons que l'on observe le plus fréquemment sont le *Streptopelia capicola tropica* et le Pigeon vert, *Vinago calva Salvadorii*, qui se rencontre plus particulièrement dans les plus grands arbres, en compagnie de plusieurs espèces de Coucous.

Un petit Guêpier, *Mellilophagus pusillus meridionalis*, se perche sur les buissons ou sur les hautes herbes; enfin, trois espèces du genre *Merops*, y compris le *M. apiaster* d'Europe, se rencontrent à titre de migrateurs.

Deux espèces d'Alouettes, *Mirafra Fischeri kawirondensis* et *M. africana ruwenzoria*, ainsi que plusieurs espèces de Pipits, parmi lesquels le plus commun est l'*Anthus Richardi lacuum* et plusieurs espèces de Cisticoles habitent la plaine.

Les Hirondelles sont représentées par plusieurs espèces. La plus grande Pie-grièche est le *Lanius excubitorius*; dans les arbres on trouve le *Nilais afer* et le *Laniarius erythrogaster* à poitrine rouge. Un Étourneau très remarquable est le grand *Lamprotornis purpuropterus*. Des Pic-bœufs, *Buphagus africanus*, accompagnent parfois les Buffles.

Le *Chalcomitra senegalensis aequatorialis* est probablement le Nectarinide le plus caractéristique; comme partout il y a de nombreuses espèces de Tisserins.

La savane constitue l'habitat de choix de la grande faune du Secteur Nord du Parc National Albert. Dans la plaine proprement dite, les Singes sont rares; on n'y rencontre que le Cynocéphale et parfois, mais plus rarement, un Cercopithèque, *Cercopithecus aethiops australis*.

Parmi les Mammifères Insectivores quelques Musaraignes ont été signalées: *Crocidura Niamsae Kivu* et *C. nanilla*; une Chauve-Souris assez commune, que l'on ne peut manquer de remarquer durant le jour, suspendue aux branches des arbres épineux, est le *Lavia frons frons*.

Les Carnivores sont très abondants; citons en tout premier lieu le Lion *Felis leo Bleyenberghi*, que l'on observe souvent en plein jour dormant à l'ombre d'un arbre, à proximité d'un troupeau d'Antilopes, sans que celles-ci témoignent la moindre inquiétude. Le Léopard, *Felis pardus centralis*, est commun partout. Enfin, une espèce de grand Chat sauvage, *Felis ocreata rubida*, fréquente également la plaine. Parmi les Carnivores de plus petite taille, la Civette, *Civettictis civetta Schwarzii*, ainsi que la Genette, *Genetta tigrina Stuhlmanni*, quoique assez répandues, ne se laissent guère voir pendant le jour à cause de leurs mœurs nocturnes. Les Mangoustes sont communes; certaines espèces, *Herpestes paludinosus rubescens* et *H. ichneumon centralis*, vivent fréquemment en bandes dans la plaine; une autre espèce de plus grande taille, *Mungos mungo* s. sp., existe également dans cette région. L'Hyène tachetée, *Crocuta crocuta Thomasi*, est très répandue; dès la tombée de la nuit elle fait entendre son lugubre appel. L'Hyène rayée, *Hyaena striata*, n'a jamais été signalée dans cette région, mais ces animaux nocturnes

se montrent très rarement pendant le jour, et il est très possible que cet animal ait échappé jusqu'à présent aux naturalistes; le Lycaon, ou Cynhyène, *Lycaon pictus lupinus*, vit par petites bandes et se rencontre çà et là. J'ai eu l'occasion d'observer près de Bitshumbi et près de l'embouchure de l'Ishasha, de véritables meutes de ces chiens sauvages chassant surtout les antilopes, parmi lesquelles ils exercent de grands ravages. Enfin, le Chacal, *Thos adustus bweha*, est répandu dans toute la plaine.

Les Rongeurs sont assez pauvrement représentés. Citons tout d'abord le Porc-épic, *Hystrix Stegmanni*, assez fréquent, mais qui ne se remontre guère pendant le jour. Le Rongeur le plus caractéristique de la plaine est un lièvre, *Lepus Crawshayi*, de mêmes mœurs que notre lièvre d'Europe. Quelques espèces de rats ont été signalées: *Leggada bella gondokorae*, *Pelomys fallax concolor* et *Oenomys hypoxanthus*.

Les Ongulés abondent. Les Cochons sauvages sont représentés par le Phacochère, *Phacochoerus africanus centralis*, et par l'Hylochère, *Hylochaerus Meinertzhageni*. Les innombrables troupeaux d'Antilopes constituent certes un des spectacles les plus attrayants que l'on puisse à tout moment admirer dans la plaine. Les hardes les plus populeuses sont constituées de Topi, *Damaliscus korrigum Ugandae*, et de Cobe de Thomas, *Adenota kob Thomasi*, espèces dominantes dans toute la plaine. Les Waterbuck, *Kobus defassa ugandae*, et les Rietbuck, *Redunca redunca Wardi*, se rencontrent en cohortes moins abondantes. Les Buffles et les Éléphants, assez nombreux, sont répandus partout.

C. — LES GALERIES FORESTIÈRES.

La plupart des rivières qui arrosent la plaine du lac Édouard sont bordées d'une galerie ou d'un rideau forestier dont la profondeur varie énormément.

Les galeries les plus larges sont celles de la Rwindi et de la Ruishuru, et cependant, elles n'atteignent que rarement 500 mètres de largeur. Elles ont l'aspect d'une forêt dense à sous-bois touffu (pl. VII, fig. 1 et 2); les arbres atteignent une vingtaine de mètres de hauteur. Notons, parmi les plus communs, les *Piptadenia*, les *Conopharyngia*, les *Entandrophragma*, les *Albizzia*, etc. Certaines essences présentent parfois à la base du tronc des contreforts très développés pouvant atteindre la taille d'un homme. On remarque d'abondantes lianes et des épiphytes, et dans le sous-bois de très nombreuses Fougères. Sur le sol se voit souvent une curieuse Balenophoracée, parasite des racines de diverses plantes, le *Thonningia sanguinea* (pl. VIII, fig. 1). Tout au bord de l'eau se dresse une muraille d'arbustes divers à cimes tourmentées, entrelacées de lianes vimineuses très abondantes.

Très souvent les galeries forestières sont constituées principalement d'un Palmier à port très élancé, le *Phoenix reclinata*, qui forme des peuplements assez denses et quasi homogènes (pl. VI, fig. 2). De nombreuses lianes, au bord de l'eau, ceinturent les stipes de ces palmiers.

Au Nord de la plaine, où l'aridité est généralement plus grande, ces galeries d'un type hygrophile sont remplacées par des formations parfois très denses d'une Euphorbe arborescente, l'*Euphorbia nyikae* (pl. V, fig. 2; pl. VI, fig. 1), qui atteint couramment une dizaine de mètres de hauteur et dont le tronc droit et simple rarement ramifié, à écorce gris clair, est tout bossué de bourrelets cicatriciels que laissent, après leur chute, les rameaux chlorophylliens. Il n'est pas rare de rencontrer des épiphytes divers sur ces Euphorbes, notamment des *Platyserium*, qui accumulent dans une poche formée par une fronde stérile, le terreau provenant de la cime de l'arbre support.

Le long de certaines rivières on rencontre des galeries arbustives très étroites où domine un *Macaranga*; c'est le cas notamment le long de la rivière Ishasha (pl. VIII, fig. 2).

La faune ichtyologique des rivières de la plaine, Rutshuru, Rwindi, Ishasha et leurs affluents, est relativement peu variée, on connaît jusqu'à présent les espèces suivantes: parmi les Cyprinides, le *Barbus altianalis eduardianus*, et parmi les Silurides, les *Bagrus docmac*, l'*Amphilius Jacksonii*, les *Clarias lazera*, *C. Carsonii* et *C. Philippsi*; les Cyprinodontides sont représentés par de nombreuses espèces du genre *Haplochromis*, et les Cichlides par le *Tilapia leucosticta* et les *Haplochromis vicarius*, *H. Eduardi*, *H. elegans* et *H. Schubotzi*. Notons qu'en dehors du *Clarias lazera* il n'y a pas de poissons de grande taille.

Les Reptiles et les Batraciens sont rares dans les galeries forestières; les serpents arboricoles sont représentés par les espèces déjà mentionnées plus haut, auxquelles il faut ajouter *Leptodira Duchesnii*, et qui se rencontrent également pour la plupart dans la plaine. Les Lézards sont peu fréquents; des Geckos, *Lygodactylus picturatus gutturalis* et *Gonatodes quatuorseriatus*, vivent parfois sous les écorces, enfin un Agame, *Agama atricollis*, et un Scincide, *Mabuia maculilabris*.

Les Batraciens ne sont guère plus abondants que les Reptiles. Dans les endroits humides de la galerie forestière on constate parfois la présence d'un assez grand nombre de petits Ranides, l'*Arthroleptis minutus*, sautillant sur le sol; le *Cassina senegalensis*, autre petit Ranide, se rencontre également dans la galerie forestière.

Il semble qu'il n'y ait pas d'espèces bien caractéristiques représentées dans les galeries à Euphorbes, et parmi la faune herpétologique je n'y ai jamais rencontré que quelques rares Geckos, *Lygodactylus picturatus gutturalis*, dans des troncs desséchés.

Ainsi qu'il a été dit plus haut, on trouve parfois dans cette région, le long des rivières, des bandes de forêt, et partout où l'altitude est inférieure à 1.500 mètres on pourra observer nombre d'Oiseaux s'apparentant aux espèces de l'Ouest de l'Afrique. Les zones les plus considérables de forêt, à basse altitude, se trouvent le long des rivières du versant oriental de la vallée de la Rutshuru et tout particulièrement au pied des montagnes qui s'élèvent dans cette région.

Les Oiseaux de forêt que l'on trouve plus particulièrement sur le bord des eaux sont un petit Râle, *Sarothrura pulchra*, un Martin-Pêcheur, *Alcedo quadribrachys Guentheri*, un Gobe-Mouches gris, *Alseonax Cussini*. Parmi les autres espèces les plus caractéristiques, citons une Tourterelle, *Turturoena iriditorques*, le Perroquet gris, *Psittacus erithacus*; trois espèces de Touracos, *Turacus Schützi Emini*, *Musophaga Rossae* et *Corythaeola cristata*; plusieurs Coucous, *Cercococcyx Mechowii* et *Colivinus*, *Chrysococcyx cupreus intermedius* et *Ceuthmochares aereus intermedius*; un Trogonide, *Apaloderma narina brachyurum*; un grand Calao, *Bycanistes subcylindricus*, et plusieurs espèces de Barbus.

Parmi les nombreuses espèces de petits Passereaux nous devons nous contenter de signaler les Bulbuls, les Timaliides, les Fauvettes, les Gobe-Mouches, le Drongo, les Nectarinides et enfin les Tisserins.

Les galeries à Euphorbes n'offrent guère d'espèces d'oiseaux caractéristiques. Beaucoup d'espèces de savane pénètrent dans ces galeries, et plus particulièrement celles qui fréquentent les fourrés; la plupart des formes intéressantes, qui présentent des affinités avec les types de l'Ouest de l'Afrique, trouvent trop peu d'ombrage dans ces galeries. Quelquefois l'Aigle-pêcheur, *Haliaeetus vocifer*, et l'Ombrette, *Scopus umbretta*, y construisent leur nid.

Les Mammifères ne sont pas très nombreux dans les galeries forestières. Parmi les Primates un Colobe, *Colobus polykomos uellensis*, et des Cercopithèques, *Cercopithecus aethiops centralis* et *C. leucampyx Stuhlmanni*, peut-être aussi d'autres espèces, se rencontrent parfois.

Un petit Rongeur, un Léro, *Claviglis* sp., y dort parfois durant le jour dans les troncs desséchés d'Euphorbes, ainsi que des Chauve-Souris.

Certains Ongulés paraissent se complaire plus particulièrement dans les galeries d'Euphorbes; ce sont les espèces suivantes: une Céphalophe, *Sylvicapra Grimmi* s. sp., une petite Antilope naine, de la taille d'un gros lièvre, *Hylarnus Harrisoni*, et l'Antilope harnachée, *Tragelaphus scriptus Dianae*.

En dehors de ces espèces caractéristiques, beaucoup d'autres mammifères cherchent un refuge dans ces galeries.

D. — LES MARAIS.

Les marécages sont extrêmement abondants dans toute l'étendue de la plaine et leur végétation est très diversifiée; dans les régions peu irriguées, d'immenses étendues sont occupées par des prairies palustres à Graminées courtes, presque à sec durant les saisons sèches (pl. X, fig. 2). Là où l'humidité persiste toute l'année, se rencontrent des marais à herbes toujours vertes, formés surtout de Graminées et souvent d'une herbe piquante dont les indigènes retirent du sel: l'*Hygrophila spinosa* (pl. XI, fig. 2). Les mares sont généralement encombrées de *Polygonum* et parfois de tapis flottants de « Salades du Nil » (*Pistia stratiotes*) (pl. X, fig. 1). Certains étangs de quelque

étendue, notamment dans la région de Bitshumbi, présentent des rives marécageuses encombrées de hautes Cypéracées jonciformes (pl. IX, fig. 1 et 2).

Les embouchures des rivières, non loin du lac Édouard, sont souvent dissimulées par d'énormes Papyrus dans lesquels s'entremêlent de nombreuses herbes grimpanes.

Les Poissons sont assez rares dans les marais de la plaine. Quelques Cyprinides ainsi que des Protoptères s'y rencontrent cependant, surtout au moment de la reproduction. Ils y viennent, ainsi qu'il a été dit plus haut, pour construire leur nid.

Les Reptiles également ne sont pas très abondants, et il est même surprenant, vu l'abondance des Batraciens, de constater qu'il n'existe pour ainsi dire aucune espèce de Serpent aquatique. Parfois, à proximité des mares, on rencontre le Varan et des Tortues une espèce du genre *Sternothaerus*, ainsi que le *Pelomedusa galeata*.

Les Batraciens sont en général assez bien représentés, mais semblent éviter les mares polluées par les Hippopotames et recherchent de préférence celles à eau plus propre. Citons tout d'abord le *Xenopus laevis* et l'inévitable *Bufo regularis*, dont la coloration varie énormément et dont le chant assourdissant est assez semblable à celui de notre Calamite d'Europe. Parmi les Ranides, le genre *Rana* est représenté par les espèces suivantes: *R. mascareniensis*, la plus commune; *R. Bibronii* et *R. oxyrhynchus*, de forme plus élancée et que l'on rencontre plus rarement; enfin, le *R. albolabris*, rare dans toute cette région, et le *R. angolensis*, qui appartient plutôt à la région montagneuse et qui se voit très rarement.

Parmi les Grenouilles de petite taille, le *Phrynobatrachus natalensis* est une des plus répandues; le *P. Bequaerti*, propre à la région montagneuse, se rencontre exceptionnellement; enfin, l'*Arthroleptis minutus* se trouve sur les berges vaseuses et dans les petites mares; on observe aussi, mais plus rarement, le *Cassina senegalensis*. Enfin, les *Hyperolius* sont parfois très abondants; ces charmants petits Ranides arboricoles, rappelant notre Rainette, parés des couleurs les plus vives et des dessins les plus variés, se trouvent dans presque tous les étangs et marais de la plaine, où, dès la tombée de la nuit, ils se livrent à d'assourdissants concerts, le chant de certains d'entre eux étant comparable au bruit que produirait un marteau retombant sur l'enclume, tandis que pendant le jour on les rencontre endormis sur les herbes à proximité de l'eau. Les *Megalixalus*, très voisins des *Hyperolius*, en compagnie desquels ils se rencontrent et dont ils ne diffèrent que par la forme de la pupille, ont pour la plupart le dos rayé de brun et de blanc.

Enfin la famille des Engystomatides est représentée par l'*Hemisus marmoratum*, batracien fouisseur caractérisé par un museau pointu, un corps trapu et gonflé, les membres courts, ainsi que par les grands tubercules en forme de pelle à la base du pied. Après les fortes pluies surtout, il sort de sa retraite; on le rencontre dans toute la plaine et en particulier près du camp

de la Rwindi; sa nourriture consiste principalement en termites, fourmis, etc.; il n'est pas rare de trouver ce batracien blotti sous les arnas de crottins d'Éléphants, probablement à la recherche de Bousiers. Les œufs sont placés par la femelle dans de petites cavités creusées sous la berge d'une mare et surveillés par elle jusqu'au moment de l'éclosion, en vue de laquelle elle creuse un tunnel qui met le nid en communication avec la mare et permet ainsi aux jeunes larves de se rendre à l'eau. Les têtards sont pourvus d'un appareil respiratoire spécial leur permettant de vivre assez longtemps hors de l'eau.

Certaines espèces d'Oiseaux ne se rencontrent pas dans les parties sèches de la savane mais sont attirés par les marais qui parsèment toute la plaine.

Parmi les grands Oiseaux, fréquentant habituellement ces marais, citons l'Oie d'Égypte, *Atopochen aegyptiacus*; l'Oie éperonnée, *Plectropterus gambensis*, et la Grue couronnée, *Balearica regulorum gibbericeps*; l'Ombrette, *Scopus umbretta*; les Blongios, *Ixobrychus minutus Payesii* et *Ardeiralla Sturmii*, se rencontrent également dans ces marécages, de même que le petit *Martin-pêcheur huppé*, *Corythornis cristata*, souvent perché à proximité de n'importe quelle flaque d'eau libre; enfin, un Gobe-Mouches brun, *Alseonax infulatus*, et le Râle, *Crecopsis egregia*, qui affectionne les endroits herbeux et humides.

Dans les étendues vaseuses dépourvues de végétation, on peut s'attendre à rencontrer des Pluviers, *Hoplopterus spinosus* et *Charadrius tricollaris*, de même que quelques espèces d'Oiseaux de rivages paléarctiques migrants, comme le Combattant, *Philomachus pugnax*, et le Chevalier pointillé, *Tringa ochropus*. Aux abords de ces bas-fonds, s'observe également un Pigeon, *Streptopelia decipiens*, qui aime à se percher sur les arbres ou sur les Euphorbes à proximité de l'eau; enfin, le Tisserin, *Sitagra dimidiata*, suspend son nid aux branches des buissons.

Un Cardinal rouge et noir, *Euplectes orix nigrifrons*, vit dans les hautes herbes à proximité des marais, de même qu'un Tisserin à poitrine jaune, *Pachyphantes superciliosus*. Parmi les Sylviides on trouve deux espèces qui recherchent plus particulièrement les endroits marécageux, *Cisticola galactotes* et *Schoenicola brevirostris*, un Coucal brun, *Centropus superciliosus*, habite les fourrés dans le voisinage, et le Pélican gris, *Pelecanus rufescens*, perche sur les arbres: il est possible qu'il niche dans cette région.

Les marais à *Pistia* constituent des pâturages naturels très fréquentés par les Hippopotames. Quand ces animaux broutent il n'est pas rare de voir de petits Échassiers se reposant sur leur dos et barriolant de leurs déjections la peau de leur hôte, au point de lui donner un aspect tout à fait singulier. Il arrive parfois que certaines mares, en communication avec le lac, se dessèchent; les Poissons qui y vivent ont la retraite coupée et des animaux, l'Hyène tachetée, par exemple, ainsi que des Marabouts, se tiennent à proximité attendant que les eaux soient suffisamment basses pour s'emparer de la proie qu'ils convoitent.