Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

LE
POUSSIN DU RHINOCHETUS JUBATUS

PAR

ROD. BURCKHARDT,
Professeur à l'Université de Bâle.

Au mois de novembre de l'année 1899, M. Amstein, tapissier-décorateur à Nouméa, dans la colonie française de la Nouvelle-Calédonie, a envoyé à son frère à Bâle un poussin accompagné d'un œuf vide qu'il désignait comme provenant d'un Oiseau très rare, nommé Kagou, et qu'il destinait aux collections du Muséum d'histoire naturelle de Bâle. M. Fréd. Sarasin, chef du département de zoologie, après avoir confirmé que cette indication était probable et que le poussin du Kagou était encore inconnu à la science, m'a confié cet objet pour en donner une description détaillée. Je viens de finir mon travail qui sera publié plus tard, et j'ai l'honneur de soumettre au Congrès les résultats que j'ai obtenus.

Le Kagou est un des Oiseaux les plus caractéristiques de la Nouvelle-Calédonie en particulier, et de la région australienne en général. C'est, comme chacun sait, à deux naturalistes français, J. Verreaux et O. Des Murs, que revient l'honneur d'avoir fait connaître cette espèce et d'avoir fourni, dès 1860, des renseignements déjà fort complets sur son genre de vie et ses caractères anatomiques. Ils lui ont donné le nom de *Rhinochetus jubatus*, sous lequel il est connu dans la science et qui fait allusion à l'opercule corné qui recouvre les orifices des narines.

Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Un grand nombre de savants distingués se sont occupés de l'anatomie et de la classification du Kagou, et l'on a fini par le regarder comme le représentant d'une famille spéciale des Gruiformes, savoir les Rhinochétides. Tous mes collègues savent qu'il est absolument isolé par sa vie insulaire, et qu'il est caractérisé par la perte de la faculté de voler et par les modifications anatomiques qui en résultent dans la structure de l'appareil sternal et du membre antérieur. C'est un vrai moribond destiné à partager le sort d'autres Oiseaux de l'hémisphère austral, de la *Poule rouge à bec de Bécasse*, de l'*Erythromachus*, des Pigeons et des Râles éteints dans les temps historiques.

Ç'a donc été une singulière aubaine que de parvenir, quarante ans après la découverte de l'espèce, à trouver encore ce poussin avant que l'Oiseau déjà très rare fût absolument éteint. Quoique le rôle qu'on doit attribuer à l'anatomie des poussins ne soit point du tout fixé, je crois que l'opinion exprimée par MM. Fürbringer et Martorelli, à savoir que l'anatomie des poussins nous révèle quelquefois des caractères phylogénétiques, est admirablement justifiée par un examen minutieux de ce sujet. Il est impossible de retracer ici tout le chemin que j'ai parcouru pour arriver à cette conviction. Toutefois, je donnerai un résumé succinct de mes recherches en mettant sous les yeux de mes collègues et l'objet lui-même et mes dessins, photographies et radiographies que l'on retrouvera, accompagnés de tous mes arguments, dans un Mémoire qui paraîtra prochainement.

L'œuf du *Rhinochetus* offre une identité absolue avec celui que M. Bartlett a représenté dans les *Proceedings of the Zoological Society*. Par sa forme ovoïde et par ses taches irrégulières il ressemble étonnamment à celui des Grives.

Le Poussin lui-même, dont je présente au Congrès un spécimen extrait du liquide conservateur et momentanément séché, en même temps qu'une esquisse peinte sur une photographie, offre, dans son mode de coloration si remarquable, une grande ressemblance avec les poussins

Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

des Gruiformes et, en particulier, avec ceux des Grives européennes qui ont été décrits par M. Marchand. Il est facile de constater sur ce sujet les règles que nous devons à M. Martorelli, et de reconnaître qu'il y a deux centres de

coloration, l'un sur la tête et l'autre sur le croupion. La rayure longitudinale fait place plus tard à une rayure transversale. D'un autre côté le poussin du *Rhinochetus* fait exception à la loi qui veut que les couleurs du côté ventral soient en général plus prononcées; au contraire,

Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

vous les trouverez ici diffuses, sans contours bien accentués, et troublées par les teintes intérieures du duvet.

Quant aux taches jaunes, je pense que leur distribution est un moyen de protection et qu'elles font l'impression de lichens. Elles sont d'une asymétrie excessive, ce qui semble prouver qu'elles sont un caractère de déchéance. Je ne sais pas si c'est aller trop loin que de regarder aussi la distribution des bandes jaunes comme un moyen très efficace d'effacer les formes du corps qui seraient les plus révélatrices par leur plastique. Car en jetant d'en haut un coup d'œil sur la tête on voit deux masses latérales incohérentes plutôt qu'une seule tache ovoïde qui trahirait le porteur de cette tête. D'un autre côté les bandes jaunes du dos s'étalent sur les ailes et effacent de cette manière la séparation des masses du dos et des ailes. Quoi qu'il en soit de cette hypothèse, il me suffit de l'avoir indiquée. J'insisterai en revanche sur les taches du gosier et les deux systèmes de taches au-dessus et au-dessous de l'œil parce que j'y rattacherai plus tard mes conjectures phylogénétiques.

De ce vêtement du poussin nous ne retrouvons chez l'adulte que peu d'éléments : les couleurs brunes du croupion et des ailes, le gris jaunâtre des cuisses, et c'est tout. Même les couleurs du bec et des jambes passent complètement au jaune orange.

La ptérylose correspond parfaitement à celle qu'a décrite Forbes chez le *Rhinochetus* adulte, et dont nous ne possédons pas même encore de dessin. Rien n'a été plus facile que de lire ce document systématique sur le corps à demi séché. J'ajoute aux ptéryles que l'on distingue ordinairement une ptéryle nuchale et deux paires d'intercostales et précollaires qui sont recouvertes de plumes d'un type très inférieur au type général quant à la couleur qui est simplement grise. Ces dernières ptéryles font plus tard partie des taches duveteuses, dont une autre partie naît sous forme de petits germes qui viennent de percer la peau.

Le bec et les pattes du poussin diffèrent considérablement des mêmes organes de l'adulte. Le bec comprimé

Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

présente deux marteaux, l'un au bec supérieur que l'on observe généralement, l'autre qu'on a rencontré seulement dans quelques genres, par exemple chez les *Tringa*. La phalange terminale du deuxième doigt de la main est pourvue d'un petit ongle courbé. Ce qu'il y a de plus caractéristique, c'est le revêtement des pieds. Le nombre des écailles antérieures est absolument identique chez le poussin et chez l'adulte : trente-huit en avant du métatarse et au haut du doigt moyen, seize au doigt extérieur et dix-sept à l'intérieur. Ce qui change, c'est les proportions entre le doigt moyen et le métatarse car, tandis que le doigt croît de vingt-sept millimètres à soixante-cinq, le métatarse grandit du double. On serait donc tenté de voir dans ces différences de proportions une particularité propre au *Rhinochetus*, qui pourrait dénoter des relations intimes avec la famille des Aptornithides. Mais les proportions correspondantes entre les poussins et les adultes, que j'ai pu étudier, avec l'aimable assistance de M. Martorelli au Muséum de Milan, chez beaucoup d'espèces, m'ont démontré que la famille des Grues présente à peu près les mêmes phénomènes que le *Rhinochetus*. Les grands changements du bec, des pieds et des couleurs indiquent qu'il faut chercher le nid du *Rhinochetus* dans les fourrés obscurs et humides des forêts vierges.

Le squelette est assez développé puisqu'il doit servir dès les premiers jours chez les autophages. Les vertèbres sont visibles dans mes radiographies, même dans la région pelvienne, où elles se trouvent encore séparées, ainsi que dans la colonne thoracale. Ce dernier point me semble assez important, car les Rhinochétides adultes diffèrent des autres Géranomorphes par la coalescence des cinq vertèbres thoracales. Ensuite, on observe que le bord antérieur du bassin coïncide avec la septième vertèbre thoracale chez le poussin et que dans la vie post-embryonnaire il s'avance de deux vertèbres. Le sternum à son extrémité xiphoïde n'est pas coupé tout droit ; mais il semble qu'il y ait des échancrures latérales des deux côtés. Le squelette de l'aile conserve des formes bien gé-

Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

nérales, ne montrant ni un développement plus avancé, qui serait la reproduction d'un état palingénétique précédant la réduction du vol ; ni un retard qui s'expliquerait par la cénogénèse. Il serait nécessaire que beaucoup d'Oiseaux voisins du nôtre fussent étudiés au point de vue de leurs proportions afin qu'on pût établir des conclusions irrécusables. Malheureusement nous sommes loin de posséder encore une connaissance de l'anatomie des poussins, qui permettrait de préciser l'importance phylogénétique de cette partie de l'ornithologie.

D'après les descriptions de M. Vian qui se rapportent aux poussins des Oiseaux européens, il semble que c'est le poussin de notre Grue qui ressemble le plus à celui du *Rhinochetus*. Mais il ne faut pas oublier que nous ne connaissons pas encore suffisamment la famille avec laquelle les relations des Rhinochétides semblent être encore plus intimes, les Mésitides de Madagascar. C'est M. Bartlett qui le premier a émis l'hypothèse de leur parenté ; puis Forbes l'a vérifiée en montrant que la ptérylose des deux genres *Rhinochetus* et *Mesites* est à peu près la même et diffère considérablement de celle des autres Gruiformes. Dès lors on a rapproché les deux familles comme vous pouvez le voir dans notre Code de l'ornithologie systématique, dans le Catalogue du British Museum de M. Sharpe. Les conclusions qui résultent de mes recherches confirment de nouveau cette opinion. D'abord le déplacement du bassin en avant prouve que le *Rhinochetus* provient d'ancêtres qui possédaient un plus grand nombre de vertèbres et dont les jambes étaient situées encore plus en arrière et par conséquent encore moins développées. Puis la ressemblance entre les couleurs du poussin du Kagou et du *Mesites* adulte, spécialement dans la distribution des rayures jaunes sur la tête, est très évidente, surtout si nous comparons le mâle adulte du *Mesites*, dont on peut voir un exemplaire dans les galeries du Jardin des Plantes et que feu M. Milne-Edwards a admirablement décrit. Avec le *Mesites* la ressemblance est trop frappante pour être expliquée par le hasard ou par l'analogie seule-

Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

ment. Malheureusement le plumage d'adulte de cette dernière espèce est encore trop mal connu pour qu'on puisse établir une comparaison minutieuse. Et ne l'oublions pas : nous ne connaissons pas encore le poussin du *Mesites*. Étant données les ressemblances si frappantes qui existent entre le poussin du Kagou et le *Mesites* adulte, il est vraisemblable qu'elles seraient encore plus grandes entre les Poussins des deux genres. Quant aux Aptornithides, je ne suis plus disposé à établir un rapprochement quelconque entre ces Oiseaux et les Gruiformes depuis la publication du travail de M. Andrews. Ce sont plutôt des Râles ou des Gallinacés gigantesques ; par conséquent, les proportions des pieds semblables à celles du jeune *Rhinochetus* ne prouvent rien en faveur des relations génétiques entre les deux familles.

On sera peut-être étonné que dans ce cas j'accorde autant de valeur aux caractères extérieurs de l'Oiseau. Mais sur ce point je suis parfaitement d'accord avec M. Gadow qui a fait l'observation suivante : d'abord les ornithologistes ont jugé les Oiseaux trop exclusivement d'après leur extérieur ; puis nous avons passé par une époque où l'on a trop fait prédominer l'anatomie ; enfin, on a fini par comprendre que la meilleure méthode est de discuter de la manière la plus soigneuse et la plus critique aussi bien les formes extérieures que l'anatomie de l'Oiseau, et je me permets d'ajouter : ne nous bornons pas à la seule étude des adultes ; mais joignons-y le plus possible la connaissance des poussins.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Ornis - Journal of the International Ornithological Committee.

Jahr/Year: 1900

Band/Volume: 11

Autor(en)/Author(s): Burckhardt R.

Artikel/Article: LE POUSSIN DU RHINOCHETUS JUBATUS 267-273