

Aperçu historique sur l'ichtyologie africaine

Jacques Daget

Muséum national d'Histoire naturelle, Ichtyologie générale et appliquée,
43, rue Cuvier, 75231 PARIS cedex 05, France

Résumé

En vue de brosser une esquisse historique rapide, mais aussi large que possible, de l'ichtyologie africaine, j'envisagerai successivement le poisson comme objet de connaissance, puis comme ressource naturelle exploitable et enfin comme partie inaliénable du patrimoine de l'humanité. Ces trois points de vue correspondent à trois phases de développement successives. La première remonte à l'Antiquité. La seconde n'a vraiment pris son essor qu'au XX^e siècle. Quant à la dernière, elle concerne principalement l'avenir.

Summary

In order to present a general historical overview of African ichthyology, I consider fish successively as a study object, an exploited natural resource and an indispensable part of human heritage. These three viewpoints correspond to three developmental phases. The first dates from the remotest ages, the second from the XXth century, while the last mainly concerns the future.

Les anciens Egyptiens furent certainement les premiers à s'intéresser aux poissons du Nil. Des scènes de pêche, datant du XV^e siècle avant notre ère, ornaient les sépultures de la vallée des Rois, près de Thèbes. On y a dénombré environ 24 espèces différentes, parfaitement reconnaissables. Plusieurs faisaient l'objet d'une vénération particulière. De nombreux exemplaires momifiés ont été retrouvés, ainsi que des figurines de bronze les représentant. Il s'agissait surtout de *Lates niloticus*, honoré à Esné (Latopolis), du *Barbus bymi* ou Lepidotot vénéré à Thèbes, et du *Mormyrus cashive* (et/ou *M. kamume*) ou Oxryrhynchos consacré à Osiris. On peut y ajouter deux autres espèces non identifiées avec certitude, le Méote et le Phagre, objets de culte, le premier à Eléphantine près d'Assouan, le second à Syène. Des détails sur ces espèces se trouvent dans les œuvres d'auteurs qui écrivaient en grec. Les plus anciens sont attribués à Hérodote (*ca* 480-425 avant J. C.) au V^e siècle avant notre ère. On citera également Strabon (*ca* 58 avant J. C. à + 25 après J. C.), Elien (*ca* 170-235 après J. C.) et surtout son contemporain Athénée, auteur du Banquet des Sophistes.

Néanmoins, le véritable fondateur de l'ichtyologie africaine moderne fut Michel Adanson (1727-1806) qui séjourna au Sénégal de 1749 à 1753. Ce naturaliste, avant tout botaniste et malacologiste, n'a rien publié de son vivant sur les poissons, bien qu'il parle parfois de ceux-ci dans son «Histoire naturelle du Sénégal» parue en 1757. En revanche, il en avait réuni une importante collection préparée «en herbier». Cette méthode consistait à conserver à sec, collée sur une feuille de papier, une moitié de poisson débarrassée de ses viscères. Une partie de cette collection, qui comportait 149 espèces, fut don-

née au Cabinet du Roi en 1765. Une autre partie avait été remise aux frères Antoine et Bernard de Jussieu. Leur neveu Antoine-Laurent en fit don au Muséum d'Histoire naturelle de Paris en 1818. L'ensemble fut utilisé par Cuvier et Valenciennes pour leur «Histoire naturelle des Poissons» dont les 22 volumes parurent de 1828 à 1849. On y trouve citées environ 130 à 140 espèces africaines d'eaux douces et saumâtres.

Toutefois, la partie la plus importante de la collection d'Adanson avait été conservée au château familial de Balaine. Complètement oubliée durant tout le XIX^e siècle, elle ne fut retrouvée et cédée au Muséum national d'Histoire naturelle de Paris qu'en 1939. Adanson avait eu soin de dresser un catalogue, dans lequel chaque espèce était désignée par son nom *ouolof*, accompagné d'une courte diagnose. De plus Adanson avait fait des dessins et pris des notes sur le terrain. Les uns et les autres ont été retrouvés parmi ses manuscrits. Une partie de ces documents avait été utilisée dans son «Cours d'Histoire naturelle» publié après sa mort. Adanson a été le premier à reconnaître que la «faculté engourdissante» de certains poissons relève de phénomènes de même nature que l'électricité.

Après ceux du Sénégal, les poissons du Nil furent étudiés dès la fin du XVIII^e siècle par les ichtyologistes européens. Gmelin en 1789 cite 17 espèces du Nil d'après les récoltes et les observations de Hasselquist (1722-1752) et Forskal (1736-1765). En 1799, Etienne Geoffroy Saint-Hilaire accompagna le général Bonaparte dans son expédition d'Egypte et récolta de nombreux poissons conservés cette fois en alcool. Tous figurent encore en parfait état de conservation dans la collection du Muséum natio-

nal d'Histoire naturelle de Paris. Après la capitulation de l'armée française à Alexandrie, Geoffroy Saint-Hilaire, grâce à son énergique détermination face au général anglais Hutchinson, avait réussi en effet à ramener toutes ses récoltes et tous ses documents en France. Cuvier fut émerveillé en les examinant. Son attention avait été particulièrement attirée par les premiers exemplaires d'un poisson totalement inconnu jusqu'alors, le Bichir ou Polyptère. Désireux de faire partager à ses collègues de l'Institut l'enthousiasme qu'avait provoqué sur lui-même cette découverte, il déclara qu'elle aurait, à elle seule, justifié l'expédition d'Égypte.

Je ne m'étendrai pas sur les progrès de l'ichtyologie africaine au cours du XIX^e siècle. On les trouvera exposés avec plus ou moins de détails dans l'historique des faunes régionales. Je rappellerai seulement que les explorateurs, missionnaires, colons et administrateurs civils ou militaires, rivalisèrent de zèle pour envoyer des collections aux grands musées européens, à Berlin, Londres, Paris, Vienne et Bruxelles. Les poissons furent étudiés par les meilleurs spécialistes allemands, autrichiens, anglais, français et belges. La faunistique et la systématique se développèrent ainsi rapidement. Le nombre des espèces décrites atteignait 1425 à l'époque où Boulenger publia son «Catalogue» en 4 volumes (1909-1916). Prospections et récoltes furent poursuivies au XX^e siècle, à l'occasion d'expéditions ou de missions spécialement organisées dans des régions, sur des fleuves ou des lacs insuffisamment connus. D'un point de vue historique, on notera toutefois que les milieux estuariens et lagunaires furent longtemps délaissés au profit des fleuves et des grands lacs. L'inventaire systématique des poissons africains, base indispensable à toute étude sur la biodiversité, n'est pas encore totalement terminé. Cependant, on dispose déjà de faunes régionales très bien documentées, notamment pour l'Afrique du Sud et l'Afrique de l'Ouest, ainsi que de révisions ou de monographies de genres et de familles.

En ce qui concerne cette branche purement descriptive de l'ichtyologie, le travail qui reste à faire concerne principalement l'identification de nouvelles espèces cryptiques ou biologiques, englobées dans des super-espèces déjà connues. De plus il doit viser à acquérir une connaissance précise de la répartition des différents taxons impliqués dans le concept de biodiversité, de leur biologie, de leur écologie et de la dynamique de leurs populations. Ce dernier aspect est étroitement lié à la biologie des pêches et à l'exploitation rationnelle des stocks qui constituent la partie pratique et appliquée de l'ichtyologie et dont l'importance socio-économique est particulièrement grande pour l'Afrique.

La pêche en eaux douces, au même titre que la chasse au gibier terrestre et la cueillette des plantes et fruits alimentaires, est certainement l'une des activités les plus anciennes parmi celles qui ont permis à l'homme de subsister. Sur le continent africain, elle est pratiquée depuis des temps immémoriaux, mais son étude est restée longtemps anecdotique. Les Européens n'y accordèrent que

peu d'attention et se bornèrent à donner des descriptions ethnographiques d'engins et de méthodes traditionnelles. Plusieurs raisons ont concouru à cet état de fait. Les pêches continentales étaient pratiquées à l'échelle familiale ou au plus artisanale. La mise à terre des poissons capturés ne pouvait guère être concentrée en des points de débarquement facilement accessibles, comme c'est le cas pour les poissons de mer dans les ports côtiers. La seule exception concerne les grands lacs comme le lac Tanganyika ou le lac Malawi. En outre, les régions potentiellement les plus productives, comme le delta central du Niger et le bassin tchadien, étaient situées loin des côtes, à l'intérieur du continent. Il n'était donc pas possible d'intéresser à l'exploitation de ces stocks des pêcheurs professionnels expatriés, ni d'implanter des conserveries qui auraient pu transformer le poisson frais éminemment périssable en un produit susceptible d'être exporté. Colons et colonisateurs reportèrent donc leur attention sur les ressources marines. Ils se désintéressèrent des poissons d'eau douce dont l'exploitation leur paraissait dénuée de rentabilité immédiate.

Une tentative de commercialisation concerne cependant les poissons d'aquarium qui firent l'objet d'expéditions à partir du golfe de Guinée vers l'Europe, via Hambourg. Des espèces africaines, par la beauté de leurs coloris (*Aphyosemion*, *Epiplatys*, *Pelvicachromis*), l'étrangeté de leurs formes (Mormyres, Silures) ou les particularités de leur comportement (Cichlidés), avaient en effet de quoi séduire les aquariophiles. Elles furent exportées vivantes au tout début du XX^e siècle. Le premier envoi d'*Aphyosemion calliurum* date de 1908. Or le voyage par bateau des côtes africaines jusqu'à Hambourg était long. Les pertes devaient être sévères et par conséquent les prix de revient élevés. Ce trafic, interrompu par la première guerre mondiale, devait connaître un nouvel essor dans la seconde moitié du XX^e siècle, grâce aux lignes de transports aériens et aux techniques de conditionnement en sacs plastiques remplis d'oxygène. Il convient d'ajouter qu'indépendamment du plaisir procuré aux aquariophiles, l'expérimentation en laboratoire sur des poissons africains et leur observation en aquariums furent à l'origine d'importantes découvertes sur le rôle et la physiologie des organes électriques des Mormyridés, la génétique des Cyprinodontidés, l'éthologie et le comportement reproductif des Cichlidés, etc..

Par ailleurs, au cours de la seconde guerre mondiale, le ravitaillement des populations indigènes posa de sérieux problèmes aux autorités coloniales. Belges, Anglais et Français pensèrent alors que l'exploitation intensive des stocks naturels de poissons, et plus encore la pisciculture, pourraient satisfaire les besoins en protéines animales que l'élevage du bétail n'arrivait pas à combler. En fait, on observa bien, à partir des années 1950, un développement spectaculaire des pêches continentales et du commerce du poisson séché ou fumé, mais qui ne devait pas grand chose à la volonté des colonisateurs. Il fut en effet provoqué par la mise à la disposition des pêcheurs africains de fils de pêche et d'hameçons importés par les commerçants locaux, puis de fils de

nylon et de nappes de filets préfabriqués, ainsi que par l'amélioration des embarcations de pêche et des transports terrestres.

Des enquêtes sur la production et des évaluations de stocks disponibles révélèrent des valeurs insoupçonnées jusqu'alors. Vers 1960, la production réelle du bassin du Niger était estimée de l'ordre de 100.000 tonnes annuelles. La production potentielle du bassin tchadien aurait été voisine de 180.000 tonnes. Les évaluations par écho-intégration des stocks du lac Tanganyika variaient de 468-680.000 tonnes à 2,8 millions de tonnes. Malheureusement, on n'allait pas tarder à constater que ces productions continentales sont très sensibles aux aléas climatiques. La période de sécheresse qui affecta les régions au sud du Sahara, à partir de 1973, les fit rapidement chuter. La production tend également à diminuer au fur et à mesure que progressent les constructions de barrages, les endiguements, les aménagements hydrauliques et les irrigations. L'essor démographique, la population ayant en gros doublé au cours de ces vingt-cinq dernières années, a augmenté la consommation locale. Cet accroissement de la demande a motivé une intensification des efforts de pêche, au point que des signes de surexploitation ont été enregistrés à plusieurs reprises.

Quant aux tentatives de développement de la pisciculture, dont les premières datent des années 1945-1950, elles se soldèrent, au moment de l'accession à l'indépendance des anciens territoires coloniaux, par un échec presque total. Elles ont repris maintenant sur des bases plus saines et autorisent tous les espoirs. La preuve en est qu'une espèce africaine, *Oreochromis niloticus*, est en passe de conquérir les régions tropicales du monde entier. Entre les mains de pisciculteurs expérimentés comme le sont les Asiatiques, elle fournit des rendements particulièrement intéressants. Introduite en 1975 aux Philippines, cette espèce y produit déjà plus de 70.000 tonnes. En Afrique, la production des élevages reste en revanche modeste. Le manque de pisciculteurs compétents et convaincus se fait encore cruellement sentir, alors que les techniques sont maintenant bien au point, grâce aux recherches et aux expérimentations conduites pour la plupart sur le sol africain.

Un mouvement s'est dessiné assez récemment à l'échelle mondiale, en faveur de la protection de l'environnement et pour la sauvegarde des espèces animales et végétales menacées de disparition. L'opinion internationale a pris conscience de la valeur et du caractère inaliénable de ce patrimoine naturel, que les générations actuelles ont reçu en héritage de celles qui les ont précédées. Il est primordial qu'il soit transmis aussi peu altéré que possible aux générations futures. Ce sera, à n'en pas douter, la grande préoccupation du XXI^e siècle. L'ichtyologie africaine est évidemment concernée et doit adopter, dès à présent, les orientations qui s'imposent. Les poissons, incapables de quitter le milieu aquatique, n'entrent pas directement en compétition avec l'homme, comme certains mammifères et oiseaux, pour lui disputer une partie de l'espace habitable et des ressources ali-

mentaires produites par le sol. Utiles et jamais nuisibles, ils devraient de ce fait bénéficier d'une protection sans réserve. Cependant, bien des avatars les guettent qui n'ont pas encore été répertoriés ni dénoncés avec assez de vigueur.

Un livre rouge des espèces menacées a été publié par Skelton (1987) pour l'Afrique du Sud. Cet exemple devrait être suivi par tous les pays africains. Les poissons sont en réalité exposés à l'heure actuelle à de multiples dangers. Certaines espèces très localisées ou d'effectifs restreints sont particulièrement vulnérables. Leur exploitation dans un but lucratif devrait être sévèrement contrôlée et dans certains cas interdite. Les menaces les plus alarmantes sont dues à la pollution des cours d'eau par les pesticides, les déchets industriels, les eaux vannes rejetées non épurées par les agglomérations urbaines etc.. Il faut y ajouter divers types d'aménagements tels que barrages hydro-électriques, digues, périmètres irrigués qui gênent les mouvements des poissons et leur interdisent parfois l'accès aux frayères naturelles et aux zones d'inondation où les alevins peuvent grandir en toute sécurité. Enfin les introductions d'espèces exotiques peuvent se révéler à long terme extrêmement nocives. Il y a là un champ immense d'investigations qui s'ouvre à l'ichtyologie africaine. Elle doit s'y engager sans tarder, avant qu'il ne soit trop tard et tous les ichtyologistes concernés doivent se mobiliser pour sensibiliser l'opinion, alerter les pouvoirs publics et fournir aux décideurs des informations dûment contrôlées sur tous les problèmes qui relèvent de la biodiversité et de sa conservation.

Références bibliographiques

- Adanson, M., 1844-45. *Cours d'histoire naturelle fait en 1772*. 4 vols., Paris.
- Boulenger, G.A., 1909-1916. *Catalogue of the fresh-water fishes of Africa in the British Museum (Natural History) printed by order of the Trustees*. 4 vols, London.
- Cuvier, G. & A. Valenciennes, 1828-1849. *Histoire naturelle des poissons*. 22 vols., Paris, Strasbourg.
- Gmelin, J.F., 1788-1793. *Caroli a Linné... Systema Naturae per regna tria naturae, secundum classes, ordines, genera, species cum characteribus, differentiis, synonymis, locis*. Tomus I-III. Editio decimo tertia, aucta, reformata. 3 vols., Lipsiae.
- Skelton, P.H., 1987. *South African Red Data Book - Fishes*. South African National Scientific Programmes, Report N° 137, 199 p.