

Safaris poissons au Kenya

■ par Patrick DE RHAM

photos de l'auteur

2^{ème} Partie

Lac Victoria vu depuis Usengi (Kenya)

LE BASSIN DU LAC VICTORIA

Si j'ai choisi de parler du lac Victoria et de son bassin en dernier lieu, c'est essentiellement pour deux raisons. D'abord une raison chronologique: de toutes les régions du pays où j'ai recherché des poissons, c'est la dernière que j'ai atteinte. Avant mon séjour de 1985, l'état de l'ancienne route depuis Nairobi, rendait ce voyage d'environ 400 km, très long et fatigant et c'est seulement cette année là que j'ai pu profiter d'une excellente nouvelle route goudronnée, terminée une année auparavant, qui mettait le port lacustre de Kisumu à ma portée pour un week-end.

La seconde raison est que de toutes les régions prospectées, c'est celle que j'ai trouvée la plus riche et la plus intéressante.

Le lac Victoria

Le lac Victoria qui fait partie du bassin du Nil, est la plus grande étendue d'eau douce d'Afrique et la seconde du monde. Comme le montre sa forme ronde, ses nombreuses îles et sa profondeur relativement faible, ce lac n'occupe pas, comme le Tanganyika et le Malawi, une fosse

tectonique. Il doit cependant son existence aux mouvements géologiques provoqués par la mise en place des Rifts qui ont bloqué l'écoulement antérieur des eaux vers l'Ouest et obligé celles-ci, après avoir rempli le lac, à s'écouler par un exutoire situé au Nord à Jinja en Ouganda («source» du Nil-Victoria). La ligne équatoriale traverse le lac, mais le climat est tempéré par l'altitude, juste supérieure à 1000 m, et les nuits sont toujours fraîches.

Les pluies, comme dans le reste du Kenya, tombent principalement à deux périodes de l'année: les «pluies longues» (long rains) de mars à mai et les «pluies courtes» (short rains) en novembre – décembre. En principe les premières sont les plus importantes, mais il arrive que ce soit l'inverse. Comme j'ai pu m'en apercevoir, le climat est souvent irrégulier. Les pluies peuvent arriver en avance ou en retard, être très abondantes ou au contraire être très déficitaires et même manquer pendant une saison ou plus. Finalement ce sont les années «normales», c'est à dire conformes aux moyennes calculées sur plusieurs décennies, qui sont

rare. A Kisumu, la moyenne des précipitations annuelles est de 1295 mm.

La faune ichthyique du lac Victoria est dominée par la famille des Cichlidés, dont on estime qu'il existerait au minimum 200 à 300 espèces. Celles-ci font surtout partie du groupe des haplochrominiens, les Tilapiinés (*Oreochromis*) n'étant à l'origine représentés que par quelques espèces, qui cependant avaient autrefois une grande importance économique. Les nombreuses espèces d'haplochrominiens sont encore mal connues, tout au moins en aquariophilie et la détermination de sujets vivants est souvent difficile. Pourtant beaucoup d'entre elles sont très belles et peuvent rivaliser avec les espèces du Malawi quant à la richesse de leurs coloris. Si les Cichlidés y dominent, le lac Victoria n'en compte pas moins de nombreuses espèces appartenant à d'autres groupes taxonomiques: Cyprinidés, Characoïdes, Siluriformes, Mormyridés, Cyprinodontidés, Protoptéridés, etc. Des trois grands lacs de l'Est Africain, c'est probablement celui qui a la faune de non-Cichlidés la plus diversifiée.



Côte rocheuse à Danga, habitat de *Neochromis nigricans*.

Ces dernières années ont été marquées par l'invasion du lac par la Perche du Nil, *Lates niloticus*. On a déjà beaucoup écrit sur les conséquences de cette très malencontreuse introduction, qui a déjà considérablement réduit les effectifs des autres espèces du lac et en particulier celui des haplochrominiens. Je ne veux donc pas trop m'étendre sur ce sujet. Je dirai seulement que je pense exagéré d'annoncer, comme cela a parfois été fait, que tous les Cichlidés du lac vont disparaître. Les espèces inféodées au milieu rocheux ou marécageux, riches en cachettes, devraient pouvoir s'en tirer. Ce sont les espèces pélagiques ou fréquentant des

fonds de vase nus qui sont menacées et dont certaines ont peut-être même déjà disparues.

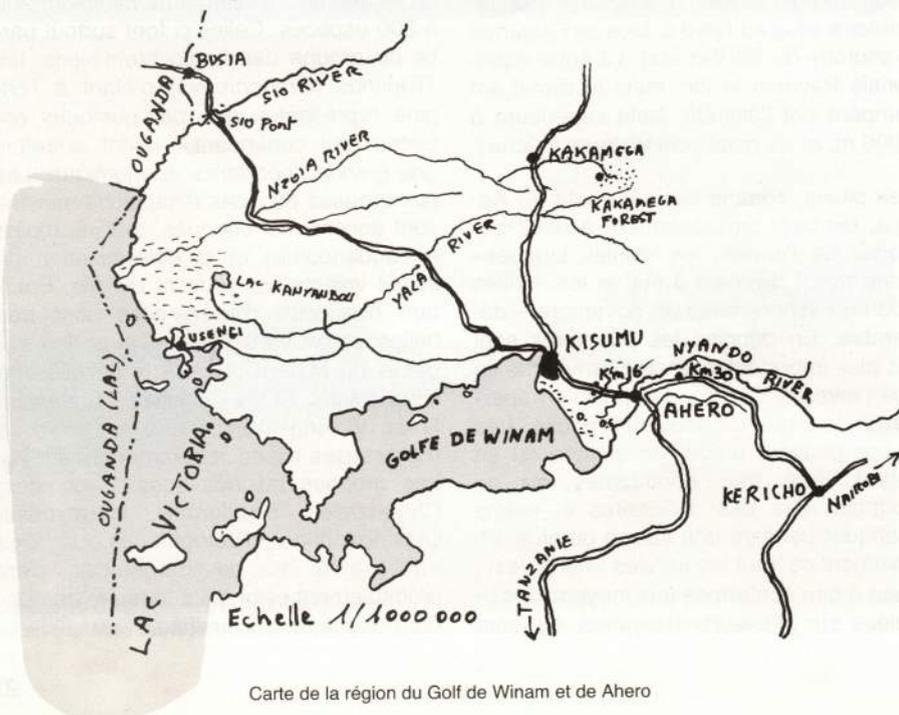
On a par contre très peu parlé d'autres introductions antérieures à celle du *Lates*, en particulier de celle d'*Oreochromis n. niloticus*, qui avait déjà soumis les espèces indigènes de Cichlidés à une compétition extrêmement néfaste.

C'est en juin 1985 que je me suis rendu la première fois sur les bords du lac Victoria. Certes, j'étais désireux de me procurer quelques Cichlidés du lac, mais je ne pensais pas avoir beaucoup de chance de

pouvoir le faire, vu mes moyens de pêche plus que modestes et la menace de la bilharziose qui ne permet pas la plongée. Ce qui vraiment m'intéressait, c'était de nouveau de trouver des espèces de *Nothobranchius* nouvelles ou peu connues. Je savais que des *Nothobranchius* avaient été trouvés sur les bords du Victoria en Ouganda et je pouvais voir sur la carte que les Kano Plains, que la route traverse avant d'arriver à Kisumu, comportaient des zones marécageuses prometteuses.

Venant de Nairobi, on pénètre dans le bassin du lac Victoria, quand après avoir traversé en diagonale la Rift Valley et gravi l'escarpement opposé, on franchit la crête des Mau Hills. Ces collines, très arrosées sur leur face occidentale, sont couvertes de plantations de thé. Elles donnent naissance à plusieurs cours d'eau qui descendent vers le lac, dont la rivière Nyando qui draine les Kano Plains. Cette plaine correspond à un petit rift transversal qui se prolonge dans le lac en créant le golfe de Kavirondo, appelé aussi golfe de Winam sur les cartes. Ce golfe augmente considérablement la longueur de la rive kényane du lac Victoria, qui n'en reste pas moins beaucoup moins importante que les rives ougandaise et tanzanienne.

Le Sunset Hotel, petit gratte-ciel assez saugrenu, mais doté d'une piscine et d'un parc descendant vers le lac, très agréables, est situé un peu à l'écart et au Sud de Kisumu. C'est le gîte presque obligatoire du touriste de passage. A partir de l'hôtel une mauvaise piste permet encore de longer le lac sur quelques kilomètres. Elle se termine à Danga, qui est le lieu de débarquement des pirogues d'une coopérative de pêche. Par chance la première fois que je m'y suis rendu, en fin d'après-midi, les pirogues rentraient justement. Cela m'a permis de voir les monstrueuses Perches du Nil (*Lates niloticus*) dont un exemplaire, j'ai essayé de le soulever, devrait peser environ 50 kg. Il y avait aussi quelques Tilapias de belle taille, (*Oreochromis niloticus*, espèce également introduite), mais les pirogues ne ramenaient rien d'intéressant pour l'aquarium. Heureusement à cet endroit la rive est libre des papyrus géants qui bloquent souvent l'accès au lac et des pêcheurs à la ligne taquinaient le Cichlidé depuis des avancées rocheuses. C'est auprès d'eux que je me suis procuré une douzaine d'exemplaires de ces «Mbunas» du Victoria, que je n'aurais jamais pu obtenir autrement, le fond de lave ne permettant pas l'usage de



Carte de la région du Golf de Winam et de Ahero

mes filets. A l'hôtel ces poissons furent mis à récupérer de leurs blessures dans la baignoire et le matin il m'en restait 9 vivants qui devaient tous parvenir à Nairobi, ce qui montre bien leur robustesse. Ce stock initial me permit de me constituer un petit bac de Cichlidés du Victoria, qui devait me donner beaucoup de satisfactions. Parmi eux, seule une espèce put être déterminée avec certitude, *Neochromis nigricans*, dont un beau mâle devait devenir le dominant de l'aquarium et se reproduire plusieurs fois. Parmi les mâles des autres espèces, demeurées indéterminées, il y avait un individu, malheureusement solitaire, qui était vraiment d'une grande beauté. Je n'ai jamais pu m'en procurer un autre, bien que je sois retourné à Danga encore deux ou trois fois.

Pour les amateurs de Cichlidés du Victoria, voici les valeurs limnologiques mesurées depuis un petit promontoire près du Sunset Hotel, le 5 octobre 1985 à 18H30: temp. air = 26 °C, temp. eau = 25,5 °C, pH = 7,6, conductivité = 130 µS/cm, Dureté totale = 1,5 °D. Il s'agit donc d'une eau douce, mais alcaline. D'après nos expériences, les Cichlidés du Victoria peuvent parfaitement vivre et se reproduire dans des eaux beaucoup plus dures.

Les environs d'Ahero

Le lendemain, sur le chemin du retour, je m'arrêtai un peu avant la petite ville d'Ahero (24 km de Kisumu), à un endroit que j'avais repéré la veille. Il s'agissait d'une rivière marécageuse couverte de beaux nénuphars blancs (rivière Ombeyi à Okana, un peu après le km 16). La pêche s'avéra rapidement fructueuse: plusieurs espèces de Cichlidés de *Barbus*, un petit *Aplocheilichthys*, Cyprinodontidae), un *Ctenopoma* (Anabantidae), un *Clarias* et, surprise, capturé près du bord dans les herbes, à l'ombre d'un buisson, un petit *Nothobranchius* mâle d'une espèce inconnue à la coloration très simple: toutes les nageoires, sauf les pectorales, d'un beau pourpre uniforme, le corps étant bleu très clair. Je redoublais d'efforts pour pouvoir en attraper d'autres, mais en vain. Heureusement j'eus l'idée d'aller voir de l'autre côté de la route, où je trouvais une mare un peu isolée du cours d'eau principal. Là, les *Nothobranchius* abondaient, alors qu'il n'y avait presque pas d'autres espèces de poissons (10 heures du matin: temp. 24,5 °C, pH 7,6, conductivité 205 µS. dGH 4 °D). Sur ces entrefaites, mon activité avait attiré une foule de jeunes spectateurs enthousiastes qui se pressaient autour de nous pour être pris en photo, ce qui ne facilitait pas la mise en



Neochromis nigricans de Danga près de Kisuma (Kenya).



«*Haplochromis*» spec. origine Danga.



«*Haplochromis*» spec. origine Danga.



Habitat de *Nothobranchius* «Ahero 2» de Kano Kabongo.

sachet des poissons, qui fut effectuée un peu à la diable. A mi-parcours du retour, je devais m'apercevoir que beaucoup de *Nothobranchius* étaient morts. Ceci en partie à cause d'un mauvais conditionnement des poissons, mais je crois plus encore à cause de la grande agressivité des mâles de cette espèce. Environ une demi douzaine arrivèrent à Kiambu et de là, quelques jours après, un trio, 1 mâle et deux femelles, devaient atteindre Lausanne. Ce fut sans doute la première importation de cette espèce (*N. robustes*).

Un peu plus d'un mois après, je reprenais la route de l'Ouest et après avoir fait un

grand détour vers la frontière tanzanienne et visité une magnifique héronnière près de Kisumu, je retournais au site des *Nothobranchius*. Malgré une pêche acharnée de plus de deux heures, je n'arrivais à capturer que trois femelles. Les autres espèces de poissons étaient par contre devenues beaucoup plus nombreuses dans la mare.

Très déçu, je repris la route du retour en m'arrêtant à différents endroits pour pêcher, mais ne trouvais rien d'intéressant et alors que, après avoir dépassé Ahero depuis plusieurs kilomètres, j'étais sur le point de renoncer, j'aperçu sur la gauche



Habitat de *Nothobranchius cf. robustus* à Okana.

de la route un petit marais herbeux que je décidais de prospecter par acquit de conscience. Bien m'en prit, car mon épuisette me ramenait une nouvelle et magnifique espèce de *Nothobranchius*: nageoires dorsales et caudales rouges, nageoire anale ornée d'un dessin doré et corps d'un bleu-émeraude magnifique. Comme toujours dans cette contrée très peuplée, mes activités (un grand Blanc vêtu de cuissardes, barbotant dans un marais et frappant de l'épuisette, n'est pas un spectacle des plus commun!) avaient attiré quelques curieux. Parmi eux un homme de grande taille, d'allure sympathique, qui me demanda dans un anglais parfait ce que je cherchais. «Des poissons», lui répondis-je. «Mais il n'y a pas de poissons ici». «Mais si, voyez» et je lui montrais mes captures. «Ça c'est extraordinaire, moi qui habite juste à côté, j'ignorais qu'il y eut des poissons à cet endroit, qui est la plupart du temps sec. Comment est-ce possible?» C'est ainsi que je me liais d'amitié avec Norbert Owiti, instituteur dans une école du voisinage. Par la suite je devais encore revenir quatre fois dans la région entre juillet et décembre 1985, toujours pendant le week-end. Accompagné de mon fidèle «boy» Maina, nous logions chez Norbert et la journée nous battions avec lui la campagne environnante avec des incursions qui nous menèrent jusqu'à la Forêt de Kakamega au Nord.

La région de Kisumu – Ahero est peuplée par l'ethnie Luo. C'est un peuple nilotique, dont la langue et les coutumes sont très différentes de celles des Bantous aux quels appartient la majorité des autres groupes kényans. Grands éleveurs de zébus, ce sont aussi d'excellents pêcheurs. Peut-être la caractéristique la plus étonnante de ce peuple est sa grande curiosité intellectuelle (ce qui explique sans doute qu'une forte proportion des scientifiques et des professeurs d'université kényans soient Luo), et c'est bien la seule fois de ma vie où je n'ai pas eu trop de peine à expliquer pourquoi je m'intéressais tellement à de petits poissons.

Le milieu naturel, une sorte de savane rase et plate, avec de place en place quelques épineux, des haies d'Euphorbes et des Eucalyptus, est en général très dégradé par le surpâturage et la grande faune sauvage a totalement disparu depuis longtemps. Heureusement les milieux aquatiques et leur faune (les oiseaux aquatiques sont très nombreux et diversifiés) ont été plus épargnés. Particulièrement intéressantes, sont les petites rivières marécageuses, comme l'Ombeyi,



L'auteur à la recherche de *Nothobranchius*.

la rivière où j'ai trouvé la première espèce de *Nothobranchius*, et la rivière Miriu, prospectée à Ongeshe School non loin d'Ahero. Ces petits cours d'eau, presque stagnants, qui vont se perdre dans les grands marécages à Papyrus géants qui entourent le lac Victoria, sont le plus souvent encombrés d'une végétation palustre et aquatique très riche en espèces (*Pistia*, *Nymphaea*, *Ottelia*, *Sagittaria*, *Utricularia*, *Ceratophyllum*, *Marsilea*, *Azolla*, etc. etc.) et la variété des poissons qu'on y trouve est également considérable. Bien qu'elles soient relativement douces avec des teneurs en carbonates peu élevées, les eaux de la région, souvent fertilisées par les excréments du bétail, sont très productives (marigot près de la héronnière de Kisumu, 7 juillet 1985, 12H: temp 27 °C, pH 7,2, cond. 240 µS/cm, D. Tot. 3,5 °D). Toutes ces eaux sont suspectes de bilharziose et les sangsues sont très abondantes et agressives. Le port de cuis-sardes montant plus haut que la taille est donc une obligation si l'on veut s'avancer dans l'eau pour pêcher, ce qui est souvent nécessaire (à moins d'être Luo, bien sûr!).

Le sol est argileux (black cotton soil). Dur comme du béton et craquelé en saison sèche, il a la propriété de gonfler et de se transformer en une bouillie collante, une fois les pluies venues. Son imperméabilité est responsable de la formation dans les bas-fonds des milieux aquatiques temporaires qui sont les habitats des *Nothobranchius*. Ce sol rend les cultures traditio-

nelles difficiles, mais depuis quelques années le gouvernement a développé la riziculture irriguée dans la région d'Ahero, ce qui a pu modifier le régime des eaux de certaines petites rivières et des zones marécageuses attenantes.

Observations sur la biologie des *Nothobranchius*

L'avantage de pouvoir revenir plusieurs fois aux mêmes endroits est que cela permet de suivre l'évolution des milieux aquatiques au cours de l'année, ce qui est particulièrement intéressant quand ils abritent des espèces annuelles comme les *Nothobranchius*.

Le marais herbeux (Kano Kabongo, km 30 de Kisumu, km 52 de Kericho, à gauche de la route en venant de Kisumu) où j'ai trouvé la seconde espèce de *Nothobranchius* (appelée provisoirement *N.* «Ahero 2») a pu être très bien suivi, puisque à ma demande, Norbert Owiti a noté avec précision son évolution. Quand je l'ai découvert, le 7 juillet 1985, ce marais était encore bien rempli avec des creux atteignant presque le mètre de profondeur. Il y avait cependant peu d'eau libre car la plupart de sa surface était occupée par une graminée aquatique poussant en «touradons» (touffes surélevées). Le fond argileux était assez dur, avec par place un peu de matière organique. L'eau était claire ambrée, malgré les fréquents passages de bétail (Temp. 12 H = 28 °C, pH 7,4, con 250 µS, D. Tot. 3,5-4 °D). Les *Nothobranchius* assez abondants se tenaient principalement dans les herbes ou

entre les touffes (il n'y avait pas d'autres espèces de poissons dans ce marais tout à fait isolé). Les mâles semblent occuper de petits territoires, deux mâles n'étant presque jamais attrapés ensemble. Les poissons avaient atteint leur pleine maturité et étaient peut-être même légèrement sur leur déclin, ce qui expliquerait qu'en aquarium ils soient tous morts assez vite, tant à Kiambu qu'à Lausanne, malgré des soins très attentifs (première importation de cette espèce, début août 1985).

Le 26 juillet, le niveau de l'eau avait bien baissé et les *Nothobranchius* réfugiés dans les parties les plus profondes, étaient moins nombreux.

Ensuite je ne suis revenu que le 14 septembre. Le marais s'était totalement asséché, le sol nu, exposé au plein soleil était dur, sec et chaud. Seuls les touradons de la graminée, broutée par le bétail, et des coquilles d'escargots d'eau, morts, montraient qu'il y avait eu une fois de l'eau à cet endroit.

Selon Norbert Owiti, le marais avait été en eau depuis la fin mars – début avril et le dernier reste d'eau libre a disparu très exactement le 22 août. Ainsi à cet endroit, les *Nothobranchius* ont vécu moins de 5 mois en 1985. D'après l'état physiologique des poissons au 7 juillet, j'estime même que 3 mois d'eau auraient suffi à cette espèce pour assurer sa reproduction.

En ce qui concerne la mare attenante à la rivière Ombeyi (Okana, un peu plus de 16 km de Kisumu), où j'ai trouvé la pre-



Ottelia spec. station près d'Ahero.

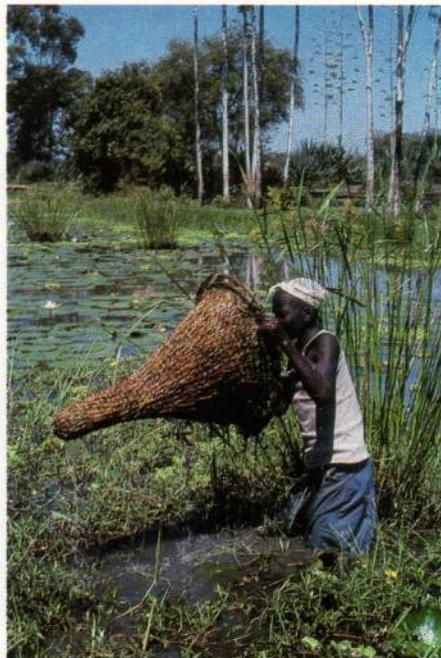
mière espèce de *Nothobranchius* (*N.* «Ahero 1», déterminée depuis comme étant *N. robustus*), son évolution a été un peu semblable, mais son assèchement s'est semblé t-il produit quelques semaines plus tard, car le 14 septembre le sol était encore très humide et la rivière Ombeyi, bien que son niveau ait beaucoup baissé, avait encore de l'eau. Cette dernière devait cependant totalement s'assécher quelques semaines plus tard.

Dans ce cas je n'attribue pas la raréfaction des *Nothobranchius*, constatée dès le 15 juillet alors que le niveau de l'eau était encore élevé, à une modification du milieu, mais bien à la concurrence et à la prédation d'autres espèces de poissons qui ont pu pénétrer dans la mare et y sont devenus de plus en plus abondants.

A l'Ombeyi, il semblerait qu'en 1985 les choses se soient passées de la manière suivante: au début des longues pluies de mars-avril, la mare et peut-être le lit de l'Ombeyi même se sont remplis par poches indépendantes. Les oeufs de *N. robustus* présents dans le sol ont éclos et les alevins se sont développés rapidement. Puis l'Ombeyi s'est remise à couler et les autres espèces de poissons ont réinvesti les lieux en provenance de l'aval et peut-être aussi de l'amont. Leur concurrence et leur prédation ont alors peu à peu éliminé les *Nothobranchius*, d'abord dans la rivière (où j'ai encore trouvé un mâle au début juillet), puis dans la mare quand celle-ci s'est mise en communication, par un passage étroit et très peu profond, avec la rivière.

A l'Ombeyi *N. robustus* aurait donc une stratégie de reproduction un peu différente de celle de autres *Nothobranchius* qui vivent dans des habitats plus isolés où il n'y a pas ou très peu d'autres poissons. Après un assèchement et le retour de l'eau, cette espèce profiterait de son développement rapide pour occuper le terrain et se reproduire avant que le retour inéluctable et massif des autres espèces de poissons ne décime ses rangs. Ceci lui permettrait de vivre dans des milieux, fluviatiles temporaires ou en communication avec des cours d'eau, assez différents des mares à *Nothobranchius* classiques.

Le problème avec la station de l'Ombeyi, c'est que selon des informations recueillies sur place, le régime naturel des eaux de cette rivière pourrait être affecté par des prises d'eau ou des lâchés effectués en amont, en fonction des besoins de la riziculture.



Pêche à l'ohunga (panier)

Dans ce contexte, la découverte au début janvier 1987 par R. Eggers et L. Seegers d'une autre population de *N. robustus* près de la Sio River, non loin de Busia et de la frontière ougandaise, est intéressante. La rivière Sio est relativement importante, plus courante que l'Ombeyi et permanente. Quant à la station proprement dite, un bras mort de la rivière, profond et rempli d'une eau claire et bien oxygénée, elle était très différente des mares peu profondes et des marais saisonniers qui sont les habitats habituels des *Nothobranchius*. Ceci confirme que la biologie de cette espèce doit être un peu particulière, mais je n'en demeure pas moins persuadé que *N. robustus*, comme les autres *Nothobranchius*, a besoin d'un assèchement périodique de son habitat pour pouvoir accomplir son cycle vital et se maintenir face aux autres espèces de poissons.

Bien entendu, avec seulement deux stations connues pour cette espèce, il n'est pas question de tirer des conclusions définitives sur son comportement.

Deux autres points intéressants concernant la biologie des *Nothobranchius* des bords du lac Victoria peuvent être relevés.

D'abord, comme cela a déjà été décrit pour d'autres poissons annuels, en cas d'absence ou de pluies insuffisantes, il semblerait que certains œufs soient capables de rester en vie pendant des périodes très longues, pouvant probablement dépasser l'année. C'est ce qui a dû se pro-

duire à Kano Kabongo pour la grande espèce (*N.* «Ahero 2») en 1986. D'après Norbert Owiti, cette année là, le marais du km 30 n'a été partiellement en eau que pendant une période de 3 semaines au maximum, ce qui aurait été insuffisant pour que les *Nothobranchius* puissent se développer et se reproduire. A moins que cette population ne se soit effectivement éteinte, ce qui serait étonnant.

Par contre, comme le montre les observations qui suivent, quand les conditions météorologiques s'y prêtent, les *Nothobranchius* de la région peuvent avoir deux générations par an, correspondant aux deux saisons des pluies par année.

Lors de leur passage tout au début de l'année 87, G. Eggers et L. Seegers ont également trouvé une nouvelle population de la grande espèce (Ahero 2) dans une mare à bétail près d'Odiénya, à l'ouest d'Ahero et très près du lac. Il s'agissait de juvéniles de 1,5 à 2 cm de long, les mâles étant déjà très colorés.

Moi-même je me rendis sur les lieux environ un mois plus tard (début février 1987) avec l'intention de retrouver cette population dont L. Seegers m'avait indiqué la position sur la carte. Mais je me trompais de mare et en trouvais une autre! L'habitat était d'assez grande taille, peu profond et presque sans végétation aquatique. Les *Nothobranchius* n'ont été trouvés qu'au pied d'une haie de roseaux qui traversait la mare de part en part. Cette population était uniquement composée de jeunes adultes dont l'âge ne devait pas dépasser 2 mois et qui étaient donc nés pendant les pluies courtes de la fin 1986, comme la population d'Eggers et Seegers. Evidemment il n'y avait pas moyen de savoir si cette génération avait été effectivement précédée par une autre, née pendant les pluies longues de mars-avril de la même année 86, mais cela semble probable.

A quelques kilomètres de là, le marais de Kano Kabongo (km 30) était au même moment, totalement sec, ce qui montre aussi comme les chutes de pluie peuvent tomber de manière irrégulière dans ces régions.

Bien que cela semble avoir été accidentel, l'acclimatation et la reproduction en Suisse de ces deux espèces de *Nothobranchius* des bords du lac Victoria devaient tout d'abord se révéler difficiles. Les poissons récoltés en 1985, dont certains ont quand même vécu plusieurs mois, n'ont pas eu de descendance. Par

contre les jeunes adultes dont nous venons de parler, récoltés près d'Odienya en février 1987, ont permis d'établir une souche que nous maintenons toujours à Lausanne et des œufs et des exemplaires de ce magnifique poisson ont pu être confiés à plusieurs killiphiles en Europe.

Les Allemands quant à eux ne semblent pas avoir eu de problème de reproduction avec ces deux espèces qu'ils ont également ramenées en Allemagne au début 1987.

A la suite de tout cela, Lothar Seegers a fait des recherches approfondies pour pouvoir identifier ces poissons. Il est arrivé à la conclusion que l'espèce à nageoires rouges (Ahero 1 et Sio River) correspondait bien à la description de *N. robustus* AHL, 1935. Cette espèce aurait été récoltée pour la première fois à la fin du siècle passé par Emin Pacha, célèbre explorateur, naturaliste, linguiste et bâtisseur d'empire, d'origine allemande malgré son nom d'adoption. Ce que je n'arrive pas bien à comprendre, c'est pourquoi Ahl a donné le nom de *robustus* à ce *Nothobranchius*, car d'après mon expérience, il s'agit plutôt d'une petite espèce assez frêle, si on la compare, par exemple à la seconde espèce. Quant à cette dernière (Ahero 2 et Odienya) son statut taxonomique n'est semble-t-il toujours pas fixé. Pourtant elle aurait été récoltée par le naturaliste-explorateur G. A. Fischer encore plus tôt que *N. robustus*. Les exemplaires ramenés par Fischer ont été attribués quelques années plus tard, en 1891, par Hilgendorf à l'espèce *N. taeniopygus*.



Prélèvement de terre contenant des œufs de *Nothobranchius*.

Mais cette dernière espèce, qui vit en Tanzanie Centrale, est bien différente. Plus d'un siècle après sa découverte, notre grande et très belle espèce des bords du Victoria serait donc toujours sans nom et j'ai proposé qu'on lui en donne un, *victoriae* ou *victorianus*, qui rappelle son origine et soit en même temps un hommage à sa beauté «impériale».

Avant de clore ce chapitre *Nothobranchius*, je veux encore relater une expérience rarement tentée sur des poissons annuels et semble-t-il jamais auparavant sur des *Nothobranchius* sensu stricto.

Le 15 septembre 1985, ayant constaté

que, tant le marais du km 30 que la mare de l'Ombeyi, km 16, s'étaient asséchés, j'ai prélevé aux deux stations plusieurs dizaines de kg de sol du fond, en tâchant de le faire aux endroits où je me rappelais qu'il y avait eu les plus fortes densités de *Nothobranchius*. Comme les *Nothobranchius* n'enterrent en principe pas leurs œufs profondément (beaucoup moins que les *Cynolebias*, leurs cousins sud-américains), j'ai surtout pris du sol et du sédiment de surface, même si je n'arrive pas à comprendre comment les œufs de la grande espèce (Ahero 2, km 16) peuvent survivre dans la couche superficielle, qui est dure, très sèche et devient très chaude sous le soleil. Cette terre a été ramenée à la maison, à Kiambu.

Un premier essai de mise en eau de cette terre, fait peu après le prélèvement, s'est soldé par un échec, imputable à une période d'incubation trop courte. Une seconde tentative, concernant une partie de la terre du km 30, mise dans l'eau le soir du 26 octobre, produisait en l'espace de 24 heures une demi-douzaine d'alevins de la grande espèce. Quand j'ai vu le premier alevin, j'avais beau savoir que cela devait se passer ainsi, j'ai eu l'impression d'assister à un miracle!

Quelque temps plus tard, je faisais de même avec du sol de la mare de l'Ombeyi (km 16) et j'obtenais aussi des alevins de *N. robustus*.

L'apparition des alevins de *Nothobranchius*, pour certains moins de 3 heures après la mise en eau, était tout aussi rapidement accompagnée de celle de très



Nothobranchius spec. mâle de Kano Kabongo.

nombreux autres organismes, également présents sous forme de vie ralentie dans le sol: protozoaires, vers, copépodes variés, larves de chironomes, de moustiques et d'autres insectes, gastéropodes, etc. La nourriture était ainsi immédiatement abondante pour les alevins. Ces derniers furent élevés sans difficulté pendant plus d'un mois au Kenya, puis furent ramenés en Suisse, où ils devaient malheureusement presque tous succomber à des maladies ou à des combats entre mâles, alors qu'ils étaient presque adultes.

Le transport et l'acclimatation de *Nothobranchius* adultes sont souvent délicats, il serait donc très intéressant de pouvoir ramener ces poissons sous forme d'œufs prélevés dans la nature, ce qui pourrait peut-être aussi se faire quand il y a encore de l'eau. Pour que cela soit possible, il faudrait trouver une méthode pour concentrer les œufs, car mes meilleurs rendements n'ont pas atteint un alevin pour 2 kg de terre, ce qui est un peu lourd pour le transport par avion!

Autres poissons du bassin du lac Victoria

C'est ma quête des *Nothobranchius* qui m'a conduit dans le bassin du lac Victoria, mais une fois sur place je me suis rapidement aperçu qu'avec mon épumette je pouvais capturer dans les marigots et les marais de la région plusieurs autres espèces de poissons, parfois très belles et dont certaines ont pu être gardées, voire reproduites en aquarium.

Voici donc, groupées par familles, une liste annotée des espèces que j'ai trouvées au cours de mes prospections sur les bords du lac Victoria. Sans parler des innombrables espèces du lac, il est certain que beaucoup d'autres espèces ont dû m'échapper et cette liste est sûrement très incomplète. On notera que je n'ai capturé aucun Characidé, Mormyridé et Mochokidé (*Synodontis*), familles qui existent pourtant dans le bassin.

PROTOPTERIDAE

Protopterus ct. **amphibius** (PETERS, 1844)

C'est grâce à l'excellent «Fishes of the World» de Earl S. Harald, seul ouvrage de ma bibliothèque à présenter convenablement les quatre Protoptères vivant en Afrique, que j'ai pu déterminer cette espèce dont la taille maximale ne dépasserait que rarement 80 cm.

Appelé localement «Kamongo» (poisson de boue en Luo), ce poisson pulmoné très particulier est commun dans la région, mais je ne l'ai capturé qu'assez rarement. On le trouve aussi bien dans des milieux temporaires où sa capacité de s'enterrer puis de se constituer un cocon de mucus lui permet de survivre pendant les périodes sèches, que dans des milieux plus permanents, comme par exemple la rivière Miriu à Ongeshe School où plusieurs jeunes exemplaires ont été capturés. A cet endroit ils cohabitaient avec de nombreuses autres espèces de poissons.

Plus étonnant est le fait que les grands lacs de la région: Victoria, Albert, Edouard, abritent des Protoptères, appartenant à une autre espèce, *P. aethiopicus*, qui atteignent souvent de très grandes tailles (j'en ai vu d'environ 2 m, pêchés dans le lac George). Dans ces lacs, les Protoptères n'ont certainement jamais l'occasion d'estiver.

CYPRINIDAE

Labeo victorianus Bg, 1901

2 juvéniles ont été capturés dans la rivière Nyando en amont d'Ahero. A cet endroit cette rivière boueuse a encore un fort courant.

Barbus apleurogramma Bg, 1911

Espèce très abondante dans les eaux tranquilles de la région d'Ahero (rivières Miriu et Ombeyi). Bien que dépourvu de couleurs vives, ce petit Barbus est joli en aquarium où, quand les conditions lui conviennent il se marbre de brun foncé. Quelques exemplaires ramenés à Lausanne et mis dans un aquarium d'une quarantaine de litres se sont reproduits et n'ont mangé ni leurs œufs, ni leurs jeunes. Ces derniers se sont développés assez rapidement sur place et sans nourriture spéciale. Il semblerait cependant qu'il n'y ait plus d'apparition d'alevins, une fois qu'une certaine densité est atteinte dans le bac.

Barbus altianalis radcliffi Bg, 1903

Dans une petite rivière de la Kakamega Forest. Cette forêt située près de la ville du même nom est connue au Kenya pour les affinités ouest-africaine de sa flore et de sa faune (surtout des espèces d'oiseaux). J'espérais qu'il en irait de même pour les poissons, en particulier pour les Cyprinodontidés. Mais cela ne semble pas être le cas: pas d'Aphyosemions, ni d'Epiplatys!

Barbus cercops WHITEHEAD, 1960

Rivière Nyando, même station que pour *L. victorianus*. Espèce également trouvée dans la rivière Ewaso Ngiro du Sud, Rift Valley.

Barbus jacksonii GUNTHER, 1889

Rivières Miriu et Ombeyi près d'Ahero.

Barbus k. kerstenii PETERS, 1868

Rivières Miriu et Ombeyi, espèce aussi récoltée dans un ruisseau des Shimba Hills, Côte, et dans le lac Jipe.

Barbus neumayeri FISCHER, 1884

Kakamega Forest. Assez jolie espèce à gros points noirs, déjà collectée dans un ruisseau entre Nairobi et Thika.

Barbus paludinosus PETERS, 1852

Environs d'Ahero. Espèce aussi récoltée dans le lac Jipe et la rivière Ewaso Ngiro du Sud.

On remarquera que plusieurs espèces de Barbus ont une large aire de répartition au Kenya, de part et d'autre de la Rift Valley. *B. paludinosus* s'étendrait même jusqu'au Nord de l'Afrique du Sud.

AMPHILIDAE (Siluriformes)

Amphilius sp.

Quelques exemplaires de ces petits silures rhéophiles ont été capturés dans un ruisseau de la Kakamega Forest. Cette espèce, différente de celle de l'Athi, était marbrée de brun sur un fond clair.

CLARIIDAE (Siluriformes)

Clarias sp.

Ces poissons-chats aux longues nageoires dorsale et anale sont communs dans la région d'Ahero. Faute de clé de détermination et d'avoir conservé des spécimens, je ne suis pas sûr du ou des noms d'espèce. Un jeune exemplaire, probablement *C. gariepinus* (BURCHELL, 1822) de quelques centimètres, mis dans le bac des Cichlidés du Victoria a eu une croissance très rapide. En deux mois il avait atteint près de 30 cm et essayait d'avaler les Cichlidés adultes. J'ai dû alors m'en défaire.

CYPRINODONTIDAE

Aplocheilichthys meyburgi MEINKEN, 1971

Ce petit Killi, 3 cm max., peu coloré (reflets verts ou jaunes), yeux un peu réfléchissants, est commun dans toutes les eaux tranquilles de la région du lac. Comme cela est la règle pour le genre, il reste toujours en surface. S'est reproduit à

Lausanne, mais seulement un ou deux jeunes ont été obtenus.

Nothobranchius robustus AHL, 1935
Espèce déjà traitée plus haut.

Nothobranchius sp. «Ahero II»

Très belle espèce, déjà traitée plus haut, qui semble assez commune dans les eaux temporaires de la région d'Ahero. Connue localement sous le nom d'Oyuso (pron. Oyouso).

ANABANTIDAE

Ctenopoma cf. muriei (Bg, 1906)

Ce Labyrinthidé qui est assez semblable au *C. kingsleyae* GUNTHER, 1896 d'Afrique Occidentale est assez commun dans toutes les eaux tranquilles de la région d'Ahero. Les jeunes portent une jolie ocelle sombre bordée d'or sur le pédoncule caudale. Malheureusement cette ocelle semble disparaître avec l'âge. Je n'ai pas eu de reproduction, mais cette espèce appartient certainement au groupe des *Ctenopoma* (primitifs?) à ponte libre, sans construction de nid de bulles, ni soins à la ponte.

CICHLIDAE

Astatotilapia cf. nubila (Bg, 1906)

Parmi les poissons que j'ai ramenés de mon dernier et court voyage de février 1987, il y avait quelques jeunes Haplochrominiens peu colorés qui m'avaient cependant frappé par leur museau pointu, laissant présager des moeurs prédatrices (ce qui n'est pas véritablement le cas, ils seraient même partiellement herbivores). Je les gardais quelques temps chez moi, puis n'ayant plus de place je les donnais avec d'autres Cichlidés du Victoria à mon ami Pierre-Alain Leresche qui habite à Vucherens à quelques 30 km au Nord de Lausanne. Plusieurs mois plus tard ce dernier m'avisait que des Cichlidés du Victoria s'étaient reproduits et que le mâle était magnifique. Je pensais qu'il s'agissait des *Neochromis nigricans* qui faisaient aussi partie du lot. Mais c'était une autre espèce que j'eus un peu de peine à reconnaître tellement les petits «Haplochromis» avaient changés. Le mâle dominant était magnifique avec un corps bleu foncé, presque noir, des nageoires impaires bordées de rouge et de grosses ocelles jaunes sur l'anale. Pendant longtemps je n'étais pas sûr de l'identité de ce poisson, mais maintenant il semble presque certain qu'il s'agisse de *A. nubila*. Cette espèce semble être commune dans le bassin du lac Victoria (eaux tranquilles),

mais je ne sais pas si on la trouve dans le lac même. C'est bien entendu un incubateur buccal maternel, très prolifique et précoce.

Elevées avec succès par P.-A. Leresche sur plusieurs générations (dans une eau très dure, DT 24 °D), des exemplaires de cette souche ont été distribués à plusieurs personnes et aquariums publics en France, Belgique, Allemagne et Suisse.

Neochromis nigricans (Bg, 1906)

C'est des cinq ou six espèces de Cichlidés, provenant du lac Victoria même (Danga, près de Kisumu), la seule que j'ai été capable d'identifier. Le mâle dominant est un beau poisson avec un corps bleu barré de noir et une caudale ourlée de rouge. Tant par sa robe que par son comportement (espèce pétricole), ce pois-

dice bilobé, est aussi conforme au schéma donné dans cet ouvrage. Les Luo appellent ce poisson Ngege (pron.: Nguégé). Cette espèce a également été distribuée à quelques amateurs européens d'*Oreochromis*.

Oreochromis cf. leucosticus (TREWAVAS, 1933)

Parmi les différents petits Cichlidés ramenés en 1987, 3 exemplaires paraissent avoir appartenu à cette espèce. A l'âge adulte le mâle en état d'excitation sexuelle, quasi permanente, devient bleu acier avec des fasciatures et marques plus foncées. L'iris est rouge orangé barré de noir et la papille génitale en bouton, très visible, d'un blanc éclatant. Le poisson est alors très agité et agressif, et parcourt l'aquarium en tous sens. Les tentatives d'appariement se sont soldées par



Oreochromis cf. leucosticus.

son rappelle *Pseudotropheus zebra* du Malawi.

Oreochromis cf. esculentus (GRAHAM, 1928)

Dans les poissons que j'avais donnés à P.-A. Leresche, il y avait également de petits *Oreochromis* grisâtres à la forme assez particulière, provenant des environs d'Ahero. Ces poissons se sont reproduits sans difficulté et sont très prolifiques. Le mâle en tenue de noce devient noir avec des reflets rougeâtres d'un très bel effet. La forme de ce poisson correspond bien au dessin d'un exemplaire de cette espèce qui figure dans le livre de E. Trewavas sur les Tilapiinés (1983). La papille génitale du mâle, entourée par un appen-

la mort du plus faible, mais je pense que je n'avais que des mâles.

D'après E. Trewavas (1983), cette espèce n'est pas indigène du lac Victoria, mais y a été introduite à partir du lac Albert.

Pseudocrenilabrus multicolor victoriae (SEEGERS, 1990)

J'ai déjà longuement parlé de cette espèce à propos des poissons de l'Athi. Sur les bords du lac Victoria, mais pas dans le lac même, semble-t-il, elle est partout présente dans les eaux tranquilles, souvent envahies par la végétation aquatique. Certains mâles pêchés près d'Ahero, jaune cadmium brillant, étaient encore plus colorés que ceux de l'Athi.



Pseudocrenilabrus multicolor victoriae.

Ainsi se termine la liste des quelques espèces provenant des rives du lac Victoria que j'ai pu identifier grâce à l'aide de divers spécialistes que je tiens à remercier ici. Si l'on excepte les *Nothobranchius* dont l'acclimatation et l'élevage peuvent parfois se heurter à certains problèmes, on voit que plusieurs espèces ont pu être élevées sans difficulté, tant au Kenya qu'en Suisse, ceci dans des eaux d'une dureté totale très variable, douce au Kenya, moyenne à Lausanne (DT 8 °D) et dure à Vucherens (DT 24 °D), mais toujours légèrement alcalines.

CONCLUSION

J'espère avoir montré, que le Kenya, même si une grande partie de son territoire est semi-aride, abrite une riche faune de poissons d'eau douce, dont plusieurs espèces me paraissent avoir une grande valeur pour l'aquariophilie, tant par leur beauté que pour l'intérêt de leur biologie. Certes on est en droit d'estimer que des pays voisins comme la Tanzanie et l'Ouganda sont encore plus intéressants à cet égard, mais les facilités de déplacement et de séjour que l'on trouve au Kenya laissent beaucoup plus de liberté aux activités du naturaliste amateur, ce qui n'est pas une maigre compensation à une diversité un peu moins grande.

Dans les pages qui précèdent, j'ai parfois exprimé le vœux de pouvoir retourner prospecter plus à fond certains milieux, comme les lacs Jipe et Chala par exem-

ple, ou de connaître des régions que je n'ai pas encore eu la possibilité d'atteindre, comme l'extrême Côte Nord et les rives du lac Turkana. Encore plus attirants, ils restent quelques endroits pratiquement inexplorés au point de vue ichthyologique, tels les grands marais du Lorian (Lorian Swamps) dans lesquels vont se perdre les eaux de la rivière Ewaso Ngyro du Nord. Je ne sais pas si j'aurai un jour la chance de connaître ces endroits et d'en ramener des poissons, mais j'espère sincèrement que d'autres le feront et relateront leurs expériences et leurs trouvailles. Comme je l'ai dit au début, je serais très heureux si cet article pouvait faire des émules. ■



Nothobranchius spec. mâle de Kano Kabongo.

BIBLIOGRAPHIE

Aquarien Atlas, G. Riehl – H. A. Baensch, 3 volumes en allemand, Mergus Verlag, 1982–90, ISBN 3-88244-010-4 (vol. 1), 3-883-011-2 (vol. 2), 3-88244-033-3 (vol. 3).

Living fishes of the world, E. S. Herald, Doubleday & Company New York, ed. rev. 1962.

Prachtgrundkärpflinge, Die Gattung *Nothobranchius*: Systematik, Vorkommen, Pflege und Zucht, L. Seegers, DKG-Journal, Supplementheft Nr. 1, Kosmos-Verlag, 1985.

Die *Nothobranchius*-Arten Kenias, Somalias und des Sahelgürtels, L. Seegers, Aquarien Magazin, 1985, Heft 2, S. 45–50. (Cet article se trouve aussi dans la publication précédente)

Die *Nothobranchius*-Arten des Küstengebietes Kenias, R. Wildekamp, DATZ 1982, Nr. 35, S. 333–339.

Bemerkungen zur Gattung *Pseudocrenilabrus*, I *Pseudocrenilabrus multicolor* (Schoeller, 1903), II *Pseudocrenilabrus multicolor victoriae* (Seegers, 1990), L. Seegers, DATZ 1989, No. 3 et DATZ 1990, No. 2

Tilapiine Fishes of the genera *Sarotherodon*, *Oreochromis*, and *Danakilia* E. Trewavas, British Museum (Natural History), 1983, ISBN 0-565-00878-1.

Catalogue des poissons d'eau douce d'Afrique. J. Daget et all. Cloffa. 1 et 2, Orstom/Paris – Mrac/Tervuren 1984–1986.