



" Haplochrominiens "

L'Afrique est riche en fleuves et en lacs, ayant comme particularité d'être presque tous peuplés d'espèces endémiques de Cichlidés, souvent issues des deux grandes radiations adaptatives africaines, les haplochrominiens et les tilapias. Cet article vise à faire un tour d'horizon des haplochrominiens en omettant cependant ceux du lac Malawi, bien connus par ailleurs.

Convention adoptée pour la systématique

La systématique des haplochrominiens, ébauchée par Greenwood dans ses révisions sur les poissons Cichlidés des grands lacs africains, est actuellement vivement contestée, et l'on se trouve dans une impasse systématique depuis quelques années : les genres de Greenwood ne sont plus acceptés par la majorité des scientifiques, certains les utilisant comme sous-genres, d'autres les rejetant tout simplement et classant toutes ces espèces sous le nom général d'*Haplochromis*, qui ne permet malheureusement pas d'ap-

préhender la phylogénie des différents groupes de ces poissons.

Il a en effet été montré qu'une phylogénie basée sur la forme des dents comme celle de Greenwood n'était pas applicable telle quelle avec les haplochrominiens, dont la morphologie dentaire peut varier dans le temps et selon les conditions du milieu.

Le patron mélanique, tel qu'il a été utilisé par Trewavas et Eccles pour définir les divers genres d'haplochrominiens du lac Malawi, est certainement ici aussi un bien meilleur indicateur des parentés entre espèces, mais l'énorme travail de classement

de ces centaines d'espèces proches, dont certaines ne sont connues que par des types préservés en alcool, reste encore à faire. Il est certain que les genres de Greenwood nécessitent au moins une redéfinition pour devenir à nouveau utilisables en regard de toutes les nouvelles espèces découvertes ces dernières années. J'ai préféré ici, lorsqu'il existe un doute sur la position systématique d'une espèce, utiliser le terme général *Haplochromis*, et y accoler, entre parenthèses, le genre de Greenwood, si cela apporte des informations utiles. Pour certains genres visiblement monophylétiques, comme les *Astatotilapia* fluviatiles ou les *Orthochromis*, ou pour les genres de description ou de redescription récente comme *Pundamilia* et *Neochromis*, j'utilise le nom définitif. Cette approche permet, tout du moins je l'espère, de pouvoir se donner une idée de la proximité des espèces les unes avec les autres.

Généralités

Pour la plupart des cichlidophiles, le terme d'« haplochrominien » évoque immédiatement les espèces du « species-flock » (foule d'espèces) du lac Malawi, ce qui n'a rien d'étonnant si l'on considère le nombre et la beauté des espèces originaires de ce lac qui peuplent depuis de nombreuses années nos aquariums. Cependant, les haplochrominiens sont loin d'être limités à ce lac, et c'est pourquoi nous allons parler ici des « autres haplochrominiens ». Ce terme, pour imprécis qu'il soit, englobe donc tous les poissons de la tribu des haplochrominiens qui ne sont pas endémiques du lac Malawi : les espèces fluviatiles africaines, les espèces des marais frangeants des lacs Malawi et Tanganyika, les espèces des lacs du nord du Rift africain, et les espèces du lac Victoria. Excusez du peu !



Tilapia omnicaeruleus.



Haplochromis sp. "rock Kribensis".

Ces espèces, comme nous allons le voir, sont souvent au moins aussi colorées que leurs homologues du lac Malawi.

Elles sont souvent plus robustes, et présentent une variation comportementale et morphologique beaucoup plus importante qu'on ne le pense habituellement. De plus, de nombreuses espèces du lac Victoria sont en passe de disparaître en raison de plusieurs facteurs anthropiques (le plus connu étant l'introduction dans le lac il y a 40 ans environ, de la perche du Nil, *Lates niloticus*). Ces espèces devraient trouver refuge dans les aquariums des amateurs de Cichlidés, en attendant - pourquoi pas ? - une possible réintroduction dans l'avenir.

Nous allons donc traiter ici des poissons de deux grands ensembles :

- les **Haplochrominiens** originaires des fleuves et rivières africains, comme *Haplochromis* (*Ctenochromis*) *polli* des rapides du Congo, *Haplochromis* (*Thoracochromis*) *brauschi* de la rivière Fwa au Congo (ex-Zaïre), *Orthochromis polyacanthus* des rapides de l'Oubangui, *Pharyngochromis darlingi* du fleuve Zambèze, et les espèces du genre *Pseudocrenilabrus*.

A ces espèces, il convient d'ajouter des Haplochrominiens originaires des **affluents et des marais périphériques des lacs Malawi et Tanganyika**, qui pénètrent pour certaines dans les lacs, mais n'en sont pas endémiques : *Haplochromis* (*Astatotilapia*) *callipterus* dans le lac Malawi, et *Haplochromis* (*Astatotilapia*) *burtoni* dans le lac Tanganyika.

- les **espèces natives des lacs du nord de la vallée du Rift** (lacs Victoria, Kivu, Edouard, George, Albert, Turkana et leurs lacs périphériques), comme *Haplochromis* (*Astatotilapia*) *nubilus*, *Pundamilia nyererei*, *Haplochromis*

(*Astatotilapia*) *latifasciatus*, et des centaines d'autres espèces.

Conditions de vie

Bien qu'appartenant à des genres différents et vivant dans des milieux très divers, tous ces Cichlidés ont pourtant suffisamment en commun pour être traités de la même façon d'un point de vue aquariologique.

En dehors de quelques exceptions, les poissons des deux premiers ensembles cités vivent dans des biotopes qui fluctuent énormément selon la saison et même d'une heure à l'autre de la journée, que ce soit d'un point de vue température ou d'un point de vue des caractéristiques physico-chimiques de l'eau.

Les espèces de ces milieux présentent donc logiquement une grande plasticité physiologique qui leur permet de supporter les conditions les plus extrêmes, ce qui les rend d'ailleurs très robustes en aquarium.

De façon intéressante, les espèces des lacs du nord de la vallée du Rift, qui vivent pourtant dans des biotopes beaucoup plus stables, ont gardé une grande part de cette plasticité physiologique, et sont beaucoup plus résistantes que leurs homologues du Malawi ou du Tanganyika. Ceci est probablement dû à la relative «jeunesse» de ces espèces, puisque l'on sait maintenant que le lac Victoria était entièrement à sec il y a 16 000 ans, et que la situation dans les autres lacs du nord de la vallée du Rift ne devait pas être beaucoup plus brillante à l'époque. La plupart des espèces qui nous intéressent ici ont donc des ancêtres fluviaux très récents et n'ont pas perdu les capacités d'adaptation qui leur permettaient de résister à des biotopes changeants.

Haplochromis deep blue.



Dimorphisme sexuel et coloration

Comme presque tous les Haplochrominiens, ces Cichlidés sont sexuellement dimorphiques (à l'exception des *Orthochromis* rhéophiles, qu'il est très difficile de différencier). Les mâles sont toujours plus grands que les femelles, et beaucoup plus colorés. Ceci est dû essentiellement au comportement reproducteur : ce sont des tous incubateurs buccaux maternels polygames. Les contacts entre les mâles et les femelles se limitent à la phase de frai proprement dite, avec comme corollaire une intense compétition des mâles pour l'accès aux femelles. Cette compétition a sélectionné les mâles les plus colorés et les plus agressifs : ce sont ceux qui ont le plus de chance de se faire remarquer par les femelles et donc de transmettre leurs gènes. A cause de leur couleur, ils sont bien sûr beaucoup plus voyants et susceptibles de se faire remarquer par des prédateurs, mais comme un seul mâle peut féconder de nombreuses femelles, le nombre de mâles qui disparaissent

précocement ne gêne en rien la survie de l'espèce. Les femelles, n'ayant aucun avantage à être facilement repérables, sont par contre souvent très ternes : une coloration cryptique favorise leur survie et celle de leurs jeunes. Les jeunes mâles se colorent d'ailleurs au moment où ils atteignent leur maturité sexuelle (ce qui peut être très tôt, comme nous allons le voir).

Maturité sexuelle et particularités

De nombreux poissons commencent à se reproduire avant d'avoir atteint la taille adulte, mais les « autres Haplochrominiens » remportent sans conteste la palme de la précocité sexuelle chez les Cichlidés : de nombreuses espèces sont capables de frayer dix à douze semaines après la naissance, c'est-à-dire à la taille de 2,5 ou 3 centimètres ! Il est bien évident qu'une femelle de cette taille produit moins d'œufs qu'une femelle adulte ; mais dans des biotopes difficiles, ces quelques œufs peuvent être ceux qui assureront la survie de l'espèce.

Il est intéressant de voir que les espèces lacustres ont gardé cette faculté de reproduction précoce puisque de nombreuses espèces sont sexuellement compétentes au même âge. Par exemple, *Haplochromis* (*Astatotilapia*) *aeneocolor* des lacs George et Edouard peut se reproduire dès la taille de 2,5 centimètres.

Il est intéressant de noter que les «autres haplochrominiens», ou au moins certaines des espèces de ce groupe, sont capables de présenter un hermaphrodisme successif protogyne : une femelle peut, dans des conditions exceptionnelles, se transformer en mâle sexuellement compétent.

C'est ainsi qu'Yves Fermon a pu capturer dans le lac Victoria une femelle de *Mpibia mpibi* possédant des caractéristiques externes de mâle et des

gonades mâle et femelle, ainsi qu'un membre d'une espèce prédatrice qui semblait lui aussi hermaphrodite. J'ai observé pour ma part, une femelle *Astatotilapia calliptera* qui avait déjà pondu et incubé ses œufs jusqu'à terme à plusieurs reprises, se transformer en mâle et féconder d'autres femelles dans un aquarium où ne se trouvait aucun mâle.

La répartition sexuelle des jeunes issus de ces accouplements était tout à fait normale, avec un nombre sensiblement égal de mâles et de femelles. Cette intéressante adaptation permet probablement aux poissons de ces espèces de pouvoir survivre et se reproduire même en l'absence de mâle lorsque les conditions du milieu sont vraiment très défavorables. Elle montre à quel point la radiation évolutive des «autres haplochrominiens» a développé au maximum toutes les techniques de survie en milieu hostile.



Haplochromis piceatus (?).

Maintenance : choisir les individus

En ce moment (2001-2002), il est quasiment impossible d'obtenir des sujets sauvages ou adultes des différentes espèces qui nous intéressent ici, mais nous avons vu que ces Cichlidés peuvent être sexés très tôt, vers la taille de trois centimètres. Il n'est donc pas difficile de se procurer le sex-ratio que l'on veut, même si les poissons sont jeunes : l'idéal étant un mâle pour trois à quatre femelles, toutefois d'autres aquariophiles préfèrent avoir trois mâles pour six femelles, en se mettant ainsi à l'abri de la perte éventuelle d'un mâle. Les jeunes mâles arborent des nageoires impaires rougeâtres, des ventrales noirâtres, et possèdent des taches ovoïdes dans la nageoire anale (sauf les membres des genres *Pseudocrenilabrus*, *Serranochromis*, *Sargochromis*, *Pharyngochromis* et *Chetia*). Choisissez les tous vifs et actifs, avec les yeux bien transparents et un appétit féroce, en sachant que les mâles grandissent beaucoup plus vite que les femelles. Si les poissons sont issus de la même ponte, et qu'il existe des différences de taille importantes entre les poissons de même sexe, c'est qu'il y a probablement un problème, soit de consanguinité, soit de qualité d'eau dans les bacs de croissance. Dans ce cas, il vaut mieux s'abstenir.

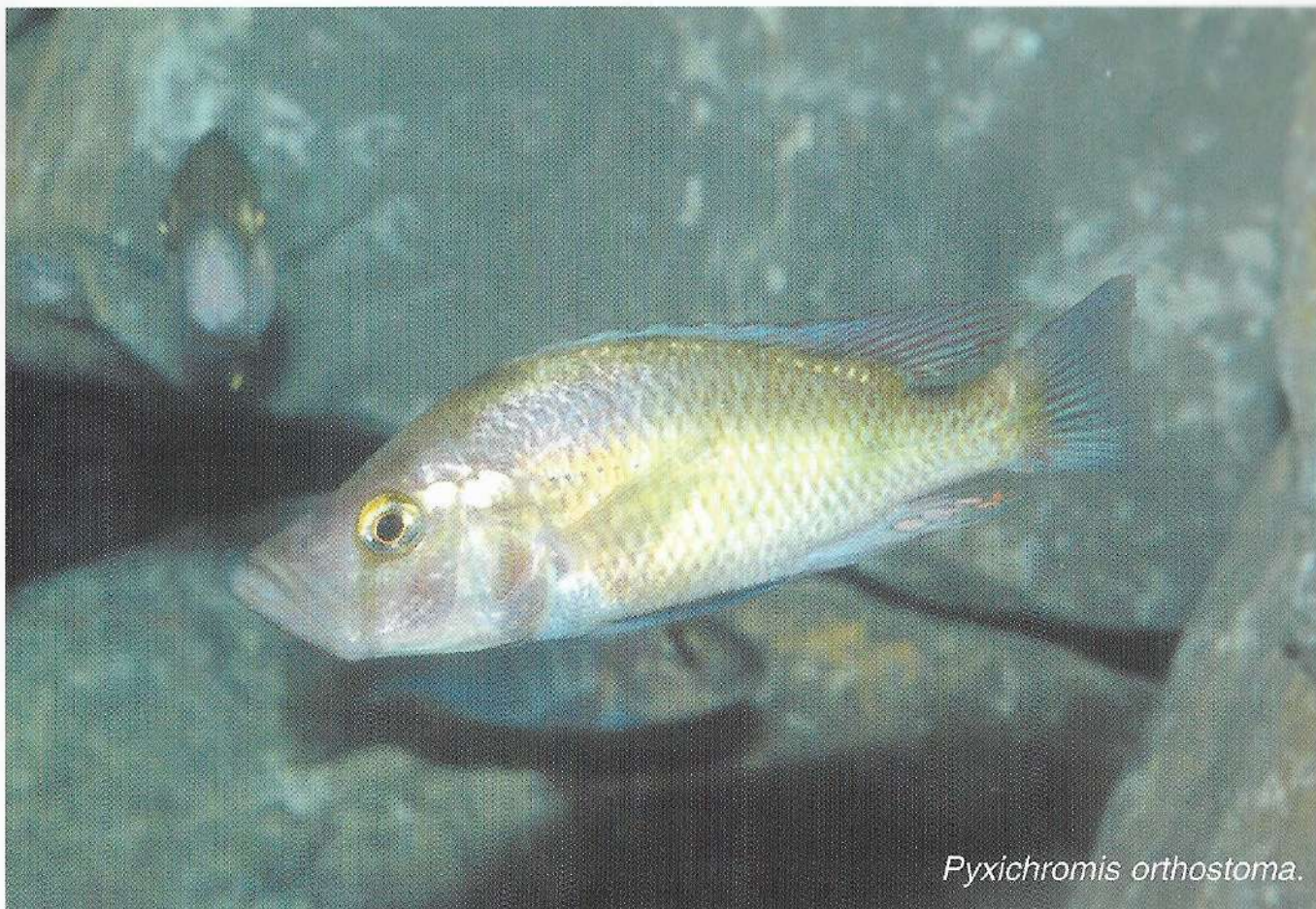
Maintenance : la quarantaine

Après l'achat, il faut comme toujours mettre les poissons en quarantaine avant de les introduire dans le bac définitif. Pour cela, il faut prévoir un petit aquarium d'une quarantaine de litres, sans substrat et parsemé de tuyaux de PVC où pourront se cacher les poissons dominés. Les «autres haplochrominiens» ne sont pas très sensibles aux maladies, à l'exception peut-être de l'hydropisie qui les touche de la même façon qu'elle touche les Cichlidés du Malawi. On observe un gonflement progressif du poisson, dont les écailles se soulèvent, et qui cesse de s'alimenter avant de mourir en quelques jours, contaminant souvent tous les

autres poissons de l'aquarium. Cette maladie est liée à la présence de vers nématodes et de protozoaires du genre *Hexamita* au niveau du tube digestif des poissons, et sera efficacement prévenue par un traitement prophylactique au dimetridazole (fluvermal®, un comprimé de 250 mg mélangé à cent grammes de nourriture) et au metronidazole (flagyl®, un comprimé de 500 mg pour 160 litres d'eau, dilué le soir en raison de la photosensibilité du produit) pendant cinq jours. Il est souhaitable de procéder à des changements d'eau importants dans le bac de quarantaine, de l'ordre de 50% par semaine, en maintenant une température de 24 °C environ.

Maintenance : l'aquarium

Une fois la quarantaine réalisée, les poissons sont transférés dans leurs quartiers définitifs, en général une cuve de 100 (pour un bac monospécifique d'une espèce de petite taille) à 600 litres. Le décor est constitué d'empilements rocheux montant sur l'arrière et les côtés du bac, jusqu'à la surface de l'eau, avec une large plage de sable libre sur le devant. Il est tout à fait possible de planter l'aquarium, en utilisant des plantes robustes et peu regardantes sur la dureté de l'eau, comme les *Cryptocoryne*, les *Vallisneria*, le *Microsorium pteropus* et la mousse de Java. C'est d'ailleurs souvent dans un bac abondamment planté que ces poissons montrent leurs plus belles couleurs. La filtration doit être efficace et puissante, comme toujours avec les Cichlidés, et un débit de trois à cinq fois le volume du bac est considéré comme idéal, les filtres à décantation donnant d'excellents résultats avec ces poissons. L'éclairage est constitué de tubes fluorescents type lumière du jour à spectre solaire complet (Triton ou autre), pour mettre en valeur les couleurs des poissons. Il n'est pas nécessaire qu'il soit trop puissant, car les poissons seraient alors un peu plus timides. Le substrat est formé de sable de granulométrie variée type sable de Loire, de cinq centimètres d'épaisseur environ,



Pyxichromis orthostoma.

en prenant soin de poser au préalable le décor rocheux sur la vitre de fond, ces Cichlidés étant de grands fouisseurs. Le chauffage, assuré par un combiné chauffant, est réglé sur 23 °C. Une température supérieure n'est pas dangereuse, mais les poissons ont tendance à être alors plus agressifs et à grandir très vite. La dureté de l'eau importe peu, et on utilisera donc de l'eau de conduite préalablement dégazée, en prévoyant des changements d'eau d'environ 1/4 à 1/3 par semaine pour éviter l'accumulation des nitrates dans l'aquarium.

Maintenance : la nourriture

En ce qui concerne l'alimentation, la coloration rouge présente chez de nombreuses espèces dépend énormément de la présence de certains nutriments dans la nourriture, et il est souhaitable de leur fournir des mélanges contenant carotène et spiruline si l'on veut les voir au mieux de leur coloration. Les artémias vivantes ou congelées seront aussi très appréciées, ainsi que les larves de chiro-

nomes (vers de vase), mais doivent être données en petites quantités en raison de leur digestibilité assez médiocre. Ce sont des poissons gourmands et facilement sujets à l'embonpoint, aussi est-il souhaitable de les nourrir parcimonieusement, en leur donnant la quantité de nourriture qui disparaît en deux ou trois minutes et ce, une seule fois par jour.

Maintenance : le frai

La reproduction de ces espèces est très facile à partir du moment où l'on met en présence des mâles et des femelles. Les mâles sexuellement actifs sont territoriaux et utilisent souvent un rocher ou une pièce de bois comme site de ponte. Si le bac est assez grand, il est possible pour plusieurs mâles d'établir un territoire, et le spectacle devient passionnant, les différents mâles arborant leurs plus belles couleurs et effectuant sans cesse des parades d'intimidation contre les voisins. Tous les haplochrominiens sont des incubateurs buccaux maternels, bien qu'une espèce du Victoria semble



Haplochromis rock Kribensis, mâle.

pouvoir montrer un comportement d'incubation biparentale (*Haplochromis* sp. « Orange Rock Hunter »). Une fois qu'elle a choisi un mâle, la femelle prête à la reproduction le suit sur son territoire, et commence à déposer des chapelets de trois à cinq œufs à la fois, avant de se retourner pour les prendre en bouche. C'est à ce moment que le mâle relâche sa laitance en frétilant devant la bouche de la femelle, la fécondation ayant lieu à l'intérieur de la cavité buccale.

Une fois la ponte terminée, le mâle chasse la femelle de son territoire et elle va se cacher dans les profondeurs du décor pour incuber pendant une quinzaine de jours. La ponte peut comporter de 6 œufs pour une femelle à peine mature de 3 cm jusqu'à 60 œufs pour une femelle complètement adulte de 9 à 10 cm. Les jeunes sont nourris dès leur sortie de la bouche de leur mère à l'aide de nauplies d'artémias, de micro-vers et de paillettes pulvérisées. Leur croissance est rapide (un centimètre par mois environ), ce qui explique qu'il est possible de les faire se reproduire dès l'âge de trois

à cinq mois ! Par contre, les sujets de très grande taille deviennent avec le temps de mauvais reproducteurs, les mâles ne pensant plus qu'à poursuivre et agresser les femelles et ne fécondant plus les œufs. Il est donc préférable de faire se reproduire ces espèces dans les deux premières années de leur vie, la reproduction devenant ensuite assez aléatoire.

UN TOUR D'HORIZON DES DIFFERENTES ESPECES

Comme nous traitons ici d'un ensemble de plusieurs centaines d'espèces, il n'est bien sûr pas possible de détailler toutes les espèces d'«autres haplochrominiens» (toutes ne sont d'ailleurs pas encore découvertes...), mais nous allons essayer de donner quelques renseignements sur les espèces les moins rares en captivité (étant donné la difficulté actuelle à trouver la plupart de ces poissons, le terme «les plus courantes» ne serait pas approprié...)

L'Est africain (hors lacs du Rift) comprenant des faunes endémiques de Cichlidés haplochrominiens

Dans les fleuves et rivières d'Afrique de l'Est, depuis le Nil et certains cours d'eau, oasis du Sahara et du Maghreb, jusqu'au sud de l'Afrique australe, de nombreuses espèces d'haplochrominiens généralisés forment une part (certes peu nombreuse, mais omniprésente) de l'ichthyofaune.

Peu de ces espèces ont atteint nos aquariums et la plupart d'entre elles ne seront citées ici que pour mémoire.

Cependant, les membres du genre *Pseudocrenilabrus* et certains *Astatotilapia* fluviatiles peuvent se rencontrer en captivité. Ce sont des Cichlidés intéressants et très robustes, à l'adaptabi-

lité très importante ; et il faut qu'elle le soit, car en saison sèche ces poissons doivent souvent survivre dans des marigots résiduels d'eau croupissante, dont la température varie dramatiquement entre le jour et la nuit.

J'ai ainsi eu l'occasion de capturer dans ce qui n'était guère plus que des flaques des *Astatotilapia calliptera* au Malawi, dans une eau boueuse à 35 °C, au pH de 4, et chargée de déchets organiques (tout un troupeau de zébus y déposant ses excréments)...

Parmi ces espèces fluviatiles, on rencontre les vrais *Astatotilapia* qui regroupent les espèces :

- *A. desfontainesi* (Tunisie et Algérie, non maintenu en captivité),
- *A. flavijosephi* (Israël et Syrie, très rare en captivité),
- *A. bloyeti* (probablement composé de plusieurs espèces très proches et à la répartition étendue



Haplochromis sp. "zebra".



Haplochromis sp. matumbi hunter.



"*Haplochromis*" sp. flameback.

depuis le Tchad jusqu'au Mozambique, connu en captivité),

- *A. brevis* (Transvaal en Afrique du Sud, inconnu en captivité),

- *A. nubila* (cours d'eau et marais des bassins des lacs Victoria, Kyoga, Edouard, George, Nabugabo, Kachira, Nakavali et Kijanebalola, ainsi que de grandes zones de la Tanzanie et du Kenya où il a été introduit, bien connu en captivité),

- *A. dolorosa* (espèce douteuse connue seulement par l'holotype originaire du canal de Kazinga),

- *A. burtoni* (lac Tanganyika et rivières associées, très commun en captivité),

- *A. paludinosus* (Tanganyika et rivières associées, connu en captivité),

- *A. stappersi* (lac Tanganyika et rivières associées, inconnu en captivité),

- *A. swinnertoni* (basse rivière Buzi au Mozambique, inconnu en captivité),

- *A. calliptera* (lacs Malawi et Chilwa et rivières associées, connu en captivité).

Des *Astatoreochromis* :

- *A. alluaudi* (lacs Victoria, Kyoga, Edouard, George, Nabugabo, Kachira, Nakavali et rivières associées, connu en captivité),

- *A. straeleni* (rivières Lukuga et Ruzizi, très rare en captivité),

- *A. vanderhorsti* (rivière Malagarazi et marais autour du lac Tanganyika, très rare en captivité).

Des *Haplochromis* des sous-genres *Glenochromis* et *Thoracochromis* :

- *H. (C.) pectoralis* (sud-est de la Tanzanie, inconnu en captivité),

- *H. (C.) borei* (lac Tanganyika et rivières associées dans leur bassin inférieur, connu en captivité),

- *H. (C.) polli* (bas Congo et Stanley Pool, inconnu ou presque en captivité),

- *H. (C.) oligacanthus* (rivière Oubangui, inconnu en captivité),

- *H. (C.) luluae* (rivière Lulua au Congo, inconnu en captivité),

- *H. (T.) wingatii* (haut Nil et lac Albert, inconnu en captivité),

- *H. (T.) loati* (idem), *H. (T.) demeusii* (bas Congo, très rare en captivité),

- *H. (T.) bakongo* (Kasai et bas Congo, inconnu en captivité),

- *H. (T.) fasciatus* (bas Congo, inconnu en captivité),

- *H. (T.) albolabris* (Angola, inconnu en captivité),

- *H. (T.) Buysi* (Angola, inconnu en captivité).

Des *Orthochromis*, haplochrominiens adaptés à la vie dans les milieux de rapides et possédant une vessie natatoire atrophiée :

- *Orthochromis kalungwishiensis* (rivière Kalungwishi, Zambie)

- *O. kasuluensis* (bassin de la Ruchugi et Malagarasi)

- *O. luichensis* (rivière Mkuti, Tanzanie)

- *O. luongoensis* (rivière Luongo, Zambie)

- *O. machadoi* (rivière Cunene, Angola, inconnu en captivité).

- *O. malagaraziensis* (rivière Malagarasi, assez rare en captivité),

- *O. mazimeroensis* (bassin de la Malagarasi)

- *O. mosoensis* (bassin de la Malagarasi)

- *O. polyacanthus* (zones de rapides du Congo, inconnu en captivité),

- *O. rubrolabialis* (rivière Majamazi, Tanzanie)

- *O. rugufuensis* (rivière Rugufu, Tanzanie)

- *O. torrenticola* (rivière Lufira, Congo, inconnu en captivité),

- *O. uvinzae* (Malagarasi)

Des *Serranochromis*, grands haplochrominiens carnivores d'Afrique australe, tous inconnus en captivité, et séparés en deux sous-genres, *Serranochromis* et *Sargochromis*. Citons en particulier *Serranochromis robustus*, qui se rencontre dans tout le bassin du Zambèze (et donc dans le lac Malawi) et pourrait trouver le chemin de nos bacs. Les autres espèces n'ont jamais été importées et nous ne les citerons ici que pour mémoire :

- *Serranochromis angusticeps* (Congo, Namibie, Zambie, Zimbabwe),
- *S. janus* (Rivière Malagarazi, Tanzanie),
- *S. longimanus* (bassins du Zambèze et de l'Okavango),
- *S. macrocephalus* (Zimbabwe, Congo, Namibie),
- *S. meridianus* (Mozambique, Afrique du Sud),
- *S. thumbergi* (Angola, Congo, Zambie),
- *S. stappersii* (Lac Mweru),
- *Sargochromis carlotae* (Zambèze et Okavango),
- *Sargochromis codringtoni* (Zambie et Zimbabwe),
- *Sargochromis giardi* (Angola, Botswana, Namibie, Zambie, Zimbabwe),
- *Sargochromis coulteri* (Angola),
- *Sargochromis gracilis* (Angola),
- *Sargochromis greenwoodi* (Namibie, Zambie, Botswana),
- *Sargochromis mellandi* (lacs Bangwelu et Mweru),
- *Sargochromis mortimeri* (Zambèze), et
- *Sargochromis thysi* (Angola).

Des *Chetia* (*Chetia mola*, *Chetia flaviventris* et *Chetia welwitschii*), originaires des rivières d'Afrique australe et inconnus en captivité.

L'espèce du bassin du Zambèze *Pharyngochromis darlingi*, de petite taille est assez colorée, mais inconnue en captivité.

Des *Pseudocrenilabrus* avec *P. multicolor multicolor* et *P. multicolor victoriae*, *P. philander*, et *P. nicholsi*. Ces poissons sont bien connus en captivité, et appréciés pour leur robustesse, leur petite taille adulte et la jolie couleur des mâles (surtout ceux de *P. nicholsi*, qui sont de toute beauté).

Citons aussi, à la charnière de l'Afrique de l'Est et de l'Afrique centrale (puisque situé dans l'est du Congo Kinshasa), le lac Fwa, qui n'est en fait qu'une partie élargie de la rivière Fwa, séparé du reste du cours d'eau par une barrière quasi infran-

chissable de plantes aquatiques. Une faune endémique très spécialisée d'haplochrominiens s'est développée à cet endroit. Heiko Bleher a pu, il y a quelques années, en ramener des spécimens qui sont à la base des populations d'aquarium de ces poissons. Ce biotope extraordinaire est actuellement malheureusement progressivement détruit par les activités humaines, et il est à craindre que ces poissons ne soient bientôt en danger dans leur milieu d'origine.

Les haplochrominiens endémiques du lac Fwa comprennent :

- *Haplochromis (Thoracochromis) brauschi*
- *Haplochromis (Thoracochromis) callichromus*, qui vivent dans les massifs de Vallisnèries et peuvent atteindre la taille de 15 cm.
- *Cyclopharynx fuae*, un sabulicole grégaire de 10 à 12 cm de long.
- *C. schwetzi*
- *Schwetzoichromis neodon*, un haplochrominien tout à fait atypique par sa forme allongée et sa coloration composée de rangées d'écailles roses, et bleu gris, qui broutent les parois verticales des rochers pour se nourrir des algues et animalcules y prospérant.

Actuellement, on ne trouve plus en captivité que *H. brauschi* et quelques rares spécimens de *S. neodon*, les autres espèces ne s'étant pas acclimatées correctement.

Les lacs du nord de la vallée du Rift

Certains de ces lacs, en raison de conditions de vie difficiles ou d'existence récente, n'abritent qu'une ou deux espèces de notre grand ensemble, alors que dans d'autres, une véritable explosion évolutive s'est réalisée, conduisant à la constitution de «foules d'espèces» de plusieurs dizaines ou centaines d'espèces occupant toutes les niches écologiques disponibles pour les Cichlidés.



Aggression interspécifique.



Haplochromis melanopterus.

Les activités humaines mettent cependant en danger certains de ces grands groupes écologiques dont des dizaines d'espèces ont déjà disparu ou sont en passe de disparaître, souvent avant même d'être connues de la science.

Les lacs du Nord - Le lac Victoria

Bien moins connus que leurs homologues des deux autres grands lacs de la vallée du Rift africain, les Cichlidés du lac Victoria n'en sont pas moins intéressants, et peuvent constituer la base d'un bac régional aux couleurs chatoyantes.

Le lac Victoria, qui s'étend de part et d'autre de l'équateur en Afrique centrale, est partagé entre l'Ouganda au Nord, la Tanzanie au Sud et le Kenya à l'Est. Deuxième étendue d'eau douce au monde par la taille, il s'agit en fait d'une véritable mer intérieure d'eau douce de 400 km sur 300 environ. Contrairement aux autres lacs de la vallée du Rift en Afrique, il s'agit d'un lac peu profond (en moyenne 45 mètres). Au lieu d'un fossé tectonique comme pour le Malawi ou le Tanganyika, les eaux du Victoria recouvrent une cuvette vaguement circulaire.

L'eau du Victoria est beaucoup moins claire que celle des lacs Malawi et Tanganyika, interdisant presque toute observation subaquatique.

Le pH est neutre à alcalin et varie entre 6,9 et 9, même si l'eau est plutôt douce (entre 2 et 8°DH). La température moyenne est de 24 °C, mais varie beaucoup selon la profondeur et la saison.

La faune de Cichlidés du Victoria n'avait rien à envier à celles des 2 autres grands lacs africains que sont le Lac Malawi et le lac Tanganyika, mais en raison de facteurs politiques et physiques (trouble de l'eau en particulier qui rend la pêche aux poissons d'aquarium difficile), peu d'espèces de poissons du Victoria ont été importées pour l'aquariophilie.

On estime le nombre d'espèces de Cichlidés du lac Victoria à 800, dont seulement 150 scientifiquement décrites, et seules environ 150 espèces ont été importées vivantes à ce jour.

La classification de ces poissons est encore assez mal définie et beaucoup d'espèces sont, faute de mieux, affublées du nom de genre *Haplochromis*, en sachant que l'espèce sera déplacée dans un autre genre après étude scientifique. Plusieurs espèces ont été ou sont en passe d'être décrites par les ichthyologistes hollandais de la faculté de Leiden, et des genres nouveaux ont vu le jour très récemment (*Pundamilia* et *Lithochromis*), d'autres genres ayant été redéfinis (*Neochromis*), d'autres enfin étant en attente de révision (*Astatotilapia*, *Pyxichromis*, *Prognathochromis*, *Gauromochromis*, etc.). Pour ces genres, il est préférable en attendant, de les appeler *Haplochromis*, en ajoutant éventuellement l'ancien nom de genre entre parenthèses (cf. § « conventions adoptées pour la systématique »).

De toute façon, la classification des Cichlidés du lac Victoria sera encore longtemps controversée, les différentes espèces étant très proches les unes des autres d'un point de vue évolutif, descendant toutes ou presque d'un ancêtre commun ayant existé il y a seulement 12 000 ans.

Depuis quelques années malheureusement, suite à l'introduction voulue par l'homme de la perche du Nil (*Lates niloticus*, un prédateur géant pouvant atteindre deux mètres de long), on estime qu'environ 80 % des espèces de Cichlidés du lac ont disparu. De nombreuses institutions ont décidé d'essayer de sauver ce qui pouvait encore l'être et de maintenir en captivité des stocks reproducteurs de quelques espèces de Cichlidés dans le but de pouvoir, éventuellement, un jour les réintroduire dans le lac.

Les poissons que l'on peut rencontrer actuellement (2001-2002) dans le circuit aquariophiles sont pour la plupart issus de ces projets de conservation, l'importation de poissons sauvages n'existant plus depuis cinq ou six ans.

Les spécialisations des différentes espèces ont surtout concerné les orientations alimentaires, avec un foisonnement de spécialisations comparable à celui des espèces du lac Malawi (pourtant âgées de plusieurs millions d'années supplémentaires). On différencie classiquement les groupes suivants :

- **détritivores, planctophages** (*Haplochromis cinctus* et 16 autres espèces)
- **brouteurs d'algues** (*Neochromis nigricans* et sans doute au moins 150 autres espèces)
- **mangeurs de plantes supérieures** (2 espèces non décrites)
- **malacophages** (*Astatoreochromis alhuaudi*, *Haplochromis ishmaeli*, *Haplochromis sauvagei*, et beaucoup d'autres espèces)
- **insectivores** (*Haplochromis riponius* et *Haplochromis brownae*, plus une centaine d'autres espèces)
- **mangeurs de crustacées** (crevettes et crabes) : 15 espèces environ
- **piscivores** : une centaine d'espèces, y compris des paédophages (se nourrissant d'œufs et d'embryons d'autres Cichlidés), et des mangeurs d'écaillés spécialisés. C'est le groupe trophique qui a le plus souffert des méfaits de la perche du Nil, et on peut en fait le considérer comme virtuellement éteint dans la nature !
- **déparasiteurs** spécialisés, se nourrissant uniquement des parasites sur les autres poissons : 2 ou 3 espèces.

Les Cichlidés du Victoria ont cependant une tendance très marquée à l'hybridation, et il ne faudrait pas penser que les différences génétiques entre ces différents groupes sont telles qu'elles pourront l'interdire.

On a même remarqué que, dans la nature, les différentes espèces s'hybridaient librement entre elles si elles n'avaient pas possibilité de trouver un partenaire de leur propre espèce.

C'est pour cela qu'il faut au maximum éviter de laisser des poissons non appariés ensemble : ils se reproduiraient inévitablement, donnant des hybrides non seulement viables, mais fertiles ! L'idéal pour éviter tout risque, est de n'avoir qu'une seule espèce de Cichlidés du lac Victoria par aquarium, soit en lui consacrant un aquarium spécifique, soit en les maintenant dans des bacs mixtes avec les Cichlidés du Malawi ou du Tanganyika (ce qui fonctionne très bien). Il est possible d'avoir un « bac d'ensemble Victoria » qui tienne la route, mais il faut alors choisir les espèces parmi les plus différentes possible, et, même dans ce cas, n'écouler que les alevins dont on a vu la reproduction des parents, pour éviter d'introduire sur le marché des hybrides parfois difficiles à détecter. C'est d'ailleurs pour cette raison que l'endroit où vous vous procurez vos poissons est de la plus grande importance : de nombreux amateurs et même professionnels diffusent souvent sans le savoir des poissons qui ne sont pas de race pure. Il vaut mieux se procurer ses souches de base auprès de magasins spécialisés en Cichlidés ou d'amateurs vraiment passionnés de Cichlidés du Victoria, pour éviter toute mauvaise surprise ! Il n'y a rien de plus rageant ni de plus décourageant que d'investir du temps, de l'argent et des efforts à élever un groupe de jeunes poissons pour finir par s'apercevoir qu'ils ne sont pas ce que l'on espérait, et qu'il est même impossible de savoir ce que c'est. . .

Faisons maintenant un survol rapide des espèces du lac Victoria les plus faciles à trouver en captivité :

- ***Haplochromis (Paralabidochromis) sp.***
« Rock Kribensis »

C'est un insectivore originaire de la zone rocheuse





Haplochromis stick skin.

photo R. Allgayer

peu profonde, mais que l'on rencontre apparemment aussi en zone sablonneuse. C'est un poisson aux couleurs éclatantes, les femelles étant presque aussi colorées que les mâles, assez territorial, et de taille moyenne (12 cm maximum). Il est possible de maintenir plusieurs mâles ensemble si la cuve est de grande taille (600 litres), et de leur adjoindre des poissons racleurs d'algues (*Neochromis rufo-caudalis* ou autres), ainsi que des mangeurs de mollusques de grande taille comme *Astatoreochromis alluaudi*. A noter qu'il en existe au moins trois populations distinctes en captivité, originaires du Kenya, de l'Ouganda, et de Tanzanie.

- *Haplochromis* (*Paralabidochromis*) *chilotes*

L'habitat de ce joli Cichlidé caractérisé par des lèvres épaissies est constitué de trous et de crevasses en eau peu profonde, entre la surface et deux mètres de profondeur. Il s'agit donc d'une espèce dont le comportement lui permet d'échapper à la prédation par la perche du Nil. C'est un

insectivore qui se nourrit de larves d'insectes qu'il capture en pressant ses lèvres contre les trous dans les rochers et en aspirant ses proies. Il peut être assez agressif et, pouvant atteindre 17 cm, il conviendra de le maintenir dans des aquariums de grande taille, en compagnie d'espèces aptes à se défendre (*Pundamilia nyererei*, *Haplochromis ishmaeli*, et autres espèces ayant du répondant). C'est une espèce qui aime creuser, et il faut s'assurer de la stabilité du décor rocheux avant de l'introduire. Là aussi, il existe en captivité plusieurs populations d'origines diverses.

- *Pundamilia macrocephala*

Vendue sous le nom d'*Haplochromis* sp. « Deep Blue » ou « Deep Water », cette espèce insectivore fait partie d'un groupe de Cichlidés pétricoles qui comprend aussi *Pundamilia nyererei*. *P. macrocephala* est un habitant des crevasses de la zone rocheuse superficielle, et son agressivité est comparable à celle des M'bunas du lac Malawi. Les mâles dominants sont bleu marine, rayés de noir,

et leur nageoire caudale est rouge vif. La taille maximale est de 12 centimètres. Il est possible d'en maintenir en harem en compagnie d'autres Cichlidés de la zone rocheuse dans un aquarium de 350 litres ou plus. L'espèce est originaire de Tanzanie.

- *Pundamilia nyererei*

C'est un des poissons les plus colorés du lac, avec le dessus du corps rouge vif, des barres jaunes au milieu du corps sur un fond et une partie inférieure noire, des nageoires bleu et rouge. Il en existe plusieurs variétés géographiques, dont trois ou quatre sont présentes en captivité, en particulier celles de Ruti Island, Python Island et Makobe Island en Tanzanie. La variante de Makobe Island est polymorphe avec des mâles rouges (semblables aux autres variétés) et des mâles entièrement noirs, avec les nageoires violettes. L'espèce est assez peu prolifique, avec des portées de 10 ou 12 alevins à

chaque ponte, ce qui fait qu'elle est plus difficile à trouver que les autres espèces du Victoria courantes en captivité.

- *Neochromis gigas*

C'est le plus grand des brouteurs d'algues du genre *Neochromis*, puisqu'il atteint de 18 à 20 cm. En tant que tel, ce n'est pas un poisson à mettre entre toutes les mains, car sa taille, associée à son comportement parfois batailleur et à sa territorialité, en font un hôte difficile (comparable aux *Petrochromis* du Tanganyika ou aux *Petrotilapia* du Malawi qui occupent des niches écologiques similaires). Il faut donc garder cette espèce en groupe nombreux dans des bacs de très grande taille (au moins 800 litres) et former un décor rocheux très important comportant de nombreuses cachettes et barrières visuelles. Il est possible en bac d'ensemble d'associer cette espèce avec les *Mpibia*, les *Pundamilia* et les *Lithochromis*.



Haplochromis sp. "Victoria".

photo R. Allgayer

- *Neochromis omnicaeruleus*

Les *Neochromis* sont des Cichlidés de zone rocheuse adaptés au racleage des algues filamenteuses sur les rochers. Appelés Mpibi par les indigènes du lac Victoria, ils sont les équivalents écologiques des M'bunas du lac Malawi.

Commercialisé sous le nom de « *Haplochromis* » sp. « Blue Scraper », on trouve ce poisson essentiellement sous sa forme chromatique tachetée, ce qui permet de varier un peu la coloration des poissons de l'aquarium d'ensemble « tout Victoria ». Sa taille de 14 cm ne doit cependant pas faire oublier qu'il s'agit d'un poisson très territorial, dont le mâle garde en permanence un domaine d'un mètre de long environ. Il est préférable de maintenir un mâle avec trois ou quatre femelles dans un aquarium de grande taille avec des espèces au comportement semblable (insectivores ou grands mangeurs d'escargots). Il faut éviter de mélanger plusieurs espèces de *Neochromis* dans le même aquarium, les différents poissons s'hybrident très facilement et les hybrides étant fertiles.

- *Neochromis rufocaudalis*

C'est le poisson qui circule sous le nom de *Neochromis nigricans*, mais qui a été redécrit par Ole Seehausen comme *rufocaudalis* car l'origine géographique des deux espèces est différente (*N. nigricans* est actuellement réservé aux spécimens types originaires d'Ouganda, alors que les populations d'aquarium sont actuellement issues de Tanzanie). C'est un racleur d'algues de zone rocheuse dont la forme et le comportement se rapprochent énormément des M'bunas du Malawi. Il doit être gardé avec des poissons assez grands. Il n'est pas vraiment agressif comme poisson, hormis en période de reproduction.

- *Mpibia mpibi*

Rencontré en général sous le nom d'*Haplochromis* sp. "Copper Black", c'est une espèce pétricole brouteuse d'algues dont les mâles mesurent une quinzaine de centimètres, ceux-ci

sont noirs avec des nageoires rouges, alors que les femelles sont gris pâle. Elles incubent de 20 à 30 œufs pendant 25 jours environ. Il s'agit d'une espèce très agressive, à maintenir en grand groupe ou avec d'autres poissons pétricoles au caractère similaire.

- *Haplochromis (Yssichromis) sp. «argens»*

Ce mangeur de zooplancton fait partie d'un groupe d'espèces autrefois nombreux, mais qui a été complètement décimé par la perche du Nil. Il est d'ailleurs très probable que l'espèce ait disparu dans le milieu naturel et ne survive plus qu'en captivité. Il s'agit d'une espèce élancée de petite taille (taille maximale 10 cm pour les mâles et 7 pour les femelles) qui vivait dans la couche supérieure de la colonne d'eau, à moins de cinq mètres de profondeur, en banc de plusieurs milliers d'individus. C'est une espèce ne présentant aucune agressivité, si bien qu'il est possible et même recommandé d'en maintenir un banc de 4 mâles et 5 femelles, ou plus. Dans ces conditions, les mâles montreront beaucoup plus souvent leurs couleurs de frai que s'ils sont isolés. La couleur de base reste argentée pour les femelles et les juvéniles, mais les mâles en parade arborent des reflets rouges et dorés du plus bel effet. L'incubation dure de 20 à 22 jours, et le nombre de jeunes est entre 12 et 20. Par contre, leur faible agressivité les condamne à court terme si on les mélange à des poissons plus agressifs et il est préférable de les maintenir en bac spécifique, ou avec des *Cyprichromis* du lac Tanganyika (qui ont à peu près le même comportement et occupent d'ailleurs la même niche écologique).

- *Haplochromis (Yssichromis) pyrocephalus*

Il s'agit d'un autre zooplanctophage, mais il a réussi à se maintenir dans le lac et fait même en ce moment une remontée dans les statistiques des pêcheries. Il semble vivre plus près des rivages que

l'espèce précédente, ce qui expliquerait sa survie. Les mâles sont dorés avec les nageoires rouges, la tête rouge à orange, alors que les femelles sont grises. La taille adulte est de 8 à 10 cm. C'est une espèce ne présentant aucune agressivité, si bien qu'il est possible et même recommandé d'en maintenir un banc de 4 mâles et 5 femelles, ou plus. Dans ces conditions les mâles montreront beaucoup plus souvent leurs couleurs de frai que s'ils sont isolés. L'incubation dure de 13 à 15 jours, et chaque femelle relâche environ 15 alevins. A noter que beaucoup d'hybrides entre cette espèce et *H. argens* circulent actuellement.

- *Haplochromis (Astatotilapia) nubilus*

Le gros problème avec cette espèce est qu'il en existe en fait plusieurs très semblables, regroupées dans le « complexe nubila », et que tous les haplochrominiens bleu foncé, ou noirs, du Victoria et de ses alentours sont vendus comme tels. Il circule

donc en ce moment (2001-2002), sous le nom d'*Astatotilapia nubila*, au moins quatre espèces distinctes (citons par exemple *Haplochromis piceatus*), et d'innombrables hybrides. Il est totalement impossible pour un non-spécialiste de s'y retrouver. Il est primordial, si l'on veut élever ce poisson, d'être sûr de son fournisseur. Il n'en est pas moins vrai que ce sont de beaux poissons aux couleurs originales : un corps souvent noir de jais et toutes les nageoires rouges pour les mâles dominants. Ce sont des habitants de la zone vaseuse peu profonde ; ils se rencontrent surtout dans les marais et ruisseaux au cours lent qui entourent le lac. Leur répartition occupe en fait une bonne partie de l'Afrique de l'Est. Ils ne sont pas difficiles à élever, résistant même dans les pires conditions de maintenance. Leur agressivité interspécifique est modérée, mais les mâles ne tolèrent pas du tout leurs congénères, si bien qu'il est préférable d'avoir un seul mâle de cette espèce par bac.



Neochromis rufocaudalis.

photo M. Negrini

Dans le milieu naturel, ce sont des insectivores opportunistes et en captivité, ils s'adaptent sans aucune difficulté à tous les types de nourriture. La reproduction est une des plus facile chez les incubateurs buccaux.

- *Haplochromis (Astatotilapia) piceatus*

Ressemblant beaucoup à *H. nubilus* par sa coloration et à «*Haplochromis*» argens par son comportement et la forme de sa bouche, ce zooplancophage de 8 à 10 cm est par contre bien moins agressif et peut sans problème être maintenu avec toutes sortes d'autres espèces. Il circule malheureusement de plus en plus d'hybrides de ces espèces noires liserées de rouge, et il convient d'être très prudent lors de l'achat d'une souche de ces poissons. Les femelles ont une période d'incubation plus courte que celle des autres espèces : elles relâchent en général au bout de 15 à 18 jours

10 à 20 alevins parfaitement formés. Elles sont par contre capables de se reproduire très souvent, et semblent pouvoir mener à bien au moins six pontes dans l'année.

- *Haplochromis* sp. « Flameback »

Il s'agit d'une espèce se nourrissant en pleine eau de phytoplancton. Elle a probablement actuellement disparu dans le lac, éradiquée par la perche du Nil, mais est bien représentée en aquarium. Exportée il y a quelques années de la côte Nord, cette jolie espèce proche d'*Haplochromis paropius* s'est très facilement adaptée à la vie en captivité. Il s'agit d'une espèce peu agressive mesurant au maximum 10 cm qu'il vaut mieux éviter de confronter à des poissons de plus grande taille. Les mâles exhibent plus volontiers leurs couleurs noires et rouges si le bac est sombre, surtout si la face arrière est peinte en noir à l'extérieur.

Pundamilia nyererei.



photo R. Allgayer

- *Haplochromis (Labrochromis) ishmaeli*

Cet habitant des rivages sablonneux ne doit sa survie dans la nature qu'à la très faible profondeur où il évolue (moins d'un mètre), ce qui empêche la prédation par la perche du Nil. Il s'agit d'un concasseur d'escargots, capable de broyer entre ses puissantes mâchoires pharyngiennes les épaisses coquilles des *Melanoides*. La taille maximale est de 14 cm pour les mâles et 10 cm pour les femelles. C'est une espèce peu territoriale et peu agressive, mais tout de même capable de se défendre en cas de problème, ce qui en fait un bon candidat pour tous les bacs de type Victoria.

- *Haplochromis (Ptyochromis) xenognathus*

Superbe mais assez agressif, il convient de maintenir ce malacophage avec d'autres espèces de caractère, telles les espèces lithophiles des genres *Pundamilia* et *Neochromis* et du sous-genre *Paralabidochromis*. La taille adulte reste modérée (10 à 12 cm), et la femelle incube environ 22 jours une trentaine d'alevins. Le comportement alimentaire naturel de cette espèce est aussi très facilement observé en captivité, et c'est un excellent facteur limitant de la population d'escargots dans un aquarium.

- *Haplochromis* sp. «Red Tail Sheller»

Encore un mangeur d'escargots, mais celui-ci, au lieu d'écraser les coquilles de ses proies entre ses puissantes mâchoires, extirpe les escargots de leur coquille en tirant sur leurs parties charnues. C'est une petite espèce de 8 à 10 cm, dont les mâles sont bleu foncé avec les nageoires rouges, les femelles sont grises. Très peu agressifs, on peut maintenir ensemble autant de mâles et de femelles qu'on le souhaite, sans entraîner de sérieux problèmes d'agression.

- *Haplochromis* sp. «44»

Cette souche originaire d'Ouganda commence à se faire un peu vieille par consanguinité, et il

devient difficile d'en trouver de beaux spécimens. Il s'agit probablement du poisson du Victoria le plus courant en captivité en raison de sa « prolificité » effrénée et de la facilité de sa maintenance. C'est une espèce modérément agressive qui peut trouver sa place dans quasiment tous les types de bacs d'ensemble.

- *Haplochromis* sp. «Fire Red»

Plusieurs espèces circulent sous ce nom. Originaire d'Ouganda. Les mâles de cette espèce insectivore peuvent mesurer jusqu'à 16 cm, et doivent être maintenus en groupe pour éviter des problèmes d'agressivité. Si l'on ne maintient qu'un seul mâle avec plusieurs femelles, il ne montrera jamais ses jolies couleurs.

De plus, sa grande taille en fait un compagnon difficile pour les espèces plus petites, et sa relative timidité le conduit à ne pas arborer ses plus belles couleurs en compagnie de poissons plus grands que lui. À maintenir en groupe donc, avec plusieurs mâles dont au moins deux seront toujours colorés.

- *Haplochromis* sp. «Piebald Redfin»

Cet insectivore est en fait originaire du Nil Victoria et non du lac même, mais il ne fait guère de doute qu'il appartient à la foule d'espèces du lac Victoria en propre, tant il est proche de nombreuses autres espèces peu différenciées. La seule différence par rapport aux autres insectivores du Victoria réside dans une agressivité plus grande, qui est plutôt comparable à celle des poissons lithophiles des genres *Neochromis* et *Pundamilia*.

Il convient donc de ne pas associer cette espèce, connue essentiellement par sa forme OB, à des poissons trop calmes qui se verraient impitoyablement dominés par ce tyran de 12 cm. La reproduction est facile, et les alevins nombreux puisqu'une femelle de taille moyenne peut en incuber près de 70.

- *Haplochromis (Xystichromis) phytophagus*

C'est un herbivore de 12 cm, dont les mâles arborent souvent des couleurs chatoyantes. Son agressivité est modérée, et on peut le garder en groupe dans un bac spécifique de 200 litres. Assez rare en captivité, il jouirait sans aucun doute d'une grande popularité s'il devenait plus disponible.

- *Haplochromis* sp. «Red Back Scraper»

Espèce très colorée originaire de Nyegezi, ce poisson a été depuis longtemps identifié de manière erronée comme *Enterochromis erythrocephalus*. Il s'agit d'une espèce de taille moyenne (10 à 14 cm), modérément agressive, qui se nourrit de plantes supérieures dans le lac. Elle se rencontre donc dans les massifs de plantes aquatiques et en zone intermédiaire à faible profondeur. Elle ne semble pas actuellement être en danger. Les pontes sont assez peu abondantes, trente alevins semblant être un maximum. L'incubation dure 22 jours.

- *Haplochromis* sp. «Salmon»

Originaire d'Hippo Point au Kenya, ce poisson très coloré de dix centimètres environ est actuellement très difficile à trouver dans le circuit aquariophile en raison d'une reproduction assez difficile. Il s'agit probablement d'un insectivore dans le milieu naturel.

- *Haplochromis (Lipochromis) sp.* «Matumbi Hunter»

C'est loin d'être le poisson le plus coloré du Victoria. La coloration s'obtient en maintenant plusieurs mâles avec un groupe de femelles. Il est en voie de disparition dans son milieu naturel et comme il en existe une population captive, il est bon de le maintenir pour conserver l'espèce. De plus, c'est un poisson très calme et agréable à maintenir, avec une agressivité très faible et une bonne «prolificité». Dans la nature il s'agit d'un mangeur d'alevins, qui attaque les femelles en incu-

bation pour leur voler leur frai, mais ce comportement est exceptionnel en aquarium. Sa forme est très originale : il est allongé avec une bande horizontale noire très large et une bande jaune verdâtre en dessous, et sa bouche prognathe atteste de ses habitudes alimentaires dans la nature.

- *Haplochromis (Lipochromis) parvidens* «rouge»

Ce paédophage de grande taille (20 cm environ pour le mâle), est originaire des zones vaseuses et sableuses de la côte ougandaise. L'espèce n'a pas été rencontrée dans le milieu naturel depuis plusieurs années. Elle doit donc être considérée comme particulièrement menacée. Il s'agit d'un poisson qui attaque par en dessous les femelles en incubation pour leur voler leurs larves, et son comportement en captivité rappelle un peu cette spécialisation puisqu'il se tient en général obliquement près du substrat et suit par en dessous les autres poissons. Il semble pourtant ne pas les attaquer tant qu'il est correctement alimenté. Les pontes sont rares et peu nombreuses, la portée moyenne étant d'une quinzaine d'alevins, que la femelle incube pendant 22 jours.

- *Haplochromis (Lipochromis) melanopterus*

Ce paédophage d'assez grande taille (maximum de 18 cm) était autrefois assez répandu dans tout le lac Victoria, mais il ne semble plus guère survivre aujourd'hui que dans quelques zones protégées du golfe de Mwanza en Tanzanie ; la population rencontrée en captivité vient de Makobe. Peu agressifs, on peut les maintenir en groupe monospécifique dans un aquarium de 200 litres. Toutes les nourritures usuelles sont acceptées et le comportement paédophage n'est pas observé en captivité. L'incubation des femelles qui se reproduisent assez sporadiquement et font un nombre limité de jeunes par rapport à leur taille (une vingtaine en moyenne), dure 22 jours. Les vieux poissons semblent impossible à faire reproduire.

Haplochromis rock Kribensis, mâle.



photo R. Allgayer

- *Haplochromis (Harpagochromis) cf serranus*

Ce piscivore de grande taille (25 à 28 cm), originaire des zones sableuses et intermédiaires de tout le pourtour du lac, a probablement disparu actuellement à cause de la perche du Nil. Une petite population captive persiste, mais en raison du manque total de couleur de l'espèce, il est douteux qu'elle parvienne à s'implanter à longue échéance en dehors des programmes de conservation des institutions publiques.

- *Haplochromis (Harpagochromis) sp.*
«Orange Rock Hunter»

Originaires d'un trio de poissons ramené de Tanzanie par Yves Fermon en 1992, les spécimens de cette espèce prédatrice se font de plus en plus rares en captivité, tant en raison de la dérive génétique causée par une base de population aussi étroite que de sa grande taille adulte (25 à 30 cm), qui nécessite déjà des bacs de grande taille pour obtenir une reproduction. De plus, cette espèce

dont les couleurs semblent éclatantes sur les photos, a souvent un très mauvais rendu lumineux sous un éclairage néon, et n'attire assurément pas l'œil de l'acheteur potentiel. C'est la seule espèce d'«autres haplochrominiens» dont on a décrit une reproduction avec incubation paternelle, bien que l'incubation maternelle soit le mode de reproduction le plus courant.

Les autres lacs du nord de la vallée du Rift

Les marais frangeant le lac Victoria proprement dit, ainsi que certains petits «lacs» périphériques souvent de quelques centaines de mètres de diamètre possèdent encore une faune assez diverse d'haplochrominiens, que ce soit des espèces qui ont disparu du lac et ne se rencontrent plus guère que dans ces biotopes périphériques, ou des espèces endémiques à ces petites étendues d'eau. C'est ainsi que les scientifiques ont prospecté ces dernières années au cœur des marais de Yala, au



Ptyochromis xenognathus.

Kenya, le lac Kenyaboli et quelques plans d'eau similaires, et en ont ramené une riche moisson d'haplochrominiens. Parmi ceux-ci citons :

- *Haplochromis phytophagus*,
- *Astatoreochromis alluaudi*,
- *Haplochromis maxillaris*,
- *Haplochromis* sp. «Fine Bar Scraper»,
- *Haplochromis* sp. «Cross Bar»,
- *Haplochromis* sp. «Porthole»,
- *Haplochromis* sp. «Dayglow»,
- *Haplochromis* sp. «Green Bloyeti»,
- *Haplochromis* sp. «Pigmy».

Des colonies de ces différentes espèces existent dans des aquariums publics et des institutions outre-atlantique, et pourront peut-être un jour gagner nos aquariums.

Le lac Kyoga et ses satellites

Il se trouve au nord du Victoria et en est séparé par les chutes de Murchison. Les haplochrominiens de ce lac (colonisé comme le Victoria par la perche

du Nil et les jacinthes d'eau), ne sont en fait plus guère représentés que par des survivants réfugiés dans des petits lacs satellites, comme le lac Nawampasa.

Le Nawampasa est un tout petit lac (1 km carré environ), très peu profond et caractérisé par une abondance de papyrus sur les berges et un enchevêtrement de plantes aquatiques sur plusieurs dizaines de mètres en rendant l'accès difficile (*Ceratophyllum*, *Nymphaea*, *Potamogeton*). La profondeur maximale est de trois mètres. La zone littorale, bien que le substrat soit constitué de vase sur laquelle poussent les plantes aquatiques, est claire, alors que les zones dégagées du centre du lac sont troubles. Le pH du lac varie entre 7 et 7,5, le DH est de 11, l'oxygène dissous abondant, la température varie de 21 à 30° C selon la zone, l'heure du jour et la saison. Dans ce biotope encore intact, on rencontre une communauté d'*Haplochromis* qui donne une petite idée de ce que devait être l'ichthyofaune de la région il y a

quelques dizaines d'années. Cette communauté est composée de :

- *Haplochromis (Pyxichromis) orthostoma*,
- *Allochromis wellcomei*,
- *Haplochromis (Lipochromis) sp.*,
- *Pseudocrenilabrus victoriae*,
- *Astatoreochromis alluaudi*,
- *Haplochromis (Astatotilapia) nubilus*,
- *Oreochromis variabilis*,
- *Oreochromis esculentus*,
- *Haplochromis (Harpagochromis) sp.* «Gold Largemouth» ,
- *Haplochromis (Prognathochromis) worthingtoni*,
- *Haplochromis (Prognathochromis) sp.* «Silver Stiletto» ,
- *Haplochromis sp.* «Ruby» ,
- *Haplochromis (Xystichromis) sp.* «Kyoga Flameback», encore appelé «All Red Nawampasa» ,
- *Haplochromis (Labrochromis) sp.* «Large Eye».

Cette faune est un des derniers assemblages de Cichlidés des zones peu profondes du super essaim Victoria qui existe au monde. Des exportations de ces différents poissons ont eu lieu il y a quelques années et quelques espèces subsistent encore en captivité :

- *Haplochromis (Astatotilapia) latifasciatus*

Il s'agit d'un poisson déjà bien implanté chez les cichlidophiles, et certainement le poisson du bassin du Victoria le plus facile à trouver dans le commerce. Importé du lac Nawampasa sous le nom commercial d'*Haplochromis sp.* « Zebra Obliquidens », il s'agit d'une des rares espèces dont la femelle se distingue facilement des femelles d'autres espèces, ce qui a permis d'apparier rapidement et de reproduire en grande quantité ces poissons. Les deux sexes arborent une couleur de fond dorée avec quatre larges bandes noires s'estompant en triangle vers le ventre du poisson. Les

mâles adultes présentent un abdomen rouge carmin. Il s'agit de poissons peu agressifs, pouvant être maintenus en groupe dans un aquarium de taille moyenne. Leur alimentation dans le milieu naturel est constituée d'insectes et de crustacées du plancton mais ils s'adaptent en captivité à n'importe quel type de nourriture. La taille maximale est de douze centimètres, mais la maturité reproductive est atteinte très tôt, vers la taille de quatre centimètres.

- *Haplochromis (Pyxichromis) orthostoma*

Originaire du lac Kyoga et du lac Nawampasa, il s'agit d'un piscivore à la gueule en forme très particulière de « tête de barge ». Sa coloration vert pastel n'en fait pas, et de loin, un des poissons les plus attirants de la région, mais cette forme vraiment très étrange de la gueule le rend assez sympathique. Les mâles en parade deviennent tout de même vert métallique avec une tache vive, orange, sur la poitrine et des nageoires ventrales noires, mais la coloration pastel revient dès la fin de la ponte. La dentition est très particulière, avec des dents très incurvées vers l'intérieur et très rapprochées, formant des espèces de fanons le long des mâchoires.

On pense que cette espèce se nourrit dans le milieu naturel des alevins d'espèces de pleine eau, ce qui en fait une espèce condamnée partout où la perche du Nil a été introduite. Il en existe toujours une population relique dans le lac Nawampasa : on espère un jour la réintroduire dans les lacs dont elle a disparu si l'on arrive à régler le problème de la perche du Nil. En aquarium, c'est un poisson peu agressif qui sera nourri, n'étant pas adapté à avaler de trop gros morceaux, de petites particules ou de plancton congelé. Il n'attaque, pour s'en repaître, que les alevins de moins de trois centimètres, et ne présente pas de danger pour les poissons plus gros toutefois il peut gober des poissons de la moitié de sa propre taille s'il est jeune.

- *Astatoreochromis alluaudi*

Ce splendide Cichlidé à la couleur de fond bronze doré se distingue des autres poissons du Victoria par la présence de nombreux ocelles sur la nageoire anale. Il se rencontre dans tout le bassin du lac Victoria, mais aussi dans tous les lacs satellites et une bonne partie des rivières d'Afrique de l'Est : l'espèce n'est donc pas menacée. Selon sa région d'origine, la morphologie de ses mâchoires pharyngiennes varie énormément, témoignant d'une adaptation alimentaire aux conditions du milieu. La population captive est issue de spécimens du lac Nawampasa, caractérisés par leurs dents pharyngiennes « molariformes » : il s'agit de broyeurs d'escargots du genre *Melanoïdes*. En captivité, il s'agit d'un poisson très adaptable et facile tant à maintenir qu'à faire reproduire. La taille adulte ne dépasse guère quinze centimètres pour les mâles et douze pour les femelles. Son agressivité est modérée, en faisant un poisson de choix pour l'aquarium mixte de Cichlidés africains.

- *Pseudocrenilabrus multicolor victoriae* :

La position taxinomique de ce poisson n'est pas très claire, et certains en font une sous-espèce de *Pseudocrenilabrus multicolor multicolor*, qui se rencontre dans tout le bassin du Nil et présente le même patron de coloration en un peu plus pâle. Les spécimens de la population du lac Nawampasa sont plus grands que ceux de l'espèce nominale maintenus en captivité, et plus agressifs, mais leur maintenance n'en est pas moins aisée. La reproduction est très facile dès la taille de 35 mm, avec des pontes de 35 à 50 œufs. C'est une espèce des zones marécageuses, qui vit souvent dans quelques centimètres d'eau et résiste très bien aux variations de milieu.

- *Haplochromis* sp. «All Red Nawampasa»

Ce détritivore de taille déjà respectable (12 à 15 cm) ressemble à l'espèce des lacs Edouard et George dotée du même cheironyme, si bien que

des hybrides des deux espèces (ou formes géographiques de la même espèce, il est difficile de conclure) circulent probablement dans le commerce. L'espèce du Nawampasa est cependant plus petite et plus rouge que celle des lacs Edouard et George. Son agressivité est assez limitée et il faut éviter de la confronter à des espèces trop agressives sous peine de ne pouvoir profiter pleinement de la splendide coloration des mâles.

- *Haplochromis (Prognathochromis) sp.* «Silver Stiletto»

C'est un des derniers survivants dans la nature de ce groupe de Cichlidés piscivores, et une espèce de grande taille (18 à 22 cm). Peu agressif on peut sans problème le maintenir avec les autres espèces du lac Nawampasa ou avec des espèces calmes du lac Victoria. Par contre la coloration argentée des mâles, même en période de reproduction, empêchera toujours un succès durable en captivité pour cette espèce.

Le lac Edouard et le lac George

Le lac Edouard est un des grands lacs de la vallée du Rift. Sa longueur est de 65 km, sa largeur de 38 km au plus large. Il est relié au lac George par le canal de Kazinga. La profondeur maximale est de 112 m, la profondeur moyenne de 17 m. La température de l'eau avoisine les 26 °C toute l'année, le pH est de 8,8 à 9,1 selon la profondeur. La visibilité subaquatique varie entre 0,5 et 3m. Le lac George est beaucoup plus petit : il mesure 250 km carrés, avec une profondeur moyenne de 2,4 m ; sa température varie de 23 à 30 °C selon l'heure et la saison, et il est toujours très trouble. Ces deux lacs, situés en Ouganda, sont peuplés de poissons très semblables à ceux du Victoria car ils sont en communication épisodique avec celui-ci. Il existe environ 60 espèces de Cichlidés connues de ces deux lacs, appartenant aux mêmes groupes trophiques que les espèces du Victoria, mais beaucoup moins menacées.

Peu d'espèces nous sont cependant parvenues de ces deux lacs, et seules quatre d'entre elles semblent établies en captivité :

- *Haplochromis (Astatotilapia) aeneocolor*,
- *Haplochromis (Haplochromis) limax*,
- *Haplochromis* sp. «All Red» et
- *Haplochromis* sp. «Emerald Fire».

L'ichtyofaune du lac George est bien connue depuis les études d'équipes du British Museum dans les années 70. Celle du lac Edouard, situé en grande partie dans une région troublée du Congo Kinshasa, devrait encore nous réserver de nombreuses surprises et espèces nouvelles lorsqu'elle pourra être réalisée. Les espèces connues du lac George comprennent :

- *H. elegans*,
- *H. aeneocolor*,
- *H. nigripinnis*,
- *H. oregosoma*,

- *H. macropsoides*,
- *H. limax*,
- *H. mylodon*,
- *H. angustifrons*,
- *H. schubotzi*,
- *H. schubotziellus*,
- *H. taurinus*,
- *H. labiatus*,
- *H. pappenheimi*,
- *H. squamipinnis*,
- *H. petronius*,
- *H. eduardianus*,
- *H. nubilus*,
- *A. alluaudi*,
- *P. multicolor victoriae*.

- ***Haplochromis aeneocolor***

Originaire du lac Edwards et du lac George, ce poisson est commercialisé sous le nom d'*Haplochromis* sp. «Yellow Belly». *H. aeneoco-*



Haplochromis aeneocolor.

lor est souvent maintenu par les amateurs de Cichlidés du Victoria, car il demande les mêmes soins. La taille maximale est de 13 cm pour les mâles et 10 pour les femelles. Les mâles de cette espèce sont des poissons vraiment impressionnants avec le corps doré pour sa partie supérieure et dégradé de rouge vif au jaune pour sa partie inférieure, la tête est verte et les nageoires bleu et rouge : un vrai arc-en-ciel. L'agressivité est modérée et la reproduction très facile, puisque les poissons sont matures à 25 mm. Cela devrait lui valoir un franc succès dans nos bacs.

- *Haplochromis limax*

C'est aussi une jolie espèce, malheureusement extrêmement difficile à se procurer. Cependant plusieurs espèces de poissons circulent sous ce nom. Il convient donc d'être très prudent si l'on veut mélanger des spécimens d'origine différente, de peur de créer des hybrides. Le vrai *limax* est un poisson de 6 à 9 cm dont le mâle est gris argenté avec du vert jaunâtre sur le pédoncule caudal et les flancs à partir de la nageoire anale. La partie antérieure des flancs et l'arrière des opercules sont rouge vif. La dorsale est sombre, avec des barres écarlates entre les épines. L'anale est rosée avec des ocelles jaunes de petite taille.

- *Haplochromis* sp. «All Red» lac Edouard

C'est une espèce de grande taille, plus grande que les espèces du Victoria couramment maintenues. Les mâles et les femelles atteignent sans problème vingt centimètres. Les mâles sont bleu vert avec la partie supérieure du corps et les nageoires rouge vif. Les femelles sont grises avec des marques mélaniques noires. C'est une espèce très active, qui nécessite de grands aquariums. Elle tolère tous les types d'eau, et peut facilement cohabiter avec la majorité des Cichlidés du Malawi et du Victoria, en choisissant des espèces de taille comparable et d'agressivité modérée. Les mâles dominants sont colorés toute l'année et paradent sans cesse devant les femelles. Il est préférable de ce fait de maintenir

un mâle avec plusieurs femelles. Des hybridations sont possibles avec les autres espèces des lacs africains de la province géographique Edouard/George/Victoria.

- *Haplochromis* sp. «Emerald Fire»

Vert brillant et orange lumineux, ce détritivore se rencontre parfois en captivité. C'est un bon candidat à la maintenance en aquarium en raison de sa taille modeste (8 à 10 cm), de son comportement assez calme et de ses couleurs vives et peu fréquentes chez les autres Cichlidés. L'idéal est de le maintenir en bac spécifique de 200 litres, où plusieurs mâles peuvent défendre des territoires proches et montrer leurs plus belles couleurs. Les femelles peuvent, pour des poissons de leur taille, avoir des portées assez importantes (60 alevins en moyenne), et l'espèce pourrait donc se répandre assez rapidement si elle éveillait plus souvent l'intérêt des cichlidophiles.

Le lac Nabugabo

C'est un lac peu profond issu d'une baie abritée du lac Victoria qui a été isolée du lac principal par une digue naturelle qui s'est formée voilà environ 4500 ans. Les espèces qui habitent ce lac de huit kilomètres par quatre et d'une profondeur maximale de 4,5 m, sont donc restées très proches d'espèces du Victoria proprement dites mais en diffèrent suffisamment par la coloration pour justifier leur statut spécifique. Les espèces de ce lac, inconnues en aquarium et dont on ne connaît pas trop le sort actuel, sont *H. annectidens*, *H. simpsoni*, *H. velifer* et *H. venator*.

Le lac Turkana

Situé au nord du Kenya, ce lac du Rift n'a jamais été exploité pour l'aquariophilie, et les rares espèces de Cichlidés endémiques, toutes assez proches encore de leurs ancêtres fluviaux (*Haplochromis rudolphianus*, *Haplochromis turkanae*,



Haplochromis sp. "Victoria".

photo R. Allgayer

Haplochromis macconneli et une autre espèce non encore décrite) ne sont pas connues en captivité.

Le lac Kivu

Situé au confins du Rwanda et du Congo, dans une zone à l'activité tectonique intense, le lac Kivu présente une foule d'«espèces d'haplochromiens» de petite taille, mais assez variée, et plus proche de celle du Victoria que de celle du Tanganyika qui communique pourtant avec le Kivu. Il semble que les rapides de la rivière Ruzizi qui relie les deux lacs suffisent comme barrière empêchant les poissons des deux lacs de se rejoindre. Les espèces à l'origine du peuplement du Kivu y sont probablement arrivées au pléistocène, avant que la formation du rift oriental coupe ce dernier du bassin du Victoria. Certains suspectent que la relative pauvreté en espèces du Kivu est due à l'activité tectonique intense qui entraîne par

périodes l'empoisonnement partiel des eaux du lac par des composants chimiques de la lave en fusion. Peu d'espèces originaires du Kivu nous sont parvenues, et moins encore semblent exister en captivité de nos jours. Les espèces originaires de ce lac sont les suivantes :

- *H. adolphifrederici*,
- *H. astatodon*,
- *H. crebridens*,
- *H. gracilior*,
- *H. graueri* (qui a déjà été importé),
- *H. kamiranzovu*,
- *H. murakoze*,
- *H. nigroides*,
- *H. occultidens*,
- *H. olivaceus*,
- *H. paucidens* (qui a déjà été importé),
- *H. scheffersi*,
- *H. vittatus*.

Il est possible que des espèces inconnues restent à décrire des eaux profondes de ce lac.

Le lac Albert

Situé dans une lèvre du nord du grand Rift entre l'exutoire du lac Edouard et le Nil Victoria, le lac Albert mesure 150 km de long, 35 de large et a une profondeur maximale de 56 m. Son eau est beaucoup plus saline et alcaline que celle du Victoria, et des zones de rapides extensives isolent ce lac à la fois des faunes des lacs Edouard et George et du lac Victoria.

Malgré la présence naturelle de grands poissons prédateurs des genres *Lates* et *Hydrocymus*, les Cichlidés haplochrominiens ont développé dans ce lac quelques espèces endémiques, à ce jour inconnues en aquarium. Certaines de ces espèces colonisent aussi le Nil Victoria au niveau de son confluent avec le lac. Les espèces décrites actuellement du lac Albert sont :

- *Haplochromis albertianus*,
- *H. avium*,
- *H. bullatus*,
- *H. loati*,
- *H. mahagiensis*, et
- *H. wingatii*.

Le lac Manyara

Relique d'un lac ancestral beaucoup plus vaste, le lac Manyara, en Tanzanie (au sud-est du Victoria), a une surface d'environ 229 km². Sa profondeur et sa surface varient cependant beaucoup selon la période de l'année, et en saison sèche il n'en reste guère qu'une pellicule d'eau alcaline hypersaline, impropre à bien des espèces de poissons, qui se réfugient alors dans les ruisseaux affluents. C'est pour cette raison qu'un seul

haplochrominien se rencontre à cet endroit, un membre du groupe *bloyeti* :

- *Astatotilapia sparsidens* (quasi inconnu en captivité).

Le lac Mweru

Essentiellement marécageux, ce lac situé au sud-ouest du lac Tanganyika (en frontière de la Zambie et du Congo) abrite au moins une espèce endémique, *H. moeruensis*, totalement inconnue en captivité.

Le lac Kibuga

Il abrite les espèces endémiques *H. malacophagus* et *H. placodus*, toutes deux inconnues en captivité.

Le lac Chilwa

Ce lac, situé au sud-est du lac Malawi, est en fait asséché pendant toute la saison sèche, et peu de poissons résistent à cette période, ce qui explique sa pauvreté en haplochrominiens. Seule l'espèce fluviatile des alentours, *A. calliptera*, et une espèce endémique *A. tweddlei* (inconnue en captivité), qui survit dans des mares résiduelles, s'y rencontrent donc.



photo R. Allgayer