

Par Christophe de Medeiros

AFC n°1028.91

© haplochromis.org

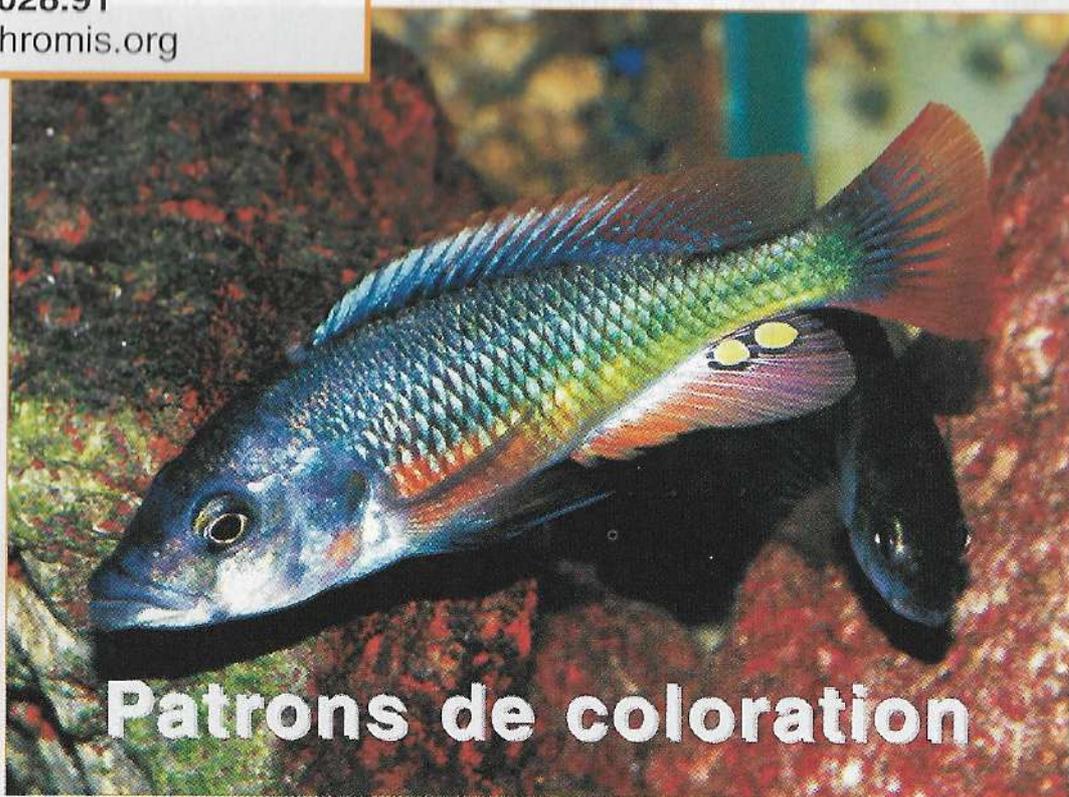


Photo : J. Thierry

Patrons de coloration

Paralabidochromis chilotes, mâle dominant.

Patrons de coloration en relation avec le statut social et la dominance sur les mâles et femelles de quatre espèces haplochrominiennes des zones rocheuses du lac Victoria : observations en aquarium.

En premier lieu, cet article est un ensemble d'observations ponctuelles du comportement d'animaux vivant dans un milieu confiné. Elles peuvent servir de base pour une meilleure maintenance possible de ces espèces.

J'ai choisi d'observer quatre espèces à savoir, *Astatotilapia nubila*, *Paralabidochromis chilotes* Zue Island, *Pundamilia macrocephala* Python Island et *P. nyererei* Luanza bay. Toutes les quatre sont plutôt insectivores, trois d'entre elles sont pétricoles. Le but est de traduire les différences dans les patrons de coloration suivant l'humeur et le statut social de l'animal dans une

communauté réduite.

Ces espèces vivent dans le même aquarium de deux mètres de longueur et soixante centimètres de hauteur et de profondeur. L'observation a porté sur deux mâles et quatre femelles de chaque espèce. La communauté est constituée d'environ 35 poissons vivant en majorité dans les zones rocheuses (mbipis) et répartis en une dizaine d'espèces.

L'observation est journalière, juste après le repas. Les barrières territoriales éclatent lorsque tous les individus sont en compétition pour la nourriture. Au fur et à mesure des observations, j'ai noté les changements de patron mélanique.



Paralabidochromis chilotes, mâle dominé.

La silhouette des poissons était préparée d'avance à l'aide d'un tampon à encre noire, quatre pour les femelles et deux pour les mâles. La durée de l'observation a porté sur un an.

Chaque poisson peut présenter différentes robes au cours de l'observation et le changement peut être très rapide. Un mâle dominant qui sort de son territoire n'a plus la couleur intense liée à son statut mais présente une robe plus terne de dominé. L'intensité de coloration du patron est liée à l'humeur du poisson. Un poisson excité présentera un patron avec les barres verticales foncées et une couleur brillante. Un poisson dominé ou calme aura un patron neutre sans barres marquées.

Un autre aspect à prendre en compte est l'attitude corporelle qui traduit, elle aussi, toute une gamme d'émotions.

Ainsi, le poisson semble exprimer des émotions simples - agressivité, peur, soumission, énervement, dominance, apaisement, etc. - par une combinaison du langage corporel et chromatique. En général, un poisson montrera sa soumission par un corps tordu aux couleurs fades et avec les nageoires repliées, alors qu'un mâle dominant aura un port altier, une robe éclatante aux barres mélaniques très marquées et les nageoires déployées.

Le poisson qui chasse le plus souvent ses congénères sans réaction est généralement le dominant du groupe. A contrario, plus un poisson est chassé et refoulé lors de disputes, plus il apparaît comme le plus dominé du groupe. Ceci étant valable pour des poissons d'une même espèce.

Pour déterminer le statut par sexe, j'ai observé la fréquence de contact entre

chaque poisson et j'ai établi un classement par ordre décroissant.

Dans l'aquarium, les mâles dominants occupaient généralement un territoire de manière continue et n'y acceptaient aucun autre occupant. Ce n'est pas le cas pour *P. chilotes*, qui n'est territorial qu'en période de reproduction. Les autres poissons sont cantonnés dans une zone neutre. Celle-ci correspond à l'espace où les poissons ne sont pas chassés. Il n'y a pratiquement pas de conflits dans cette zone. Dans mon bac, elle se situe sur la partie sableuse, en avant des rochers, à proximité de la vitre frontale.

Paralabidochromis chilotes

Mâles : le mâle dominant ou en période d'excitation reproductive présente sur le corps des couleurs bleu vert brillantes, une poitrine rouge orange vif, des barres verticales noires foncées ainsi que le masque facial très accentué. Ses nageoires sont colorées de bleu pour la dorsale et de rouge vif pour la caudale. Lors de parades d'intimidation, le poisson gonfle sa gorge. Durant cette phase, les nageoires sont largement déployées et, sur la nageoire anale, les ocelles sont très colorés.

A contrario, lorsque le dominé croise le dominant, il replie ses nageoires et courbe légèrement son corps. Sa coloration s'atténue, les barres s'estompent et le masque facial disparaît. En dehors de ces rencontres, le mâle dominé présente deux bandes horizontales noires, des

barres verticales à peine visibles, une tache rouge orange pâle sur la poitrine et des nageoires peu colorées. Sur la tête, seule la bande lacrymale est visible. Femelles : la femelle dominante a un patron mélanique constitué de 5 à 7 barres verticales, des bandes lacrymale et operculaire foncées, une couleur corporelle vert olive et des nageoires jaunes transparentes. Les contrastes sont plus prononcés lors d'un contact avec une autre femelle.

Lorsqu'elle affirme son statut, elle peut présenter une couleur corporelle très foncée, presque marron. Cette robe est visible également chez les femelles dominées lorsqu'elles se disputent.

La femelle n° 2 avait une robe avec les marques moins prononcées. La troisième présentait une robe marron argenté sans barre verticale sauf la bande médiane qui était visible. Les deux femelles les plus dominées

avaient une robe marron argenté sans barre verticale visible et la bande horizontale médiane visible par moment.

Les femelles étaient constamment en mouvement et les contacts étaient

assez fréquents entre elles.

Astatotilapia nubila

Mâles : le mâle dominant est bleu foncé, presque noir velours, les parties molles des nageoires dorsale et anale ainsi que la caudale sont rouge vif. Les pelviennes sont noires, longues et pointues ; l'anale a des ocelles jaune orange très colorés et visibles de très loin.

Le mâle dominé était bleu pâle avec des



Paralabidochromis chilotes, femelle dominée.

nageoires à peine rouges, les barres verticales n'étaient guère visibles. Il ne présentait pas les ocelles colorés et les pelviennes sont moins longues que le mâle dominant. Le mâle dominant occupait un petit territoire sur la partie supérieure des rochers du bac, le mâle dominé nageait dans la zone neutre avec les femelles. Il se faisait régulièrement chasser par la femelle dominante. Femelles : la femelle dominante était marron foncé, presque noire. La deuxième avait la moitié inférieure de son corps marron foncé noir avec cinq à sept barres verticales visibles sur la partie supérieure. Cette couleur s'accroissait quant il y avait des disputes. Les deux dernières présentaient une couleur argentée avec une bande médiane discontinue plus ou moins prononcée. Les femelles sont généralement en groupe dans la zone neutre du bac et les disputes semblent assez rares.

Pundamilia macrocephala

Mâles : le mâle dominant était bleu foncé presque noir avec les premiers rayons durs de la dorsale bleu ciel, la partie molle des nageoires dorsale et anale ainsi que la moitié de la caudale sont rouge vif. Les ocelles sont jaunes brillants et contrastent avec la couleur foncée de la partie molle de la nageoire



Pundamilia macrocephala, mâle dominant.



Pundamilia macrocephala, femelle dominée.

anale. Il porte le masque facial. Ses lèvres sont bleu ciel et ses nageoires pelviennes sont longues. Ce patron est encore plus prononcé lors des disputes territoriales, de parades de reproduction ou d'intimidation.

Le mâle dominé était marron bleu clair avec cinq à sept barres verticales visibles, peu de rouge sur les nageoires et la bande bleu ciel des rayons épineux à peine visible. Les ocelles sont difficiles à discerner. Seule la bande lacrymale est visible.

Femelles : la femelle dominante était marron foncé noir avec le masque facial marqué. Elle occupait une petite grotte et chassait tout poisson qui venait à passer. La moitié inférieure du corps de la femelle n°2 était marron foncé, la partie supérieure marron clair avec les barres verticales à peine discernables. Elle stationnait en général près des rochers. La troisième femelle était marron clair avec cinq à sept barres verticales noires à peine distinguables, qui l'étaient encore moins pour la plus dominée. Celle-ci n'avait pas de territoire défini au contraire des autres et se cachait souvent dans les trous disponibles.

Parfois, deux femelles présentaient en même temps la robe de dominance mais uniquement dans leur territoire, bien éloigné l'un de l'autre.

Photo : J. Thierry



Pundamilia nyererei, mâle dominant.

Pundamilia nyererei

Mâles : le mâle dominant est rouge orange vif sur l'ensemble de la partie supérieure. Ses joues sont bleues, les opercules, la poitrine, le ventre sont noirs et il présente six à huit barres verticales. Les flancs sont jaune citron, les nageoires sont rouge orange avec les quatre premiers rayons durs de la dorsale bleu ciel. Les ocelles sont jaune orange clair et très contrastés. Les pelviennes sont très longues et pointues, de couleur noire. Il exhibe le masque facial. Cette robe est d'autant plus intense que le mâle est en état d'excitation.

Le mâle dominé présentait une couleur rouge orange passé, presque rouille; les flancs étaient jaune vert fade, les barres peu visibles, le ventre blanc vert et le rouge des nageoires à peine distinguable. Non territorial, il stationnait dans la zone neutre. Le dominant tolérait le dominé à une distance minimum d'environ cinquante centimètres.

Femelles : la femelle dominante était marron foncé, pratiquement noire, avec les barres verticales marquées. La deuxième était légèrement plus claire et les barres moins prononcées. Plus le rang décroît et plus la coloration corporelle est claire jusqu'à devenir marron jaune pour les femelles de dernier rang et les barres sont de moins en moins prononcées. Les femelles stationnent souvent à proximité les unes des autres dans la zone neutre. Cependant, une distance d'un minimum de 15 cm semblait nécessaire pour éviter les conflits.

Entre les espèces, les contacts s'arrêtent généralement à la phase d'intimidation.

Une phase de conflit peut être découpée en trois stades distincts : la phase d'intimidation lointaine, la phase d'intimidation proche et le conflit ou prise de bouche. Même s'il existe des différences dans les parades d'intimidation



Pundamilia nyererei « Rutybeta », mâle dominé.

suisant les espèces, j'ai essayé de décrire globalement ce que j'ai observé.

1- Les poissons rivaux se tiennent l'un devant l'autre avec les opercules écartés et la gorge gonflée, le corps coloré au maximum et tordu horizontalement en forme de S. La bouche est fermée, les ouïes écartées et toutes les nageoires sont déployées. Les barres verticales sont très marquées et très noires. A une distance d'environ une dizaine de centimètres, chacun avance et recule en cherchant à être le plus effrayant possible. Ils se tiennent ensuite tête-bêche, chacun par un mouvement du corps et un coup de nageoire caudale essaye d'impressionner l'autre. Ils le font cha-



Pundamilia nyererei « Rutybeta », femelle dominé.

cun à leur tour, une ou plusieurs fois, puis se repositionnent l'un en face de l'autre. Ils avancent et reculent en ouvrant et fermant la bouche alternativement, gonflant au maximum leur gorge. Une distance d'environ une dizaine de centimètres sépare les poissons, c'est le début de la phase d'intimidation.

2- A la phase suivante, les poissons ouvrent la bouche au maximum et se tiennent tout près l'un de l'autre, museau contre museau en avançant et reculant, et se poussent. Généralement, le conflit s'arrête là, le moins hargneux choisissant de fuir. Le poisson vainqueur se contente en général d'une poursuite de principe pour asseoir son rang. La phase d'intimidation s'arrête là sinon c'est la phase conflictuelle à proprement parler.

3 - Si les poissons sont de force égale et qu'aucun des deux ne veut céder, ils continuent jusqu'à se saisir l'un et l'autre par la bouche. Ils tournent alors à toute vitesse en montant vers la surface en se tenant par la mâchoire. Ils s'arrêtent et se poussent en se tenant toujours, chacun déployant le plus de force possible en cherchant à pousser son adversaire. Le plus fort étant celui qui fera reculer le plus possible son adversaire, jusqu'à ce que le « perdant » lâche prise. Le dominant chassera le plus faible avec une hargne proportionnelle à la résistance de son adversaire. Très souvent, la poursuite s'arrête aux limites du territoire du mâle dominant mais peut parfois continuer au delà.

Il existe dans l'aquarium un dominant général, souvent un des plus gros mâles, mais il est rare de le voir aller dans le territoire d'un autre en gardant sa robe colorée.