

on considère la queue de ce poisson au microscope, on distingue aisément la circulation du sang. Il y a quarante vertèbres à l'épine du dos et vingt côtes de chaque côté.

Ce poisson se nomme :

Schmerl, dans presque toute l'Allemagne.
Schmerling, *Schmerlein*, en Prusse.

Gründel, *Grüdling*, *Bartgrundel*, en Silésie.

Smerle, *Smirlin*, en Saxe.

Grundel, en Autriche.

Smerling, en Danemarck.

Gronling, en Suède.

Piskosop, en Russie.

Hoogkyher, en Hollande.

Loche et *Groundling*, en Angleterre.

Loche franche et *petit Barbot*, en France.

CINQUANTE-UNIÈME GENRE.

DES ANABLÈPES EN GÉNÉRAL, ANABLEPS.

Caractère générique. Le corps cylindrique; la bouche munie de dents.

La bouche garnie de dents et le corps cylindrique caractérisent les poissons de ce genre. Jusqu'ici nous n'en connaissons que deux espèces : le gros-yeux (1) et l'hétéroclite (2). Nous devons la connaissance du premier à Artédi, du second à Linné. Artédi assigne un genre particulier au sien, sous la dénomination d'*anableps*, en quoi Gronov l'imita. Linné au contraire les range tous les deux parmi les loches (3); mais leur structure intérieure et

(1) *Cobitis Anableps*, L.

(2) *Cobitis heteroclita*, L.

(3) *Cobitis* S. N. p. 499.

extérieure diffère trop de celle des loches, pour leur être assimilés dans un ordre naturel. C'est ce que je puis du moins affirmer du gros-yeux avec certitude : car, en premier lieu, la loche porte ses dents dans l'œsophage, et les deux poissons nommés en ont les mâchoires armées; en second lieu, la loche a la vésicule aérienne osseuse, mais le gros-yeux l'a membraneuse; troisièmement, la loche porte cette vésicule à la nuque, le gros-yeux dans l'abdomen; quatrième, celui-ci est vivipare, l'autre ovipare; cinquièmement, la loche l'a comprimé; sixièmement, le premier porte les yeux sur la tête, l'autre les a verticaux; septièmement, le gros-yeux a la prunelle double, la loche l'a simple; huitièmement, la membrane branchiale de la loche n'a que trois rayons, celle du gros-yeux en a cinq; neuvièmement, les nageoires du gros-yeux sont armées d'écailles, celles de la loche en sont dépourvues; et enfin, les écailles du gros-yeux sont grandes et aisées à distinguer, tandis que la petitesse des écailles de la loche a porté plus d'un écrivain à nier leur exis-



Deseve del.

Le Villain Sculp.

1. LE GROS-YEUX . 2 . L'ARMÉ .

3 . LE DÉARMÉ .

tence. L'hétéroclite même, suivant la description de Linné, répond bien mieux au gros-yeux qu'à la loche, par rapport à sa bouche munie de dents, et au nombre égal des rayons dans la membrane branchiale.

LE GROS-YEUX, ANABLEPS TETROPTHALMUS.

Les yeux qui avancent visiblement au haut de la tête, et les deux barbillons à la bouche, forment le caractère de ce poisson.

La membrane branchiostège a cinq rayons, la nageoire de la poitrine vingt-deux, celle du ventre sept, celle de l'anus neuf, celle de la queue dix-neuf, et celle du dos sept.

La tête est tout écailleuse, plus large qu'élevée, et tronquée sur le devant. La mâchoire supérieure est la plus longue, et s'allonge par en bas, et non par le devant, comme chez les autres poissons. Les deux mâchoires, le palais et la langue sont hérissés de petites dents. On découvre au coin de la lèvre supérieure une petite membrane formant le barbillon annoncé. Les narines solitaires sont près de l'ouverture de la bouche. Les yeux de ce poisson sont ce qu'il ya

de plus remarquable : l'on y voit deux endroits diaphanes, ou une double prunelle, ce qui lui a fait donner à Surinam le nom de *quatre-yeux*. La cavité des yeux même diffère beaucoup de celle d'autres poissons : cette cavité ne forme point, comme chez d'autres animaux, un entonnoir, mais elle n'en représente qu'une partie ; l'on voit des deux côtés au bord du sommet, un os qui avance sur le crâne, et qui est arqué et mince : ces deux os font face l'un à l'autre avec leur superficie concave. L'œil cylindrique se trouve attaché dans cette cavité de sa moitié externe. Au-dessus de la surface, l'on discerne la prunelle, qui est entourée d'un iris noir. La cornée au côté interne est également diaphane, de sorte que la lentille perce. Un examen plus exact fait remarquer ce qui suit :

- 1° Une bande transversale noire divise l'œil au-dehors en deux prunelles inégales.
- 2° Une prolongation de la tunique choroïde et de la tunique argentée, propre aux seuls poissons, divise au-dedans la prunelle par-devant et par-derrrière en deux parties.

La prunelle supérieure qui est la plus grande, est bordée d'un iris noirâtre, ou la tunique argentée de ce côté est couverte de la tunique choroïde ; ici la lentille est à la proximité de la cornée, qui a la surface sphérique.

3°. La petite prunelle inférieure a un iris argenté, où le bord supérieur de la tunique argentée allongée n'est pas couvert de la tunique choroïde, non plus que son bord inférieur. C'est à la choroïde que touche la petite surface de la lentille. D'ailleurs, cette prunelle est plus distante de la cornée, et la cellule inférieure est par conséquent plus spacieuse, et contient plus d'humidité que la cellule supérieure. La lentille qui est de la forme d'une poire, a une position transversale, et sa pointe forme la lentille de la petite prunelle ronde, tandis que sa surface sphérique forme la lentille de la prunelle plus grande et ovale.

4° Je discernai très-distinctement sous la tunique nervée et l'argentée, le muscle propre aux poissons, lequel, entre la tunique

argentée et la choroïde, enveloppe le nerf de l'œil.

L'embryon de ce poisson laisse apercevoir les deux prolongations de la tunique choroïde et de l'argentée; mais la ligne transversale colorée manquant, et les deux prolongations ne se joignant pas vers le milieu, la prunelle paraît non-divisée.

Les opercules sont lisses; la membrane branchiale est dégagée en dessus. Le tronc est sur le devant plus large que haut, et il s'arrondit vers la nageoire de la queue. Les flancs sont ornés de cinq lignes d'un brun noir, qui allant le long du corps se réunissent à la queue. La ligne latérale est à peine visible, et l'anus avoisine plus la nageoire de la queue que de la tête. La nageoire du dos est petite et voisine de la queue. Toutes les nageoires, excepté les ventrales, sont couvertes, pour la plus grande partie, de petites écailles; le tronc en a de plus grandes. Tous les rayons sont mous et ramifiés; il n'y a que le premier de chaque nageoire qui soit simple.

Outre les yeux, ce poisson se distingue encore par trois autres particularités.

1° Il est vivipare. La matrice consiste en un sac vaste et de membrane mince: ce sac paraît divisé en deux sacs différens, dont l'un est un peu plus long que l'autre. Ce sac contient une quantité de petits poissons, dont chacun est entouré d'une membrane fine et transparente. Chaque poisson se trouve sur un globe jaune ou sur le moyen. Comme je pressai un peu sur la matrice pendant mes recherches, je vis paraître la queue d'un jeune poisson.

2° La nageoire de l'anus du mâle diffère de celle de la femelle. A celle-ci, on distingue aisément les neuf rayons qui la composent, mais on n'en discerne que trois aux mâles: les autres rayons qui, avec un tuyau, forment une touffe, sont entourés d'une membrane et couverts d'écailles raides, éloignées du corps. En détachant avec soin cette membrane de la touffe, l'on voit paraître les six rayons et le tuyau dont je viens de parler. La semence et l'urine coulent dans ce tuyau. Le gonflement des vési-

cules séminales et des uretères, lorsqu'on souffle de l'air dans ce tuyau, prouve mon assertion.

3^e Les nageoires de la poitrine, de l'anus et de la queue, sont presqu'entièrement couvertes d'écaillés; phénomène extraordinaire chez les poissons de cette classe.

Les rivières de Surinam produisent ce poisson remarquable. Il se multiplie fort, et les habitans aiment à s'en nourrir. J'en ai six femelles, dont trois sont pleines. Celles-ci ont à-peu-près dix pouces, les autres six de longueur. S'il faut que ces poissons parviennent à une certaine grandeur avant que de pouvoir se reproduire, ou si les plus petites femelles ont été prises après avoir fait leurs petits, c'est ce qui ne peut se vérifier que dans l'endroit même: du moins M. Pallas a trouvé de petites femelles pleines parmi les aiguilles.

Le péritoine est noir; le foie consiste en deux lobes; la rate est petite, l'estomac mince, et le canal intestinal a quelques sinuosités. Chez les mâles, je trouvai les vésicules séminales doubles, et pas plus grandes

qu'elles ne sont représentées sur la planche. Ces sortes de vésicules sont aussi propres aux autres poissons vivipares, par exemple, à la raie et au requin, qui s'accouplent, et dont la propagation n'exige pas une si grande abondance de semence que chez les poissons, dont les œufs doivent être fécondés au-dehors.

Nous connaissons à la vérité encore quelques poissons écaillés vivipares, savoir, en Europe, la lote vivipare, et dans l'Orient, le perce-pierre de l'Inde; mais personne n'a encore trouvé un laité parmi ces poissons. L'on se demande naturellement si l'accouplement de notre poisson se fait dans les formes, ou si la propagation s'effectue par la seule approche des génitoires, comme chez la raie. Le premier me paraît plus vraisemblable, parce que le mâle est pourvu de la canule mentionnée.

On donne à ce poisson les noms suivans:
Les Nègres de Surinam le nomment *Coutai*.
Les Hollandais de cette île lui donnent le nom de *Hoogkiker*
Les Français, celui de *Gros-yeux*.

Les Allemands, celui de *Vierauge*.

Et les Anglais, celui de *Four-eye*.

Artédi est le premier qui nous a fait connaître ce poisson, et qui nous en a donné un dessin exact dans Séba.

CINQUANTE-DEUXIÈME GENRE.

LE SILURE, SILURUS.

Caractère générique. Le corps sans écailles; la bouche terminale, les mâchoires en forme de lime.

PREMIÈRE DIVISION.

Sans barbillons.

L'ARMÉ, SILURUS MILITARIS.

Ce silure se caractérise par ses deux cornes placées droites sur sa tête. Elles sont comprimées aux deux côtés, armées de pointes dures et courbées, luisantes comme des dents; et ce poisson s'en sert probablement comme les quadrupèdes, pour se défendre.

La membrane des ouies a neuf rayons, la nageoire de la poitrine en compte seize, celle du ventre huit, celle de l'anus trente-cinq, celle de la queue vingt-quatre, et celle du dos sept.

La tête est grande, plate et mince; l'ouverture de la bouche est très-large, les mâchoires d'égale longueur sont armées de dents en forme de lime. La langue est courte et lisse, et l'on remarque au palais un arc hérissé de dents. Les narines solitaires sont cylindriques et près des cornes. Les yeux sont placés aux deux côtés de la tête, près de la bouche; ils ont une prunelle rouge et ovale, qui se trouve dans un iris noir. C'est le seul poisson à prunelle rouge. La tête comme le reste du corps, est enveloppée d'une peau qui ressemble au cuir, de façon qu'on ne peut ni apercevoir les deux opercules, ni compter les rayons, sans avoir ôté cette peau.

Ce poisson est vert-foncé, et il n'y a que les flancs qui sont un peu plus clairs.

Outre les os susmentionnés et les yeux singuliers, la nageoire dorsale mérite égale-