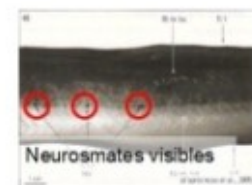
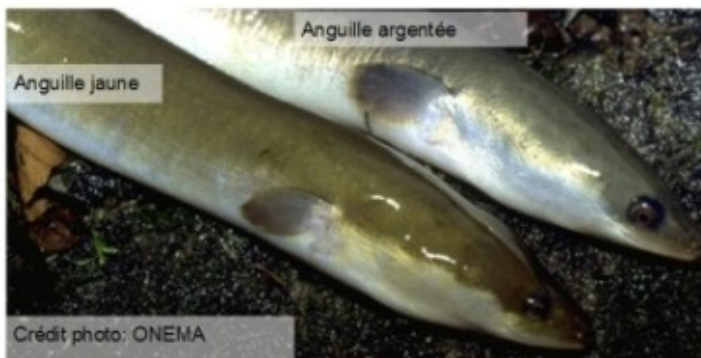


ANGUILLE JAUNE OU ANGUILLE ARGENTÉE ???

Comment différencier l'**anguille argentée** (ou anguille d'avalaison) effectuant sa migration vers les zones de reproduction en Mer des Sargasses de l'**anguille jaune** (celle vivant dans nos cours d'eau avant la métamorphose en anguille argentée pour migrer) ?

Particularités de l'Anguille argentée:

- Œil surdimensionné par rapport à l'anguille jaune
- Fort contraste pigmentaire entre le dos (noir) et le ventre (blanc)
- Ligne latérale complète avec présence de points visibles (neurosmates)
- Nageoires pectorales sur-développées



Anguille argentée



Caractérisation des anguilles argentées

Au terme de leur croissance (de 3 à 20 ans), les anguilles subissent une dernière métamorphose : l'argenture. Elles deviennent alors des **anguilles argentées**, on les appelle aussi anguilles blanches.

L'argenture correspond à tout un ensemble de transformations morphologiques et physiologiques qui marque la limite entre une phase de croissance stricte (anguilles jaunes) et une phase de migration d'avalaison (anguilles argentées) qui prépare les anguilles à leur longue **migration de reproduction**. Cette limite est difficile à appréhender compte tenu de la variabilité individuelle des anguilles.

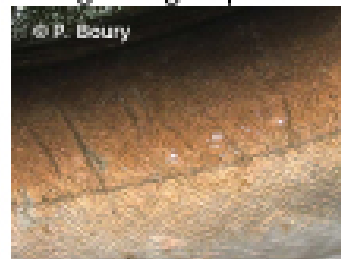


La caractérisation standardisée du stade argenté à une large échelle géographique est une étape nécessaire pour définir à terme des "cibles d'échappement", des futurs géniteurs.

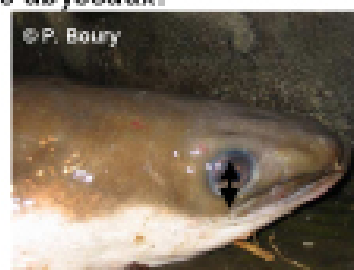
Actuellement, plusieurs méthodes existent. Elles sont basées sur quatre critères externes.

La livrée originellement vert jaunâtre devient contrastée, sombre sur la partie supérieure (brun noir) et claire sur la partie abdominale (blanc argenté). Cette différenciation s'accompagne d'un épaissement de la peau et d'une augmentation de la production de mucus. L'ensemble est probable-

Une différenciation nette de la **ligne latérale** s'observe le long du corps révélant l'augmentation des cellules sensorielles. Cet organe joue un rôle essentiel dans la détection de l'environnement proche. Très développé chez les poissons se déplaçant en banc, il participe probablement à la capacité de nage en groupe.



Un **accroissement très important du diamètre de l'œil** (comparativement à la taille de l'anguille) accompagné d'un développement des cellules en bâtonnets (qui favorisent la vision nocturne) rendent l'œil plus efficace pour l'absorption de la lumière. L'œil prend également une couleur cuivrée correspondant à un changement de pigments de la rétine identiques à ceux des poissons abyssaux.



Enfin, les **nageoires pectorales** s'allongent. Elles contribuent à une meilleure capacité de nage simultanément au développement de la masse musculaire.



Les anguilles argentées sont capables de s'alimenter sur terre. La migration de leur intestin est donc un phénomène qui se fait donc ce grand voyage uniquement dans l'eau. Les migrations effectuées au stade argenté comprennent alors la phase de laquelle les anguilles argentées sont très grandes. L'incidence de leur migration sur le succès de leur migration océanique. Certains pensent même que la migration de taux de croissance pour partie le dépend.

D'une manière générale, la migration vers la mer (migration de l'anguille argentée) se fait à l'automne. Les conditions caractérisées par une baisse de température déclenchent le départ en migration. La migration a un caractère nocturne. Les migrations sont plus nombreuses les nuits de nouvelle lune.

Nageant dans les estuaires à proximité du fond, les anguilles de la colonne d'eau sont nombreuses, les migrations se font rapidement en formation de bancs. Les cycles présents sur la migration, les grandes migrations, l'estuaire, la migration de reproduction vers la mer des Sargasses, quelques 7 500 km.

C'est durant la migration que qu'a lieu la maturation des gonades. Elle se fait sous la pression due à la migration.

Anguille jaune



Caractérisation des anguilles jaunes

Le stade anguille jaune intervient après la migration de colonisation réalisée essentiellement par les petites anguilles ou anguillettes (surtout de taille inférieure à 300 mm).



Les milieux aquatiques continentaux et côtiers (marais, fleuves, rivières, lacs, étangs) peuvent être colonisés par les anguilles jaunes. Cette phase, plus ou moins longue (de 3 à 20 ans), est entièrement orientée vers la croissance.



Les anguilles jaunes sont sédentaires comparativement aux civelles et anguillettes. Elles se déplacent de façon ponctuelle, pour l'alimentation en association avec la ségrégation de l'habitat. Il y a chez le stade jaune un retour très important à un site qualifié d'habitat, de gîte ou d'abri.

L'omniprésence de l'anguille nous a souvent fait penser qu'elle était très tolérante sur le choix de son habitat. Mais il existe des variabilités de comportement et de choix en relation avec la taille.

Généralement les petits individus préfèrent des zones peu profondes avec un substrat plus grossier (de type radier) et les individus plus âgés des zones plutôt de type profond. Mais il existe aussi une variabilité en fonction des saisons.

La période printanière révèle une intense activité nocturne de déplacement des anguilles. Au contraire la période estivale, établie par les conditions physico-chimiques difficiles (notamment le faible taux d'oxygène dans les zones humides), montre une faible mobilité des individus et celle-ci est essentiellement diurne.

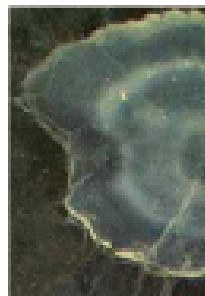


En outre, lorsque la température de l'eau est inférieure à 8-10 °C (hibernation) ou supérieures à 26-30 °C (estivation), les anguilles ralentissent voire cessent toute activité et ont tendance à s'enfouir dans la vase et les milieux profonds.

La croissance très variable est de 10 à 100 mm par an selon les individus, leur âge, la densité et les habitats dans lesquels ils vivent.

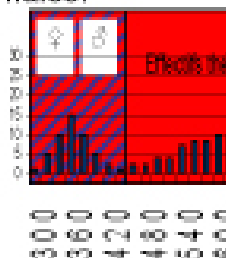
Contrairement à de nombreux poissons, les écailles rudimentaires de l'anguille, incluses dans la peau, ne permettent pas de donner avec précision l'âge des indi-

départ pour la m...
mais l'interpréta...
même une affai...



Contrairement a...
les du monde...
distinction exte...
pendice etc.) ne...
d'une femelle...
certitudes provie...
lyse des organ...
anguilles jaunes...
de sexe indiffé...
ou femelle.

Mais le règne a...
posé sa loi : la c...
entre les deux s...
450 mm, les ang...
matiquement d...
dessous les de...
tent avec une...
mâles.



Suivant les h...
volonté migratoi...
pour les femelle...
tion de la densité...
des caractéristiq...
sur le détermini...
mâles se situent...
estuaire, dans l...
les zones les...
bassins versants...
raies côtiers tandi...
se rencontrent

