



ANNEXE A

Cycles biologiques des espèces migratrices amphihalines du Pas-de-Calais



Saumon atlantique

Salmo salar (Linné, 1758)

Famille :
Salmonidés



Poisson capturé et marqué sur la fausse Canche à Brimeux lors de l'étude de radiopistage Canche 2011 puis remis à l'eau.

Mensurations

Taille : 45 - 100 cm
Poids : 3 - 15 kg
Longévité : 14 - 15 ans

Régime alimentaire

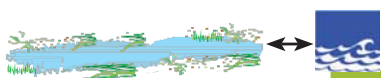
Alevins : invertivore
Adultes : carnivore

Reproduction

Maturité sexuelle : 2 - 5 ans
Période de reproduction :
novembre - janvier
Nombre d'œufs : 1500 - 2500/kg
Taille des œufs : 5 - 7 mm

Migration

Anadrome



Caractéristiques morphologiques

Le saumon présente un corps plus large au centre, aminci aux extrémités, une tête massive et conique. Il est de teinte brune à bleu vert. Ses flancs sont ponctués de taches noires en forme de croix, situées au-dessus de la ligne latérale. Son ventre est blanc. En période de reproduction, ses flancs deviennent jaunes et des taches rouges apparaissent sur le corps, les mâles ont alors un bec à la mâchoire inférieure, d'où leur surnom de bécard.

Une fois en eau douce pour la reproduction, les géniteurs de saumons alternent migration et période transitoire « de repos » dans les zones calmes profondes avant de rejoindre les frayères représentées par des zones courantes peu profondes, secteurs de radiers et plats courants. Les alevins et les tacons occupent ensuite continuellement les frayères jusqu'à la dévalaison.

Activité et alimentation

Pendant la phase marine, les saumons se nourrissent de poissons (harengs, lançons, jeunes morues etc...) et de crustacés. Pendant les phases de remontée et de reproduction, les géniteurs cessent de s'alimenter régulièrement. Les tacons quant à eux, orientent principalement leur régime alimentaire vers des invertébrés dérivants (larve de chironomes, éphémères, diptère ...)

pendant un à deux ans de vie en eau douce et avant la phase de smoltification, phase pendant laquelle les smolts continuent de se nourrir d'invertébrés dérivants.

Reproduction

La reproduction a lieu dans la partie amont des cours d'eau, dans des zones courantes. La nuit, la femelle dépose ses œufs dans un nid, qu'elle a préalablement creusé (15-25 cm de profondeur) sur des plages de graviers et de cailloux. Les œufs sont aussitôt fécondés par les mâles attirés sur les frayères par les femelles et enfouis dans le fond. Le mâle protège ensuite le nid, pouvant se montrer très combatif, y compris envers les autres saumons. Une fois la reproduction terminée, seuls 10 % des saumons repartent en mer, le reste des individus dépérissant à proximité des frayères.

Place dans le peuplement

Le saumon est avant tout un carnivore et domine donc le peuplement piscicole au sein des cours d'eau qu'il fréquente.

Répartition

Le saumon est en régression sur le territoire français et a disparu de nombreux cours d'eau. Dans le bassin Artois-Picardie cette espèce, autrefois représentée dans la plupart des fleuves côtiers, mais également dans les cours d'eau de plaine, est en voie d'extinction et ne peut plus guère être trouvé de manière significative que sur le Bresle (200 à 300 remontée par an), de manière un peu plus anecdotique sur les parties aval de la Canche et de l'Authie, et, de manière relictuelle sur les autres cours d'eau côtier du Boulonnais, sur l'Aa, et la Hem.

Habitat

La vie marine (1 à 6 ans) des saumons, qui se réunissent en bancs, se déroule principalement sur le plateau continental du Groenland, avant la migration vers les fleuves européens et canadiens où le mouvement anadrome de montée les conduit aux frayères suivant le phénomène de homing.

Intérêt halieutique

Le saumon atlantique est considéré comme le « poisson-roi » par les pêcheurs sportifs amateurs. Il est également synonyme de prospérité pour certaines régions des pays scandinaves, d'Écosse ou d'Irlande.



Le saviez-vous ?

Son nom scientifique vient des capacités exceptionnelles de ce poisson : salmo du latin salmo (saumon) et salar du latin salio qui signifie sauter, bondir, rebondir. On peut relever que le plus gros saumon capturé par un pêcheur à la ligne en France, mesurait 98 cm pour 16,5 kg.

Saumon atlantique (suite...)



Menaces

Les populations de saumons subissent un déclin généralisé qui peut être attribué à plusieurs facteurs dont les principaux sont :

- la destruction ou la perturbation (colmatage) des habitats de reproduction
- l'inaccessibilité aux frayères due à la présence d'ouvrages en travers des cours d'eau
- une dégradation de la qualité des eaux (le saumon est une espèce très sensible à la pollution)
- une surexploitation des stocks par la pêche sur certains bassins versants



Statuts réglementaires

Statut liste rouge UICN.

Monde : préoccupation mineure

France : vulnérable

Législation concernant l'espèce.

Annexe III de la convention de Berne (seulement en eau douce)

Annexe II et V de la directive « Habitats » (seulement en eau douce)

Arrêté du 8/12/88

Figure explicitement sur la liste des espèces concernées par certains sites Natura 2000 du bassin Artois-Picardie



Truite de mer

Salmo trutta trutta (Linné, 1758)

Famille :
Salmonidés

Mensurations

Taille : 30 - 140 cm Poids :
500 g - 18,5 kg
Longévité : 3 - 10 ans

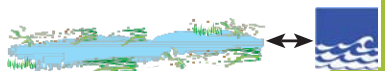
Reproduction

Maturité sexuelle : 2 ans chez les
mâles ; 3 ans chez les femelles
Période de reproduction : novembre - février
Nombre d'œufs : 2 000/kg
Taille des œufs : 4 - 5 mm

Régime alimentaire

Alevins : invertivore
Adultes : carnivore

Migration anadrome



Poisson capturé lors d'une pêche scientifique sur la Canche en 2011
et remis à l'eau dans les meilleures conditions. En haut : femelle. En bas : mâle

Caractéristiques morphologiques

La truite de mer appartient à la même espèce que la truite fario. Il s'agirait même de la forme initiale ancestrale, à partir de laquelle serait issue la forme sédentaire d'eau douce. On retrouve les mêmes caractéristiques physiques : dos brun, taches noires et rouges, ventre blanc, mais elle se différencie de la truite sédentaire par sa forme plus trapue et argentée, avec des taches en forme de croix noires sur le flanc, de part et d'autre de la ligne latérale. Elle s'apparente aussi au saumon atlantique. On la reconnaît toutefois à sa bouche largement fendue (la mâchoire dépasse l'axe de l'œil).

comparables. Une fraction des individus issus de la reproduction reste sédentaire alors que l'autre partie rejoint la mer, après

1 ou 2 ans de rivière. En mer, les adultes se limitent à la zone côtière (jusqu'à 80 m de profondeur) de la Manche et de la Mer du Nord jusqu'aux côtes danoises, avant le retour vers les frayères.

Activité et alimentation

Lors de sa migration vers les frayères, la truite de mer vit principalement la nuit, où elle gagne les zones de courant. Le jour, elle reste passive sur le fond. Contrairement au saumon atlantique, elle serait capable de s'alimenter lors de sa remontée en rivière et consommerait des invertébrés, des crustacés et des petits poissons. En mer, elle se nourrit de crustacés et de petits poissons.

Habitat

Pour la ponte, elle privilégie les mêmes substrats que la truite fario (eaux fraîches, bien oxygénées, fond de graviers). Les habitats nécessaires au développement au cours des premiers stades sont aussi

Reproduction

Comme chez la truite fario, la femelle creuse un nid pour y déposer ses œufs, fécondés par le mâle puis recouverts de graviers. Au stade « juvénile », le comportement est identique à celui de la truite commune (même habitat), mais au bout de 2 à 5 mois en eau douce (voire 1 à 3 ans), une fraction de cette population va subir des modifications physiologiques et morphologiques (« smoltification ») afin de s'adapter à l'environnement marin. Les smolts se caractérisent par leur robe argentée. Ils débutent alors leur migration afin de poursuivre leur croissance en mer (3 mois à 3 ans). La truite de mer regagne ensuite la rivière où elle est née pour se reproduire (phénomène de « homing »). Elle peut effectuer jusqu'à 7 cycles migratoires au cours de sa vie. Dans le bassin Artois Picardie, il y a deux pics de migration des géniteurs : un printanier (avril-juin) et un automnal (septembre-octobre).

Remarque : le cycle de la vie de ce poisson étant similaire à celui du saumon atlantique.

Place dans le peuplement

La truite de mer entre en compétition avec la truite fario sédentaire pour les sites de reproduction, et pour les habitats au stade juvénile avant la « smoltification ».

Répartition

Elle est présente dans l'ensemble des fleuves côtiers de la façade atlantique. Mais ses effectifs ont fortement régressé en raison des barrages infranchissables, notamment dans le bassin Artois-Picardie, où en dehors de la Bresle et de ses affluents, elle subsiste difficilement. Sur la partie aval des fleuves côtiers du bassin, seuls les adultes les plus vigoureux parviennent à remonter ces cours d'eau jusqu'aux obstacles infranchissables par tous.

Intérêt halieutique

La truite de mer présente un intérêt halieutique et économique très important. Elle attire de nombreux pêcheurs sportifs, et sa présence en nombre sur certains bassins permet le développement d'un tourisme pêche (Bresle).



Le saviez-vous ?

On suppose que la truite de mer vient se reproduire dans la rivière où elle est née (homing). Pour ce faire elle peut effectuer de longues distances (300 - 700 km).



Statuts réglementaires

Statut liste rouge UICN.

Monde : préoccupation Mineure

France : préoccupation mineure

Législation concernant l'espèce. Arrêté du 8/12/88



Menaces

Elle est très sensible aux obstacles à la migration notamment estuariens empêchant l'accès aux zones de reproduction mais également la dévalaison des smolts et des adultes, aux destructions de frayères liées aux atteintes à l'habitat, à la dégradation de la qualité physico-chimique des eaux et à sa surexploitation à tous les stades de développement.

Anguille

Anguilla anguilla (Linné, 1758)

Famille :
Anguillidés

Mensurations

Taille : 50 - 100 cm
Poids : 0,5 kg - 3 kg
Longévité : 18 - 20 ans

Reproduction

Maturité sexuelle : mal connue
Période de reproduction :
méconnue
Nombre d'ovocytes : méconnu

Régime alimentaire

Omnivore à tendance carnivore

Migration

Catadrome

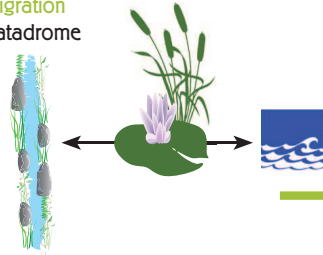


Photo FDAAPPYA 62

Anguille jaune capturée dans le cadre d'une pêche scientifique sur la Canche à Beutin et remise à l'eau dans les meilleures conditions.

Caractéristiques morphologiques

L'anguille occupe une place particulière parmi les poissons d'eau continentale, car son corps serpentiforme et sa capacité à supporter durablement l'émersion lui confèrent une image « mystérieuse et diabolique ». Il existe de nombreuses zones d'ombre sur son cycle biologique. La larve marine, dite « leptocéphale » est transparente et allongée en forme « de feuille de saule ». À l'approche des estuaires, elle se métamorphose et passe au stade « civelle ». Le corps se colore ensuite en quelques semaines dans les eaux douces, elle devient alors anguille « jaune ». Celle-ci a le dos brun olive et le ventre jaune et est alors recouverte d'une peau épaisse et visqueuse. Ce poisson n'a pas de nageoires pelviennes, ses autres nageoires sont de forme ovale. Lors de la migration de reproduction (dévalaison de la rivière vers la mer), pour s'adapter à la vie marine, l'anguille subit à nouveau une multitude de transformations physiologiques et morphologiques, sa peau s'épaissit et elle se pare de reflets argentés sur les flancs et le ventre; on parle à ce stade d'anguille « argentée ».

Habitat - De croissance

L'anguille colonise tous les milieux tels que les marais, les rivières, les plans d'eau qui sont accessibles depuis le milieu marin ou les estuaires d'eau saumâtre. Durant sa phase anguille jaune, elle vit cachée la journée (lucifuge), là où un obstacle ou un trou peut l'abriter, sous des pierres, dans le sédiment, dans des infractuosités en berge. On qualifie ce comportement de « cryptique ». Elle passe l'hiver enfouie sous les sédiments fins et le sable.

Activité et alimentation

L'anguille se déplace par ondulation avec une grande agilité dans l'eau. Elle a été supposée capable de se déplacer hors de l'eau, sur de courtes distances (remontée des anguilles, au stade civelle, de la mer vers les eaux douces); Il est démontré scientifiquement que cette capacité de reptation plus importante ne concerne que les civelles et anguillettes. Son rythme biologique est principalement nocturne tant pour la migration que pour l'alimentation. Elle se nourrit principalement d'organismes vivants dans

les fonds. C'est une espèce opportuniste extrêmement prédatrice. Néanmoins, elle conserve tout au long de son cycle biologique une alimentation planctonique, qui faciliterait les infestations parasitaires. Les anguilles argentées ne s'alimentent pas pendant la dévalaison.

Reproduction

Aucune reproduction n'a pu être observée mais on suppose que l'anguille se reproduit dans les Grands fonds de la mer des Sargasses. La période de reproduction aurait lieu en hiver et au printemps. Les données concernant la maturation sexuelle et la ponte restent mal connues. À l'éclosion, les larves aveugles (leptocéphales), remontent dans les eaux superficielles et sont portées par le courant du Gulf stream jusqu'aux côtes européennes. Cette migration dure de 7 à 12 mois et s'effectue « par portée ». À l'approche des estuaires, elles mesurent 6-7 mm et se transforment en civelles. Devenues « anguillettes » après migration estuarienne dans les eaux continentales, les jeunes anguilles pour-

suivent leur migration vers l'amont des rivières puis deviennent des « anguilles jaunes ». La phase de croissance en eau douce a une durée de 6 à 12 ans pour les mâles, de 9 à 20 ans pour les femelles. La phase de croissance s'achève avec une seconde métamorphose en « anguille argentée », qui précède la dévalaison de l'amont des rivières vers les estuaires, puis les profondeurs de la mer des Sargasses.

Place dans le peuplement

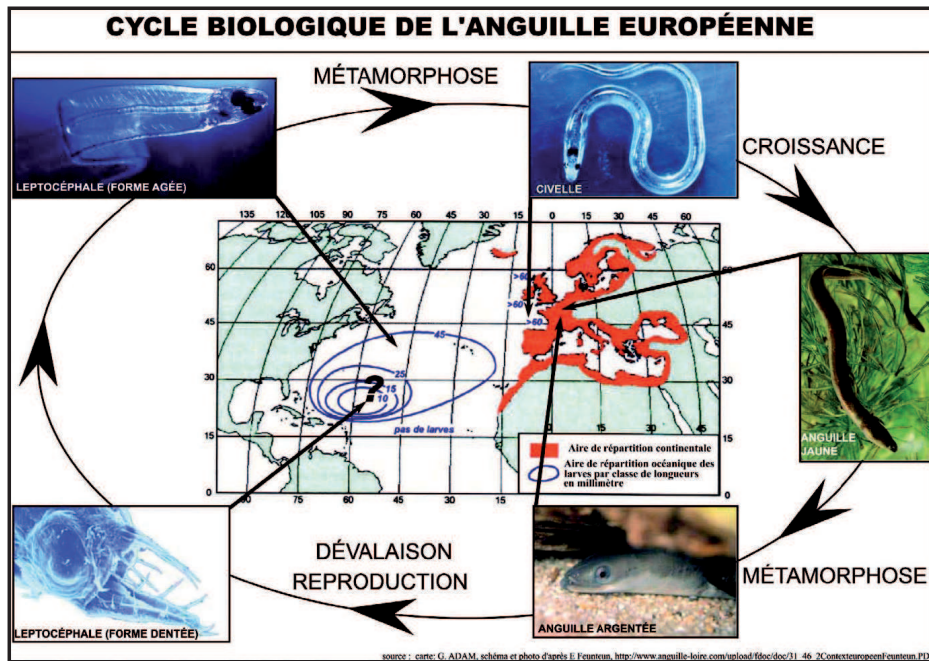
L'anguille domine la chaîne alimentaire de nos cours d'eau, c'est un prédateur.

Longtemps considérée comme « nuisible » dans les cours d'eau de 1^{re} catégorie, l'anguille fait l'objet d'une pêche intensive à tous les stades de son cycle biologique.

Répartition

L'anguille est une espèce autochtone partout en France, et dans le bassin Artois-Picardie; ses effectifs sont en nette diminution dans plusieurs fleuves côtiers de la Somme et du Pas-de-Calais.

Anguille (suite...)



Intérêt halieutique

Ayant une haute valeur gastronomique, l'anguille est très recherchée. Les amateurs la capture au stade « anguille jaune », avec des techniques spécifiques de pêche nocturne, appelées houppe, pelote ou vermée (pêche de nuit qui a depuis été interdite). De plus, outre la pêche professionnelle de la civelle en estuaire, il existe une pêche commerciale de l'anguille argentée (ex. les Anguillères de la Haute Somme).



Le saviez-vous ?

Les prix de vente des civelles oscillent entre 150 et 200 euros le kilogramme ; on relève même le prix record de 1000 euros. Sachant qu'il faut environ 2 900 alevins pour obtenir un kilo, les pêcheurs prélèvent un nombre important de civelles qui n'atteindront jamais l'âge adulte et n'iront donc pas se reproduire.



Menaces

La population d'Anguille Européenne est en voie critique d'extinction (la quantité de géniteurs vivants dans les bassins versants a diminué de 75 % -source ONEMA). Les facteurs anthropiques tels que les aménagements d'ouvrages hydrauliques en travers des rivières, une forte pression de pêche (professionnelle et amateur) à tous les stades de son développement biologique, la dégradation des habitats, la disparition des zones humides, la détérioration de la qualité de l'eau qui conduit à une accumulation de polluants dans les graisses ont des conséquences (directes et indirectes) sur sa phase de croissance en eau douce, sur ses capacités à dévaler vers la mer pour rejoindre son aire de ponte et sur sa reproduction. De plus, la contamination de l'anguille européenne par le parasite *Anguillicoloides crassus*, contribue aussi au déclin de la population.



Statuts réglementaires

Statut liste rouge UICN.

Monde : en danger critique d'extinction

France : en danger critique d'extinction

Législation concernant l'espèce : règlement R (CE) n°1100/2007 du Conseil des ministres du 18 septembre 2007, publié au Journal officiel de l'Union européenne du 22 septembre 2007 duquel découlent :

- Arrêté ministériel annuel relatif aux dates de pêche de l'Anguille Européenne aux stades anguille jaune et anguille argentée.
- Arrêté du 22 octobre 2010 relatif aux obligations de déclaration des captures d'Anguille Européenne par les pêcheurs en eau douce.

Les lamproies ne sont pas des poissons mais des agnathes.

Lamproie de rivière ou fluviatile

Lampetra fluviatilis

Famille :
Pétromyzonidés

Mensurations

Taille : 30 - 40 cm
Poids : 60 - 80 g
Longévité : 7 ans

Reproduction

Maturité sexuelle : à partir de 5 ans ;
mal connue
Période de reproduction : mars - mai
Nombre d'œufs : 375 à 400 000/kg
Taille des œufs : 1 mm

Régime alimentaire

Larves : planctophage, détritivore
Adultes : parasite

Migration

Anadrome



Photo © FDAAPPIAG2

Poissons observés en période de reproduction sur la Hem en 2010.

Caractéristiques morphologiques

La lamproie de rivière a un corps sans écailles, en forme de serpent. Son dos est bleu-vert, ses flancs jaunes, et sa face ventrale blanche. Elle a une bouche caractéristique de sa famille, sans mâchoire, mais avec une ventouse, comportant quelques dents autour du centre. De chaque côté de la tête, se trouvent 7 petits trous, correspondant aux orifices branchiaux permettant la respiration. Elle n'a qu'une nageoire caudale et 2 nageoires dorsales distinctes (contrairement à la lamproie de Planer), qui peuvent se rejoindre lors de la période de fraie.

(jusqu'à 50 m de profondeur et 15 km des côtes) et proche des autres poissons qu'elle parasite. Elle ne remonte dans les rivières voisines que pour la reproduction. Elle cherche alors une zone comportant des sables et graviers. Les larves rejoignent ensuite une zone plus calme afin de s'y enfoncer.

Activité et alimentation

La lamproie de rivière présente un cycle de vie similaire à celui de la lamproie marine. Les larves aveugles (ammocètes) vivent 3 à 5 ans dans les sédiments fins des cours d'eau qu'elles filtrent pour se nourrir de micro-organismes (algues, détritus). La métamorphose a lieu au bout de 3 à 5 ans, de juillet à novembre. La mi-

gration vers la mer se fait ensuite de nuit, au printemps. Les adultes vont y rester 1,5 à 3 ans, pour croître. Ils se fixent alors sur les poissons, sucent leur sang et consomment parfois leur chair.

Reproduction

Les adultes remontent les rivières en automne, pour se reproduire le printemps suivant, dans des eaux de 10 à 14 °C, sur des zones de radiers profonds. Le mâle confectionne un nid avec du sable et des graviers, à 0,5-1 m de profondeur. La femelle l'approfondit ensuite (23-40 cm de diamètre ; 5-8 cm de hauteur), puis pond fixée à une pierre, accompagnée de 1 à 6 mâles, fixé(s) sur son corps. Les géniteurs meurent 1 à 2 semaines

après la reproduction. Les larves issues de la reproduction quittent le nid et s'enfouissent au bout de 5 jours.

Place dans le peuplement

La Lamproie fluviatile est une espèce prédatrice en mer car elle parasite les autres poissons pour se nourrir. Par contre, lors de ses migrations, elle ne vit que sur ses réserves. Les poissons de rivières ne sont que très rarement parasités.

Répartition

La lamproie de rivière est bien représentée dans le sud et l'ouest de la France. Au sein du bassin Artois-Picardie, elle est peu présente, en raison de problèmes d'accessibilité et de la dégradation des ses habitats.



Le saviez-vous ?

Lors de la migration de reproduction, les femelles sont plus grandes que les mâles, mais ce phénomène s'inverse lors de la ponte.



Intérêt halieutique

La lamproie de rivière peut avoir une importance économique comme en Mer Baltique ou en Gironde. Sinon, bien que très populaire autrefois, elle reste aujourd'hui peu recherchée, du fait de sa rareté.



Menaces

La lamproie fluviatile figure comme espèce vulnérable dans le « livre rouge des espèces menacées en France ». En effet, les larves sont sensibles à la pollution des particules fines qu'elles filtrent pour se nourrir, et les adultes sont sensibles à la qualité du substrat de ponte. La lamproie fluviatile est très sensible à la présence d'obstacles du fait de sa capacité de nage limitée, et son absence de capacité de saut et de reptation.



Statuts réglementaires

Statut liste rouge UICN.

Monde : préoccupation mineure
France : vulnérable

Législation concernant l'espèce.

Annexe III de la convention de Berne
Annexe II et V de la directive « Habitats »
Arrêté du 8/12/88

Figure explicitement sur la liste des espèces concernées par certains sites Natura 2000 du bassin Artois-Picardie.

Les lamproies ne sont pas des poissons mais des agnathes.

Lamproie marine

Petromyzon marinus (Linné, 1758)

Famille :
Pétromyzontidés

Mensurations

Taille: 60 - 90 cm
Poids: 700 - 900 g
Longévité: 8 - 9 ans

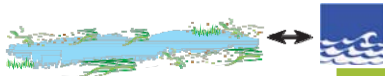
Taille des œufs : 1,1 mm

Régime alimentaire
Ectoparasitisme

Reproduction

Maturité sexuelle: 8 - 9 ans
Période de reproduction:
mai - juin
Nombre d'œufs :
150 000 - 300 000/femelles

Migration
Anadrome



Individu observé sur la Hem en 2011.

Photo FDAAPPMA 62 / ONEMA SD 62

Caractéristiques morphologiques

La lamproie marine a une forme de « serpent ». Elle est de couleur gris pâle à gris verdâtre, marbrée de noir (contrairement à la lamproie de rivière). Le mâle adulte a le « ventre » pourpre. Elle possède une nageoire dorsale divisée en deux parties située très à l'arrière de son corps. Son unique narine se situe sur le dessus de la tête. Elle a une bouche ronde, en forme de disque, sans mâchoire. Elle possède plusieurs rangées de dents. Sa langue est râpeuse et joue le rôle de ventouse. Cet ensemble lui permet de se fixer sur les poissons hôtes qu'elle parasite pour se nourrir.

profonds. Elles passent leurs journées enfouies dans les sédiments. Les adultes restent dans l'estuaire ou gagnent la haute mer jusqu'à 400 m de profondeur.

Activité et alimentation

Les larves se nourrissent la nuit de débris organiques et d'algues microscopiques qu'elles aspirent. Après leur métamorphose, et pendant leur migration vers la mer, elles cessent de s'alimenter le temps que leur organisme s'adapte à l'eau salée et vivent alors sur leurs réserves énergétiques (cela peut durer 10 mois). Lorsqu'elle vit en mer (entre 14 mois et 4 ans), la lamproie marine se nourrit du sang et d'une substance contenue dans les muscles de ses proies. Elle cesse de s'alimenter pendant sa seconde migration vers l'eau douce pour sa reproduction.

Reproduction

En mars, elle quitte la mer et remonte dans les cours d'eau pour se reproduire. Les adultes choisissent leurs lieux de reproduction en fonction de l'odeur laissée par une substance produite par les larves l'année précédente (homing). La fraie a lieu sur les fonds rocaillieux de cours d'eau peu profond (50 cm) à courants vifs. Le mâle établit un nid large et plat en demi-cercle, constitué de cailloux et protège son territoire, où la femelle vient pondre. Après s'être reproduit, les adultes périssent.

durant 2 à 7 ans (voire plus). Ensuite, entre décembre et janvier, après une métamorphose qui dure environ 3 mois, elles rejoignent la mer où elles passeront entre 14 mois et 4 ans, avant d'entamer leur migration à des fins de reproduction.

À l'éclosion, les larves sont aveugles, ressemblent à des vers et mesurent entre 3 et 4 mm. Elles demeurent quelques semaines dans le nid puis elles s'enfouissent ensuite dans des terriers qu'elles ont aménagé à proximité immédiate des frayères

Place dans le peuplement

On retrouve les adultes dans les cours d'eau uniquement lors de la période de reproduction. Les larves quant à elles se développent en eau douce avant de rejoindre la mer.

Répartition

La lamproie marine est présente dans les parties aval des fleuves côtiers du bassin (présences d'obstacles).

Habitat

Les larves aveugles (=amnocètes), vivent à proximité des sites de reproduction, dans des cours d'eau peu



Statuts réglementaires

Statut liste rouge UICN.
Monde: préoccupation mineure
France: quasi menacé

Législation concernant l'espèce.
Annexe III de la convention de Berne
Annexe II de la directive « Habitats »
Arrêté du 8 décembre 1988
Figure explicitement sur la liste des espèces concernées par certains sites Natura 2000 du bassin Artois-Picardie.



Intérêt halieutique

Les adultes font l'objet d'une pêche commerciale (nasses) car leur chair est très estimée. Les larves quant à elles font même partie du patrimoine culinaire de certaines régions.



Le saviez-vous ?

Lors de sa migration de la mer vers l'eau douce, elle peut parcourir 800 km (pour les plus grands bassins fluviaux), et lorsque les rivières ne présentent pas d'obstacles infranchissables, elle peut les remonter rapidement à raison de 50 km par jour!



Menaces

Sa longue période de vie larvaire la rend très sensible aux perturbations (curages, dragages, pollutions). En outre, ses effectifs ont fortement chuté à cause des obstacles infranchissables présents sur les fleuves, parfois dès l'estuaire.

Grande Alose

Alosa alosa (Linnaeus, 1758)

Famille :
Clupéidés

Mensurations

Taille : 40 - 70 cm
Poids : 1 - 3,5 kg
Longévité : 3 - 8 ans

Reproduction

Maturité sexuelle : 1 an
Période de reproduction :
mai à mi-août
Nombre d'ovocytes :
100 à 250 000/kg

Régime alimentaire
zooplanctophage
(parfois piscivore)

Migration
anadrome

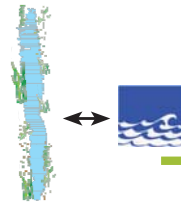


Photo:FNPFIL Macédon

Poisson remis à l'eau dans les meilleures conditions

Description morphologique

La Grande Alose appartient à la famille des clupéidés. Le corps fusiforme est comprimé et son profil dorsal est fortement incurvé. La tête est grande, haute et latéralement comprimée. La bouche est large. Il peut exister une large tache noire en arrière de l'opercule. La couleur du dos est d'un bleu profond tournant sur le vert tandis que les flancs et le ventre sont d'un blanc argenté.

La rangée de scutelles ventrales proéminentes s'étend du cou à l'anus. Les écailles sont typiques de celles des clupéidés ; l'écaillage est irrégulière le long de la ligne longitudinale. À âge égal, les femelles sont de plus grande taille que les mâles. Il est à noter que la distance génétique avec l'Alose Feinte est faible,

permettant un phénomène d'hybridation et même d'introgession. ; les hybrides féconds présentent des caractéristiques génétiques et morphologiques intermédiaires entre celles des parents.

Habitat-De croissance

La Grande Alose reste sur le plateau continental marin sur des fonds de 70 à 300 m.

Activité et alimentation

La Grande Alose forme des bancs et se nourrit surtout de zooplancton, les plus gros individus pouvant être piscivores.

Reproduction

La Grande Alose est une espèce migratrice anadrome. Agés de 3 à 8

ans, les adultes remontent, de février à juin, en général dans les fleuves où ils sont nés, pour venir se reproduire dans les cours moyens et amonts (jusqu'à plus de 650 km de la mer). La mortalité des géniteurs après la reproduction est presque totale. Les Aloses fraient sur des sites typiques caractérisés par une plage de substrat grossier délimitée en amont par une dépression et en aval par une zone peu profonde et à courant rapide. L'activité de ponte se déroule de nuit selon une succession de séquences comportementales très caractéristiques avec l'émission d'un bruit particulier. Les œufs, de très petite taille (1 à 2 mm), tombent sur le fond en se logeant dans les inters-

tices du substrat. Le temps d'incubation est très court (4 à 8 jours) mais la température doit être supérieure à 17 °C. La migration d'avalaison se situe entre l'été et l'automne de l'année de naissance et dure de 1 à 6 mois.

Place dans le peuplement

La Grande Alose se place en haut de la chaîne alimentaire, c'est un régulateur d'autres populations de poissons dans le cas d'un comportement piscivore.

Répartition

La présence de la Grande Alose sur le bassin Artois-Picardie est avérée (capture par les pêcheurs amateurs à la ligne, en estuaire).

Intérêt halieutique

Des pêches commerciales de la Grande Alose se développent sur certains cours d'eau. Sa chair réputée excellente, a entraîné une surexploitation de l'espèce dans le cadre de pêches commerciales. Les populations de Grande Alose semblent toujours en régression malgré un moratoire de 2009 interdisant provisoirement sa pêche.

Menaces

Dès le début du XIX^e siècle et au cours du XX^e, l'aire de répartition de la grande Alose s'est fortement rétrécie. Les causes en sont d'origine anthropique : construction de barrages (non ou mal aménagés) qui a limité l'accès des adultes à certains bassins et en a stérilisé d'autres ; recalibrage et reprofilage des cours d'eau ; extraction de granulats qui ont supprimé les zones de reproduction. De plus, l'absence de comportement de saut, une faible capacité natatoire, obligeant l'espèce à se reproduire dans des sites dits forcés et utilisés par l'Alose Feinte, et la faible distance génétique existant entre ces deux espèces, peuvent être à l'origine d'un phénomène d'hybridation.



Le saviez-vous ?

Pour la reproduction, durant la nuit, les couples en surface tournent sur eux-mêmes en frappant bruyamment la surface de l'eau avec leur nageoire caudale. Ce type de phénomène produit des remous et un bruit très caractéristique, appelé « bull » ; l'intensité sonore de ce dernier est élevée, atteignant 35 à 50 décibels.



Statuts réglementaires

La Grande Alose a le statut d'espèce vulnérable dans la liste rouge française de l'UICN. Elle est également citée à l'annexe III de la convention de Berne, aux annexes II et V de la Directive « Habitats-Faune-Flore », et sur la liste des espèces de poissons protégés sur l'ensemble du territoire national (arrêté du 8/12/1988).

Alose Feinte

Alosa fallax (Lacépède, 1803)

Famille :
Clupéidé

Mensurations

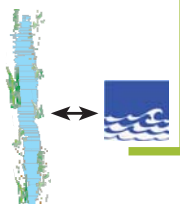
Taille : 30 - 50 cm
Poids : 500 g - 1,5 kg
Longévité : 3 - 8 ans

Reproduction

Maturité sexuelle : 1 an
Période de reproduction : mai - juin
Nombre d'ovocytes :
85 000 à 150 000/kg

Régime alimentaire
zooplanctophage
(parfois piscivore)

Migration
anadrome



Alose Feinte du Rhône (*Alosa Fallax Rhodanensis*)

Photo © F. Melki - Biotope

Description morphologique

L'Alose Feinte appartient à la famille des clupéidés. Les très fortes ressemblances avec la Grande Alose portent sur la proéminence de la rangée de scutelles ventrales, la coloration du corps avec, cependant, une teinte bleu brillant plus accentuée sur le dos et l'absence de réel dimorphisme sexuel si ce n'est une plus grande taille des femelles par rapport aux mâles à âge égal. En revanche, l'Alose Feinte se distingue de la Grande Alose par : sa plus petite taille, un corps plus allongé, un profil dorsal moins incurvé, une tête plus étroite et moins latéralement comprimée, l'existence d'une rangée de 4 à 8 petites taches noires bien mar-

quées en arrière de l'opercule, un nombre de banchiospines inférieur ou égal à 60 et une écaillure régulière le long de la ligne longitudinale.

Habitat - De croissance

Les Aloses Feintes vivent en mer dans la zone côtière sur des fonds de moins de 20 mètres.

Activité et alimentation

La Grande Alose forme des bancs et se nourrit surtout de zooplancton, les plus gros individus pouvant être piscivores.

Reproduction

La biologie et l'écologie de cette espèce anadrome est très proche de celle de la Grande Alose.

Les adultes remontent plus tard et sur une période de temps plus courte ; ils sont alors âgés de 2 à 8 ans. À la différence de la Grande Alose, l'Alose Feinte peut se reproduire jusqu'à 5 fois, voire plus. La reproduction a lieu dans les parties aval des fleuves voire même dans certains cas en estuaire. L'Alose Feinte peut aussi se reproduire à plus de 250 km de la mer. Les sites et les comportements de reproduction sont similaires à ceux de la Grande Alose sauf lorsque ces sites se situent en estuaires. Les œufs, de très petite taille (0,8 à 1,7 mm), tombent sur le fond et se logent dans les interstices du substrat. Le temps d'incubation est très court (3 à 5 jours) mais la

température doit être supérieure à 17 - 18 °C. Chez l'Alose Feinte, la migration d'avalaison a lieu dès le début de l'été et est plus courte (1 à 2 mois) que chez la Grande Alose ; en revanche, le temps de séjour en estuaire est plus long (jusqu'à 3 étés).

Place dans le peuplement

L'Alose feinte se place en haut de la chaîne alimentaire, c'est un régulateur d'autres populations de poissons dans le cas d'un comportement piscivore.

Répartition

La présence de l'Alose feinte sur le bassin Artois Picardie est avérée (capture par les pêcheurs amateurs à la ligne, en estuaire).

Intérêt halieutique

L'Alose Feinte fait l'objet d'une pêche commerciale sur les grands bassins fluviaux français, mais beaucoup moins importante que celle de la Grande Alose en raison d'une qualité gastronomique médiocre (nombreuses arrêtes). En raison d'une plus petite taille, l'Alose Feinte fait moins l'objet d'une pêche sportive que la Grande Alose.



Statuts réglementaires

L'Alose Feinte a le statut d'espèce vulnérable dans la liste rouge française de l'UICN. Elle est également citée à l'annexe III de la convention de Berne, aux annexes II et V de la Directive « Habitats-Faune-Flore », et sur la liste des espèces de poissons protégés sur l'ensemble du territoire national (arrêté du 8/12/1988).



Le saviez-vous ?

Il existe en France deux sous-espèces de l'Alose Feinte : l'Alose Feinte (*Alosa fallax fallax*) colonisant les bassins atlantiques, et l'Alose Feinte du Rhône (*Alosa fallax rhodanensis*) se développant dans les bassins méditerranéens.



Menaces

Au cours du XX^e siècle, l'aire de répartition de l'Alose Feinte s'est fortement rétrécie. Les causes, d'origine anthropique, sont les mêmes que celles évoquées pour la Grande Alose.

Flet

Platichthys flesus (Linné, 1758)

Famille :
Pleuronectidés

Mensurations

Taille : 20 - 50 cm
Poids : 1,5 kg max
Longévité : 5 - 7 ans

Reproduction

Maturité sexuelle : 1,5 an
Période de reproduction :
janvier - avril
Nombres d'ovocytes :
400 000 - 2 millions/femelle

Régime alimentaire

Omnivore benthique

Migration

Catadrome



Photo © FDAAPPYAG2

Poisson capturé lors d'une pêche scientifique sur le Wimereux en 2012 et remis à l'eau dans les meilleures conditions.

Caractéristiques morphologiques

Le flet est un poisson plat, ovale, qui possède, en général, les deux yeux du côté droit. Il est de teinte vert-brun avec des petites taches noires, brunes et jaune-orange. La face aveugle est gris-blanc. Sa bouche est petite et terminale. Des tubercules osseux, formés d'écaillés épineuses alignées, sont présents à la base de la dorsale et de l'anale. La ligne latérale est incurvée au niveau des nageoires pectorales.

Habitat

Il fréquente les eaux saumâtres et

remonte assez loin dans les fleuves et leurs affluents. La croissance s'effectue principalement dans les estuaires. Il vit sur le fond et adopte un comportement fouisseur.

Activité et alimentation

Le flet vit en bancs, sur le fond. Les larves pélagiques consomment principalement du plancton, puis se rapprochent des eaux dessalées où elles tombent sur le fond et se métamorphosent. Les juvéniles de moins d'un an effectuent une migration vers les estuaires où ils se nourrissent es-

sentiellement de plancton benthique et de larves d'insectes, avant de coloniser les bassins versants où ils effectuent leur croissance.

Reproduction

La reproduction se déroule en mer, sur des fonds meubles et donne lieu à de grands rassemblements. Il semble que les aires de ponte soient spécifiques selon les bassins versants et il est probable, en conséquence, que le flet adulte retourne se reproduire là où il est né (« homing »).

Place dans le peuplement

Le flet contribue à la régulation de la faune benthique de par son régime alimentaire.

Répartition

Le flet est une espèce autochtone, rencontrée dans la partie estuarienne des fleuves et susceptible d'être rencontré en eau douce, dans les zones aval des cours d'eau. C'est le cas dans les fleuves côtiers du Pas-de-Calais.

Intérêt halieutique

Le flet présente une faible valeur halieutique. Sa chair est de faible valeur gustative, il est parfois appelé la « sole des pauvres ».



Menaces

Le flet est capable de survivre dans des eaux de médiocre qualité physico-chimique. Cependant, les obstacles à la montaison des juvéniles induisent la sédentarisation « forcée » de cette espèce migratrice dans les estuaires, ce qui a pour conséquence une baisse des effectifs. En conséquence, l'espèce a été retenue comme sentinelle des zones estuariennes.



Statuts réglementaires

Statut liste rouge UICN.
Monde : préoccupation mineure
France : données insuffisantes



Le saviez-vous ?

Souvent confondu avec la Plie, le Flet s'en différencie par l'absence de crête osseuse sur l'opercule et présente par contre deux rangées de courtes épines rugueuses au toucher : une à la base de la dorsale et une autre à la base de l'anale.