La passe à poissons

Soumis par Didier PIEDNOEL
30-04-2009
Dernière mise à jour : 30-04-2009

Cet article décrit la passe à poissons du barrage et les différentes espèces de poissons que l'on trouve en Seine. ARTICLE EN COURS DE REDACTION. Cet article est tiré de la plaquette officielle de la passe à poissons en cours d'évolution.

Pourquoi une passe à poissons au barrage de POSES ?

Depuis sa création en 1885, le barrage de Poses a constitué un obstacle quasi infranchissable (passage possible uniquement par les écluses) pour les poissons migrateurs dont l'une des nécessités vitales est de circuler librement, dans un sens ou dans l'autre, de la mer aux différents affluents, pour dérouler leurs cycles biologiques comme la reproduction. Avant la construction du barrage de nombreuses espèces migratrices (les saumons, les aloses, ...) remontaient régulièrement la Seine au-delà de Poses.

En 1991 avec la construction d'une centrale hydroélectrique au niveau du barrage, côté Poses, une passe à poissons, contigüe à l'usine, a été imposée par l'Administration, comme mesure d'accompagnement afin de contribuer à l'amélioration de la libre circulation des poissons. Cet aménagement permet aux poissons de franchir le dénivelé d'environ cinq mètres. De plus, par sa conception, il rend possible la remontée du courant par les poissons. Cette passe est constituée de 22 bassins successifs formant des marches d'environ 30 centimètres.

A quoi sert la passe à poissons ?

Un dispositif d'observation fait partie du système de la passe. Les objectifs de ce dispositif sont multiples :

- Scientifiques ;
- Pédagogiques ;
- Récréatifs.

Cette chambre d'observation des poissons est constituée d'une salle munie de trois baies vitrées, donnant dans la passe, sous le niveau de l'eau. A cela s'ajoute une chambre de vision permettant d'assurer un suivi scientifique du nombre de passage des poissons (vidéo-comptage). Enfin ce dispositif est complété d'une chambre de piégeage

permettant aux scientifiques d'évaluer le peuplement piscicole.

Caractéristiques de la passe à poissons

- 86 mètres de long ;
- Passe à bassins à fentes verticales ;
- 22 bassins successifs ;
- 25 cm de chute entre deux bassins successifs ;
- Dénivelé moyen total de cinq mètres ;
- Débit : 1 m3 par seconde ;
- Asservissement aux marées ;
- 3 baies d'observation pour les visiteurs ;
- Un système de prise de vues en continue avec stockage automatisé des images lors du passage d'un poisson.

En plan de dessus la passe à poissons se présente comme suit :

Quelles espèces de poissons fréquentent aujourd'hui la Seine à Poses ?

Abritant à l'origine une trentaine d'espèces, le bassin de la Seine en compte aujourd'hui 46. Cette augmentation consécutive à l'introduction massive d'espèces nouvelles masque la disparition de plusieurs espèces autochtones.

Sur les 46 espèces répertoriées, une trentaine fréquente la Seine à Poses, parmi lesquelles :

LES ESPECES SEDENTAIRES

Tous les poissons sont migrateurs, certains de manière limitée, d'autres sur de plus longues distances comme les « Grands Migrateurs ».

Beaucoup de poissons d'eau douce sont considérés comme sédentaires, notamment durant leur vie quotidienne (brochet, rotengle, tanche...). Ces espèces effectuent des déplacements de courtes distances durant leurs cycles biologiques. Parmi les espèces sédentaires on retrouve :

- Les Cyprinidés : c'est une vaste famille regroupant les poissons les plus communs en Seine avec la brême commune, le gardon, la tanche, le rotengle, l'ablette, la carpe ou plus rare le goujon.
- Les Carnassiers : le brochet et la perche...

LES ESPECES INTRODUITES ACCLIMATEES

Ce sont les espèces non indènes, qui on été soit introduites directement dans le milieu par l'homme, soit qui ont profité de la création de différents canaux voués à la navigation depuis 250 ans pour coloniser la Seine.

Il s'agit notamment du sandre, du poisson chat, du silure, de la perche soleil, du hotu ou de la grémille.

LES ESPECES MIGRATRICES

Dans cette catégorie, nous retrouvons les « Grands Migrateurs », ou poissons amphihalins. Ils entreprennent de longues migrations pour effectuer leurs cycles biologiques. Il s'agit de la truite de mer, de l'anguille, du flet, des lamproies marines et fluviatiles.

Plusieurs espèces migratrices semblent avoir totalement disparu ou sont devenues très rares : le saumon, l'esturgeon ou l'alose.

Selon la direction de leur migration de fraie, ces « Grands Migrateurs » ont été divisés en deux catégories :

- Les avalants ou espèces catadromes;
- Les migrateurs se dirigeant vers l'amont ou espèces anadromes.

Exemple de deux espèces bien différentes :

- L'anguille est un poisson catadrome qui naît probablement dans la mer des Sargasse (nord-est des Antilles) avant de grandir dans nos rivières;
- Le saumon (espèce anadrome) lui effectue le chemin inverse en frayant dans nos rivières et en grandissant dans l'Atlantique Nord.

C'est un phénomène hormonal relié à la maturation sexuelle qui pousse ces espèces à émigrer.

PRINCIPAUX POISSONS DANS LA SEINE A POSES

ABLETTE

BARBEAU FLUVIATILE

BREME COMMUNE

Corps élancé et comprimé latéralement de couleur très brillante à reflets métalliques. Dos vert bleuté et flancs argentés

Corps élancé, tête très longue sans écailles avec deux paires de barbillons. Couleur variable, dos verdâtre et ventre blanchâtre. Nageoires inférieures et caudales orangées

Corps haut et comprimé latéralement à profil dorsal bombé. Dos d'une couleur brun olivâtre, flancs plus clairs à reflets roses ou bleutés, ventre gris-blanc et nageoire gris-foncé.

Taille : 10 à 15 cm Poids : ~ 60 g

Reproduction : avril à juin

Taille : < 1 m Poids : ≤ 6 kg

Reproduction : avril à juin

Taille : 25 à 60 cm Poids : 0,5 à 5 kg

Reproduction : mai à juillet

CARPE COMMUNE

GARDON

GOUJON

Corps ovalaire plus ou moins allongé recouvert de grandes écailles. Couleur généralement verdâtre à brunâtre à reflets dorés sur les flancs et abdomen jaunâtre

Corps fusiforme plus ou moins élevé à grandes écailles. Dos de couleur verdâtre, flancs et ventre argentés à reflets dorés, iris rouges. Nageoires dorsales grises, autres nageoires jaunes ou rougeâtres.

Corps allongé, dos de couleur brun-verdâtre, flans gris argenté avec une alignement de tâches sombres bleues et violettes plus ou moins marquées. Tâches noires alignées sur les nageoires.

Taille : Poids :

Reproduction : mai à juin

Taille : Poids :

Reproduction : avril à juin

Taille : Poids :

Reproduction : mai à juin

HOTU

ROTENGLE

TANCHE

Corps fuselé, museau conique. Dos gris bleuté s'éclaircissant sur les flancs, ventre argenté, la nageoire dorsale grise, les autres rouge-orangé.

Corps ovale, nuque bombée. Dos de couleur vert-brunâtre, ventre et flancs argentés, nageoires brun-rouge vif, iris jaune-doré ce qui la distingue du gardon

Corps épais recouvert de petites écailles. De couleur verdâtre plus ou moins foncée, ventre jaunâtre.

Taille : Poids :

Reproduction : février à avril

Taille : Poids :

Reproduction : avril à juin

Taille : Poids :

Reproduction : mai à août

BROCHET

PERCHE

PERCHE SOLEIL

Corps très allongé tacheté de brun et de vert. Nageoire dorsale proche de la caudale. De couleur vert-bronzé à gris, ventre blanc-jaune, nageoires jaune-rouge avec des tâches noires.

Corps trapu, avec deux nageoires dorsale, dont la grande est épineuse. Couleur du dos et des flancs gris-verdâtre, zébré de six à neuf bandes verticales foncées. Nageoires inférieures et caudale rouge-orangé.

Corps élevé et comprimé latéralement, écailles présentes sut tout le corps. La partie antérieure de la nageoire dorsale est épineuse. Couleurs vives, dos bleu-vert à reflets dorés avec des tâches foncées sur le corps.

Taille : Poids :

Reproduction : février à avril

Taille : Poids :

Reproduction : mars à juin

Taille : Poids :

Reproduction : mai à juin

POISSON-CHAT

SANDRE

SILURE GLANE

Peau nue sans écailles, huit barbillons tactiles bordent sa bouche. Les nageoires pectorales et dorsales sont précédées d'un aiguillon acéré et légèrement dentelé. Dos noirâtre passant au vert bouteille sur les flancs dont la base présente des reflets dorés et cuivrés. Ventre blanc à jaune.

Corps élancé avec deux nageoires dorsales dont la première est épineuse, de couleur gris-verdâtre sur le dos, flans plus clairs marqués de stries verticales sombres, ventre blanchâtre et tâches sombres sur les nageoires (caudale et dorsales)

Corps allongé, tête forte et large, grande bouche entourée de six barbillons, peau nue sans écailles. Couleur brun-verdâtre marbré de brun.

Taille : Poids :

Reproduction : avril à juin

Taille : Poids :

Reproduction : avril à juin

Taille : Poids :

Reproduction : mai à juin

ANGUILLE

GRANDE ALOSE

LAMPROIE DE RIVIERE

Corps serpentiforme, couleur brun foncé-vert, ventre blanc crème durant le stade de croissance. Lors de son avalaison, l'anguille prend une couleur argentée sur le ventre, le dos restant foncé.

Corps fusiforme, légèrement comprimé latéralement. Dos de couleur bleu-vert foncé, flancs argentés.

Corps anguiliforme et bouche dépourvue de mâchoire. Dos de couleur verdâtre à jaunâtre, marbré de brunet de noir chez l'adulte, ventre plus clair

Taille : Poids :

Reproduction : printemps et été

Taille : Poids :

Reproduction : mai à juillet

Taille : Poids :

Reproduction : avril à juin

LAMPROIE MARINE

SAUMON ATLANTIQUE

TRUITE DE MER

Corps anguiliforme et bouche en forme de ventouse, possède des dents labiales. Corps grisâtre, le dos est marbré de noir chez les individus les plus grands.

Corps fuselé légèrement échancré à l'extrémité. La nageoire caudale est large. Le dos est gris ardoise bleuté, parfois noir, les flancs sont argentés, le ventre est blanc, des tâches noires en croix sont dispersées sur la partie supérieur du corps.

Corps allongé fusiforme légèrement comprimé latéralement. Couleur grise, dos foncé aux reflets verdâtres, les flancs sont clairs et argentés. Le ventre est blanc-argent, gris-jaunâtre ou roux.

Taille : Poids :

Reproduction : mars à avril

Taille : Poids :

Reproduction : novembre à janvier

Taille : Poids :

Reproduction : octobre à novembre