

Analyse du niveau de transparence d'un ouvrage hydraulique vis-à-vis des civelles et jeunes anguilles jaunes.

C. Rigaud¹, P. Appia¹, F. Bau¹, H. Drouineau¹, R. Fabre¹, E. Lamarque, A. Alric¹, P. Baran¹, A. Laharanne², E. Lamarque², A. Pawar¹

1 - Pôle éco-hydraulique Toulouse

2 - Fédération de Pêche de Gironde

L'effondrement du stock d'anguilles européennes a poussé à la mise en œuvre d'un plan européen de restauration (*Règlement CE / n° 1100/2007 du 18/09/2007*). Parmi l'ensemble des mesures préconisées, figurent celles visant à diminuer l'impact des ouvrages hydrauliques sur la phase de colonisation des eaux continentales. Pour accompagner ce type de démarche, il apparaît important de disposer de méthodes permettant d'évaluer le niveau de transparence d'un ouvrage avant et après son aménagement ou la modification de sa gestion.

Parmi les méthodes envisageables, l'usage du marquage d'individus avec remise en aval de l'ouvrage est assez fréquemment cité. Afin de préciser l'intérêt mais aussi les limites d'une telle démarche, des suivis précis ont été mis en œuvre sur deux sites, l'un au nord du Bassin d'Arcachon, l'autre sur le barrage des Enfreneaux sur la Sèvre niortaise.

Le premier, l'ouvrage du Pas du Bouc, équipé depuis 2008, est situé sur le canal du Porge reliant le lac de Lacanau au bassin d'Arcachon, à 3-4 kilomètres en amont de la zone de marée dynamique. On notera la présence d'une pêcherie professionnelle civellière au tamis à main sur la zone estuarienne de ce canal. En lien avec le suivi très régulier et précis des passages sur la rampe, réalisé par la Fédération de Pêche de Gironde pendant la saison de migration, un certain nombre d'analyses et d'essais ont été mis en œuvre par le Pôle Ecohydraulique.

L'analyse de la cinétique de migration lors de trois saisons successives a ainsi été effectuée et l'influence respective de différents facteurs environnementaux a été testée. L'influence majeure de la température de l'eau du Bassin et du Canal sur la phase d'ouverture de la fenêtre de migration et du débit du canal au sein de cette fenêtre ressortent ainsi nettement.

En parallèle, neuf campagnes ont permis le marquage par élastomères de couleur (VIE) de près de 4500 individus. L'analyse des résultats est en cours, mais il ressort dès à présent une bonne cohérence entre les lots marqués et remis en rivière et le comportement des migrants non marqués, notamment en ce qui concerne l'influence très positive du débit sur les niveaux de passage et/ou de recapture. L'importance de la prédation naturelle est également fortement soupçonnée.

Cette stratégie d'évaluation, lourde à mettre en œuvre, apparaît surtout bien adaptée aux très jeunes individus à fort comportement migratoire observés sur des sites en aval des bassins versants. Au-dessus de 15-20 cm, les faibles probabilités de recapture remettent en effet fortement en cause ce type d'approche.