

Paroles d'Anguilles

SUIVIS DE L'ANGUILLE
EN LOIRE

Les Secondes Rencontres Scientifiques 'L'anguille en Loire'

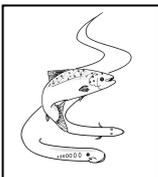
SOMMAIRE

Page 1 *Les Secondes Rencontres Scientifiques l'anguille en Loire*

Page 2 *Un déclin amorcé*

Page 3 *Les obstacles à la migration*

Page 4 *La prédation aviaire*



LOGRAMI

Aurore Baisez

Université de Rennes 1
Campus Beaulieu
LOGRAMI, Bat 25
1 Avenue du Général Leclerc
35042 Rennes Cedex

Téléphone : 02 23 23 69 36
Tel Portable : 06 99 87 63 36
Télécopie : 02 23 23 51 38
Messagerie : tableau-anguille-loire@ifrance.com
Site : www.anguille-loire.com



La DIREN Pays de la Loire avait organisé le 19 mars 2002 les premières Rencontres Scientifiques sur l'Anguille en Loire. Cette journée avait permis d'établir un premier bilan des connaissances concernant cette espèce et a fait l'objet d'un recueil des études et projets présentés.

Depuis cette date, **le tableau de bord Anguille** a été progressivement mis en place et il commence à être reconnu au niveau national et même européen. L'animation et la coordination en sont assurées par Aurore Baisez.

Afin de présenter un bilan d'étape, des **rencontre-échanges** ont eu lieu le 7 mars 2003 à l'Université d'Angers. Ces rencontres ont été conjointement organisées par la DIREN Pays de la Loire, l'Université Belle-Beille d'Angers et Logrami.



Cette réunion s'adressait aux acteurs concernés par l'anguille et ses habitats continentaux. 120 personnes ont participé à cette journée de rencontres.

Cette journée proposait d'abord de faire part des avancées réalisées en terme de connaissance de la biologie de l'espèce et sur l'état du milieu colonisé.

L'analyse du **contexte européen de l'anguille** a permis de mieux comprendre la démarche intégrée du Tableau de Bord Anguille du bassin Loire.

Le comité de pilotage a exposé **l'historique, le fonctionnement et les indicateurs du Tableau de Bord**.

Mr Régis Thépot (Etablissement Public Loire) a signalé les **démarches engagées par l'Etablissement Public Loire en faveur des migrateurs**.

Les exposés qui ont suivi ont permis de préciser les **nouvelles connaissances** qui permettent d'ores et déjà d'envisager des actes de gestion.

Le bilan de cette journée est très positif : les participants y ont trouvé des réponses concrètes et attendent avec impatience les futurs résultats escomptés du recueil de données et des différentes recherches engagées.

Un bilan sous forme informatisé sera prochainement disponible auprès de l'animatrice.

La prochaine réunion sera a priori, organisée en 2005.

Un déclin amorcé

L'anguille européenne (*Anguilla anguilla*, L.) est longtemps apparue comme une espèce commune représentant une composante majeure des milieux littoraux (lagunes, estuaires et marais maritimes) et des eaux continentales (bassins versants, étangs) proches de la mer. Elle présente d'une part, un grand intérêt écologique car elle constitue parfois la moitié de la biomasse piscicole et d'autre part une haute valeur halieutique.

Notons que lorsque l'anguille disparaît, aucune autre espèce ne peut occuper, aussi bien qu'elle, les nombreuses niches écologiques qu'elle laisse vides.

Moriarty & Dekker (1997) estiment que 25000 personnes tirent profit de l'exploitation de cette espèce à l'échelle européenne, en dégagant chaque année environ 180M euros montrant bien l'importance socio-économique de cette espèce dans l'Europe entière.

Depuis 20 ans, tous les spécialistes de l'anguille européenne constatent une diminution inquiétante du stock dans les hydrosystèmes continentaux et côtiers qui s'étendent de l'Islande au Maroc (Figure 1).

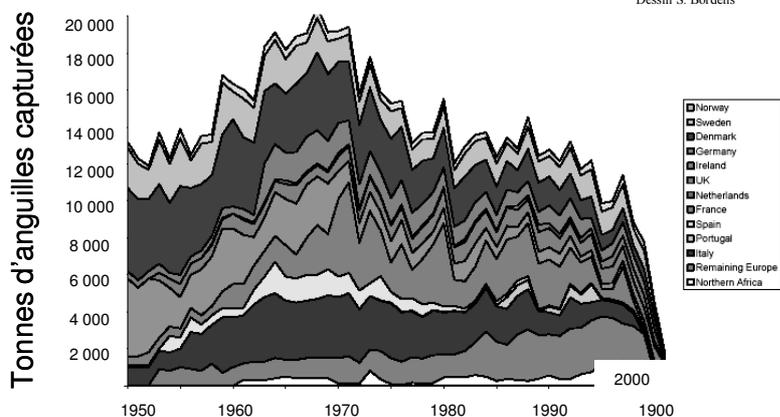
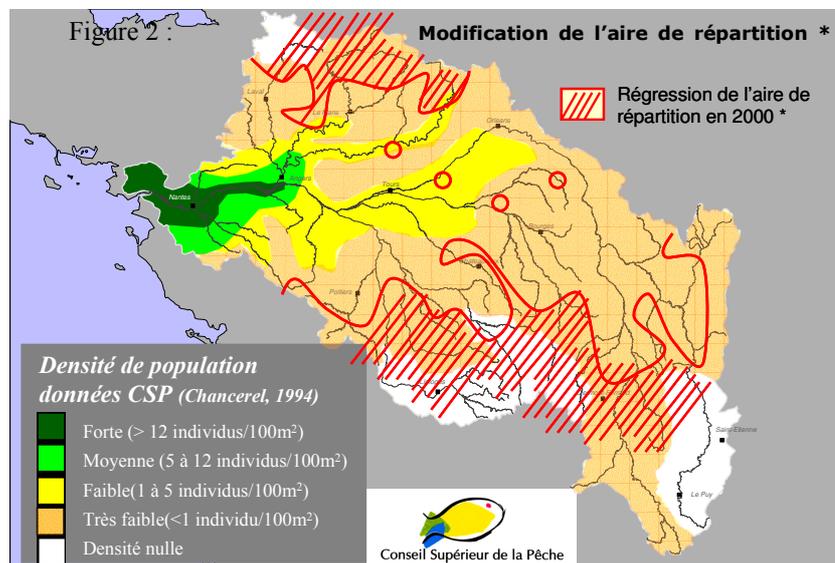


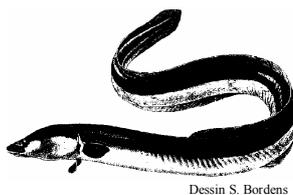
Figure 1 : Statistiques des prises d'anguilles dans les 50 dernières années, selon le rapport FAO database avec des corrections mineures (Sources : ICES Report N° 255, 2002)

Même dans la Loire, l'un des bastions de l'espèce, de moins en moins d'individus sont observés dans les zones amont.

Les données du Réseau Hydrobiologique et Piscicole (Conseil Supérieur de la Pêche) montrent une nette régression de l'aire de répartition de l'anguille (Figure 2, aires échantillonnées sans anguille, hachurées en rouge) depuis les densités indiquées par Chancerel (CSP) pour la période de 1985 à 1993.



* D'après les abondances des Points du Réseau Hydrobiologique Piscicole en 2000



L'Union Européenne, suivant les recommandations du Conseil International pour L'Exploration de la Mer (CIEM) et de la Food and Agriculture Organisation (FAO) a tiré la sonnette d'alarme en recommandant aux états membres de prendre toutes les mesures en faveur de la restauration de l'espèce.

A la question, « **l'anguille a-t-elle un avenir menacé ?** », nous pouvons d'ores et déjà répondre qu'elle est en nette diminution au sein de son aire continentale de répartition.

Pour la première fois en 1998, l'Advisory Committee on Fishery Management (ACFM), bras politique du CIEM, considère que **cette espèce est « en dehors de ses limites biologiques »** et recommande en particulier « **que toutes les pêcheries soient réduites à leur plus bas niveau possible jusqu'à ce qu'un plan de gestion de l'espèce soit mis en place à l'échelle de chaque unité de gestion** ».

Ce constat situe l'enjeu du Tableau de bord du Bassin Loire.

Pour tous renseignements :

Aurore Baisez
Animatrice Tableau de Bord
Anguille du Bassin Loire

Les Obstacles à la migration

L'impact des ouvrages sur la libre circulation des poissons est souvent invoqué parmi les causes de régression du stock.

Ce facteur est étudié par le Conseil Supérieur de la Pêche depuis le lancement des premiers programmes de restauration migratoire à la fin des années 1970. L'impact des ouvrages a d'abord été appréhendé à travers les exigences du saumon et plus récemment, depuis la fin des années 1980, à travers celles des aloses.

Le diagnostic des circuits de migration et la programmation des actions de restauration ont été élargis à l'anguille en 1994 avec le lancement du Plan Loire Grandeur Nature. Initiée sur le bassin de la Maine, l'analyse des conditions de migration de l'anguille est en cours sur les principaux axes de colonisation du Bassin versant de la Loire (Figure 3).

La franchissabilité pour les migrations amont et aval des obstacles est évaluée spécifiquement pour l'anguille, par expertise, suivant des critères de hauteur de chute, d'inclinaison de parement aval, de pentages latéraux, rugosité de matériaux et de diversité de voies de franchissement. Ce diagnostic est effectué par rapport à l'impact des ouvrages sur les migrations orientées qui ont lieu essentiellement à la fin du printemps et au cours de l'été, en faisant référence à des niveaux de débit faibles à modérés.

Les premiers résultats mettent en évidence des contextes hydrographiques et anthropiques très variables. Par rapport à d'autres grands systèmes fluviaux européens, l'axe principal se caractérise par une transparence migratoire relativement bien conservée jusqu'à plus de 700 km de la mer.

Hormis les grands ouvrages hydroélectriques qui verrouillent les gorges de nombreux affluents centraliens, la densité d'obstacles est assez faible sur le cours amont des circuits restant accessibles.

En revanche, les affluents du contexte aval sont pénalisés par de grandes séries de petits ouvrages rapprochés.

L'essentiel de ces obstacles existe depuis plus d'un siècle. Par ailleurs, pour une partie non négligeable des ouvrages répertoriés, les conditions de migration anadrome des anguilles s'améliorent depuis plus de dix ans, soit par abandon d'usage, (dégradation de seuils de retenue et effacement), soit par mise en place de dispositifs de franchissement.

Malgré l'évolution favorable du franchissement des ouvrages du réseau principal, une poursuite de la régression de l'espèce à l'intérieur du bassin de la Loire est constatée par les données d'abondances d'anguilles issues du RHP (cf. page 2).

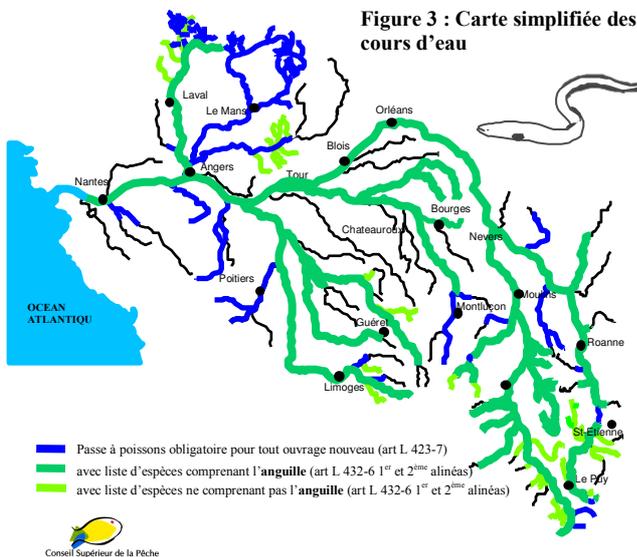


Figure 3 : Carte simplifiée des cours d'eau

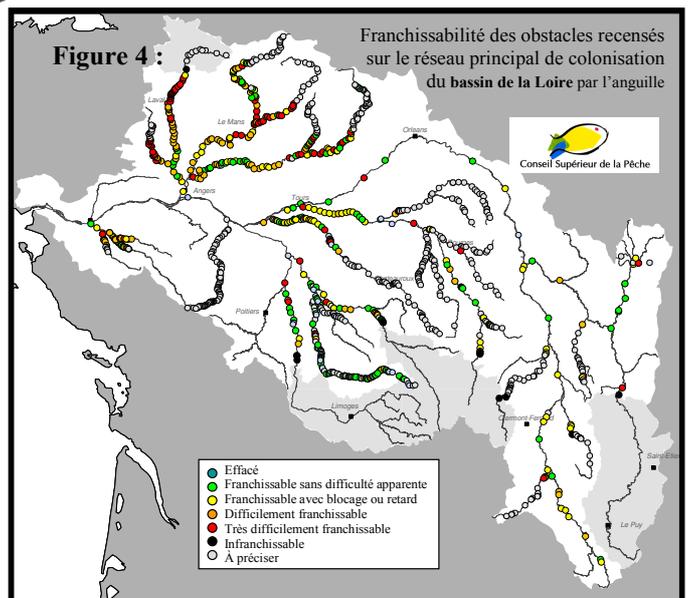


Figure 4 : Franchissabilité des obstacles recensés sur le réseau principal de colonisation du bassin de la Loire par l'anguille

Actuellement, le CSP dispose d'un système d'information géographique (SIG) et d'une base de données où sont recensés les 1038 ouvrages implantés sur le réseau principal de colonisation du bassin (Figure 4).

Pour tous renseignements :

Pierre STEINBACH
Conseil Supérieur de la Pêche
Chargé de mission Plan Loire
BP 6407 - 45064 ORLEANS

La prédation aviaire

Les 1000 réponses des pêcheurs fluviaux français au questionnaire du Chasseur français (Février 2003) notent à 5,42 % les cormorans et 1,6 % des hérons comme la cause de diminution des stocks d'anguilles.

L'apparition notable de Grands cormorans hivernant en France continentale a débuté dans les années 1980. La diminution des stocks d'anguilles est donc antérieure à ce phénomène (cf. Page 2), et l'espèce est peu présente dans le régime du cormoran (analyse en cours par l'équipe de L. Marion).

Depuis une dizaine d'années, les effectifs de cormorans en Loire semble se stabiliser à 10 000 individus hivernants (Figure 5).

Comparativement, les effectifs de Hérons cendrés atteignaient 10 000 couples nicheurs en 1995 (L. Marion). Leur comptage est effectué tous les 7 ans. (Figure 6)

Le nombre d'hivernants sur le bassin versant de la Loire est estimé à 19 000 individus.

Il faut noter que les hérons sont cantonnés aux rives et une première approximation permet de dire que leur efficacité de pêche est 6 fois moindre que les cormorans.

La part de l'anguille a chuté de 10 fois dans le régime en 25 ans (L. Marion).

Effectifs de Hérons cendrés en Milliers

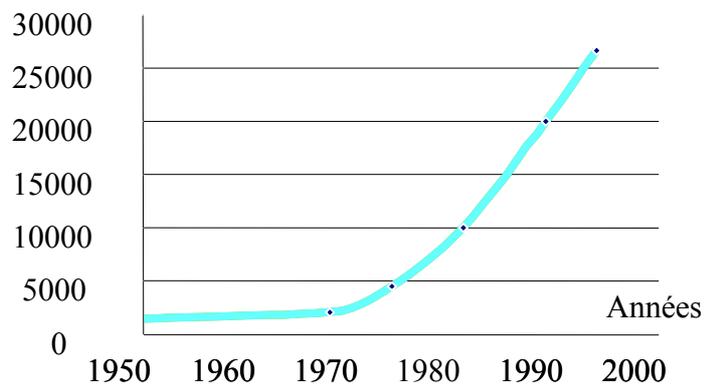


Figure 6 : Effectif de hérons hivernants en France de 1950 à 2000 (Sources : MNHM/Univ Rennes)

Effectifs de cormorans hivernants

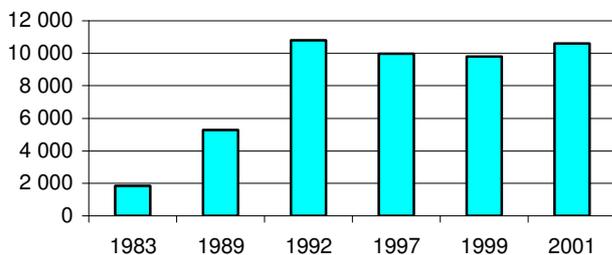


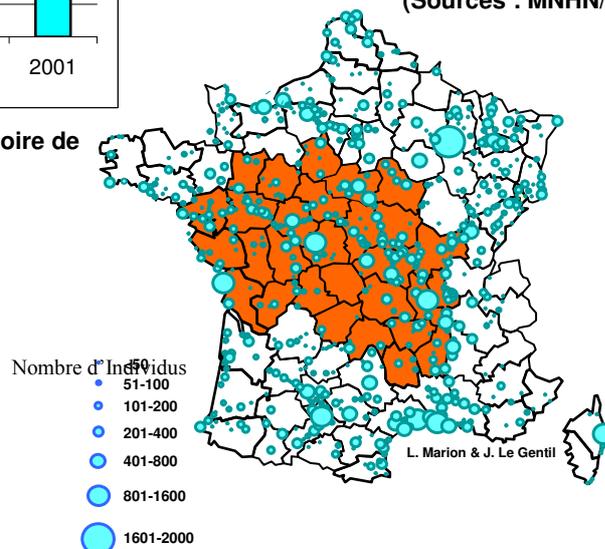
Figure 5 : Effectif de cormorans hivernants en Loire de 1983 à 2001 (Sources : MNHM/Univ Rennes)

Les opérations de tir semblent avoir peu d'influence sur les populations.

Les chiffres des comptages paraissent démontrer une relative saturation du milieu d'accueil dont les futurs comptages démontreront certainement le bien-fondé.

D'ores et déjà, le recensement des cormorans hivernants en 2001 (880 recenseurs, 180 organismes) permet de visualiser la colonisation par les axes fluviaux (Figure7).

Figure 7 : Recensement national des grands cormorans hivernants en France en 2001. (Sources : MNHN/ Univ. Rennes)



Pour tous renseignements :

Loïc Marion
Université de Rennes 1, MNHN
UMR 6553 ECOBIO
35 042 Rennes Cedex