

Paroles d'Anguilles

SUIVIS DE L'ANGUILLE

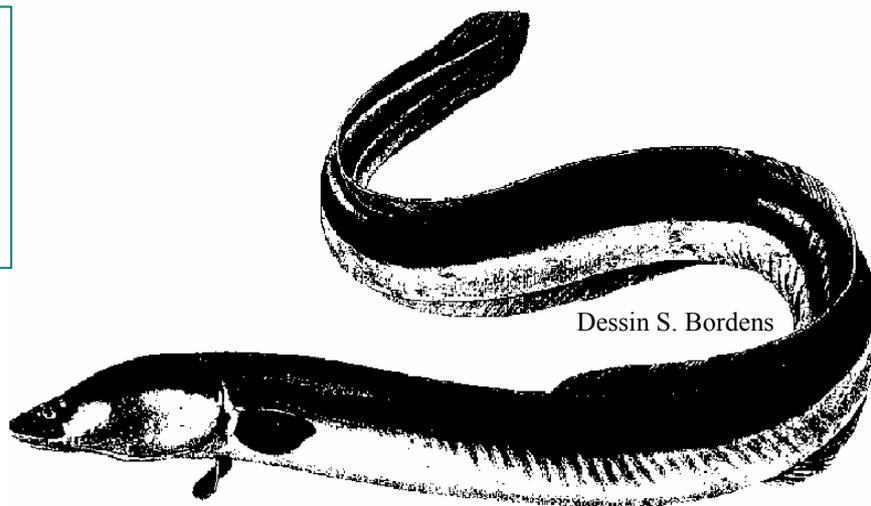
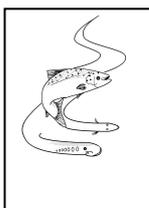
EN LOIRE

SOMMAIRE

Page 1 Présentation

Page 2 & 3 Les indicateurs

Page 4 Transfert d'informations



Dessin S. Bordens

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



DIRECTION
RÉGIONALE
DE L'ENVIRONNEMENT
PAYS-DE-LA-LOIRE



Sous l'égide du groupe « anguille » du Comité de Gestion des POissons Migrateurs du Bassin de la Loire, des Côtiers Vendéens et de la Sèvre Niortaise, un projet de suivi de l'anguille, appelé « Tableau de bord anguille » a été proposé en 1996, et affiné en 2000. **L'objectif *in fine* est de se donner les moyens d'une gestion et d'un développement durable de l'espèce.**

Ce Tableau de bord doit constituer un dispositif d'acquisition régulier et objectif des caractéristiques des stocks locaux présents et des habitats disponibles. Ce projet doit apporter des indicateurs permettant de fixer des niveaux d'alerte et d'évaluer les impacts de mesures de gestion environnementale à réaliser.

Pour mener à bien le Tableau de bord, il est nécessaire d'aboutir à deux indicateurs d'état (quantitatif et qualitatif) :

- (1) de la population d'anguilles à chaque phase de son cycle biologique
- (2) des milieux colonisables par l'espèce au sein du bassin versant de la Loire.

Indicateurs d'état

Chaque indicateur apporte des informations en termes de gestion du système (pression de capture, aménagements d'ouvrages, qualité et accessibilité du milieu) mais est également à même de participer à l'élaboration d'un modèle global de gestion de la population continentale d'anguille.

Indicateurs de population

La gestion de l'anguille au sein du bassin versant de la Loire doit tenir compte de l'ensemble des stades de l'espèce. Nous pouvons considérer trois phases de développement de l'anguille qui constituent trois indicateurs de l'évolution de la fraction de population du bassin versant de la Loire.

(1) Le recrutement

Les civelles représentent la phase de recrutement. La dynamique de colonisation du milieu continental se mesure par deux indices. Tout d'abord, l'analyse des civelles en migration portée, permet d'obtenir une mesure du **recrutement estuarien**. Ensuite, l'analyse des civelles en migration nagée fournit une indication du **recrutement fluvial**.

Ces indicateurs sont basés sur des suivis des captures par la pêche professionnelle et/ou dans les passes-pièges à anguilles.

Enfin, une partie du recrutement fluvial est assurée par les anguillettes, jeunes anguilles de 10 à 20 cm ayant passé quelques mois en eau douce.



Passes-pièges (Photo : Cédric Briand)

Le recrutement

(2) Le stock sédentaire

Les anguilles jaunes représentent la phase sédentaire. Les caractéristiques de cette phase sont exprimées en abondances, structure démographique, et proportion des sexes. Leur déclin fournit un indice tant qualitatif que quantitatif de population en place. Les suivis des captures de pêches expérimentales, ces captures des pêcheurs professionnels et amateurs et d'inventaires piscicoles composent les sources de données.

Le stock sédentaire

(3) Le potentiel reproducteur

Les anguilles argentées représentent le potentiel reproducteur. Nous pouvons obtenir un indicateur quantitatif et qualitatif de dévalaison par l'observation des captures professionnelles, l'estimation de la pression de pêche (amateur, ligne, engin), les analyses ponctuelles d'échantillons en termes de proportion des sexes, de stades d'argenture, de qualité (pourcentage de graisse, maturation des

gonades, etc.) et de contamination parasitaire.

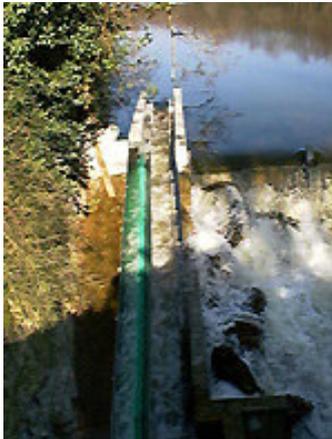


Guideau en Loire (Photo : Catherine Desrosiers)

Le potentiel reproducteur

Indicateurs de milieu

(1) La libre circulation



Passé à ralentisseurs et rampe à anguille de Muzillac (56) (FISH-PASS)

Cet indicateur définit l'indice d'accessibilité du réseau hydrographique. Il permet de visualiser les points de blocage et les séries d'obstacles pouvant alors être à l'origine des faibles densités d'anguilles mises en évidence par les indicateurs de population. De même cet indicateur de libre circulation doit mesurer les possibilités de dévalaison des anguilles argentées.

Un inventaire exhaustif des obstacles et de leur degré de franchissabilité, s'appuyant sur les services chargés de la mise en œuvre de programmes de restauration sera utilisé pour l'indice de circulation migratoire aussi bien de montaison que de dévalaison.

(2) Les habitats disponibles

Cet indice, définissant le potentiel d'accueil, peut être obtenu par les suivis de qualité, les expertises des cours d'eau et leur évaluation en termes de surface colonisable, de valeur et de fonction (nourricerie, refuge, passage) vis à vis des différents stades biologiques.

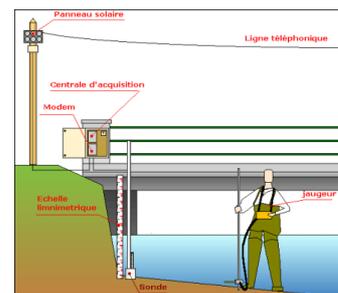


Boire de Champtocé (Christelle Bodineau)

(3) Les paramètres hydrologiques

Ils peuvent être d'ordre naturel (pluviosité, états de sécheresse, etc.) ou anthropiques (soutien de débits réservés). Ils permettent d'interpréter les variations des indicateurs d'état de la population et seront utilisés pour moduler les indices de potentiel d'accueil et de libre circulation.

Des études ont montré que les facteurs de température, du cycle tidal, de débits et de luminosité influencent le flux migratoire des civelles et des anguilles de dévalaison. A terme, la compréhension de l'influence de ces paramètres sur les captures devrait permettre d'optimiser les mesures de flux.



Station de jaugeage actuelle (DIREN centre)

(4) La qualité de l'eau définit la potentialité de quantité et qualité des anguilles

Elle est déterminée par le classement des cours d'eau selon leur eutrophisation phytoplanktonique et/ou leur qualité physico-chimique (métaux lourds et pesticides). Il est important de vérifier l'adéquation entre les paramètres mesurés ainsi que les seuils de détection et les exigences biologiques de l'anguille.

La Libre circulation

Le potentiel d'habitats

Les paramètres hydrologiques

La qualité de l'eau

Transfert d'informations

Le comité de pilotage

La démarche d'élaboration du Tableau de Bord Anguille du Bassin de la Loire, des côtiers Vendéens et de la Sèvre Niortaise est à présent plus concrète, par la mise en place d'une centralisation des données fournies à l'animatrice (**Aurore Baisez**) par les différents acteurs. Au-delà de 2002, ce dispositif devra être pérennisé sous une forme à définir.

L'élaboration du Tableau de Bord Anguille, est sous la responsabilité :

⇒ Du maître d'ouvrage : **association Loire Grands Migrateurs** (Marie-Laure Gianneti),

⇒ Du comité de pilotage **DIREN** (Roland Matrat), **Universités** (Eric Feunteun, Pascal Laffaille), **CSP** (Pierre Steinbach), **SMIDAP** (Thierry Guigue)

⇒ Des représentants de l'**Agence de l'eau Loire-Bretagne** et du **Conseil Régional**,

⇒ D'autres organismes scientifiques et administratifs ainsi que des collègues d'usagers pourront être amenés à y participer.

Le poste d'animatrice repose sur le financement suivant pour 2002 :

Financiers	Pourcentage de financement
ETAT	40
Région Pays de la Loire	20
Agence de l'eau Loire-Bretagne	30
Logrami	10

Rencontres scientifiques

La journée de rencontres scientifiques du 19 mars 2002 à Angers, à l'initiative de la **DIREN Pays de la Loire** (Roland Matrat), a permis :

⇒ De présenter les bilans concernant les connaissances actuelles et les études en cours sur les anguilles et leur environnement à l'échelle du bassin versant de la Loire stricto-sensu.

⇒ De révéler la nécessité de procéder à un transfert rapide du savoir des scientifiques vers les acteurs du Tableau de bord.

Le document de synthèse sera bientôt disponible (s'adresser à Aurore Baisez).

Diffusion de l'information

Vous serez sollicités pour contribuer au transfert de vos connaissances vers le tableau de bord. L'analyse scientifique des informations obtenues se traduira par une transcription en termes d'indicateurs. Elle sera transmise par une interface standardisée et simplifiée vers les utilisateurs (gestionnaires) et les usagers de la ressource pour une aide à la décision dans le cadre d'une gestion durable de l'anguille dans le bassin versant de la Loire.

Nous vous invitons à témoigner vos attentes vis-à-vis du Tableau de Bord Anguille du Bassin Loire, avant le travail de transcription des informations recueillies. Ce tableau ne pourra perdurer et déboucher sur des actions concrètes que sur la base d'une concertation et d'un nécessaire volontarisme de la part de tous les acteurs: usagers, politiques, gestionnaires et scientifiques.