

# POURSUITE DU TABLEAU DE BORD ANGUILE DU BASSIN DE LA LOIRE, DES CÔTIERS VENDEENS ET DE LA SEVRE NIORTAISE.



Animation et coordination  
Du 01 avril 2007 au 31 mars 2008

Association LOGRAMI  
BAISEZ A., LELIEVRE M.

Association LOGRAMI  
8 rue de la ronde  
03500 St Pourçain sur Sioule  
logrami@logrami.fr

Tableau de bord anguille du bassin de la Loire,  
des Côtiers Vendéens et de la Sèvre Niortaise  
Université Rennes 1, Bat. 25, Campus Beaulieu  
35042 Rennes Cedex  
tableau-anguille-loire@hotmail.fr

Jun 2008



# Sommaire

---

<b>1</b>	<b>INTRODUCTION</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>DOCUMENTS D'AIDE A LA GESTION</b>	<b>4</b>
2.1	ETUDES SPECIFIQUES	4
2.1.1	<i>Etude sur l'anguille d'avalaison</i>	4
2.1.2	<i>Les passes</i>	4
2.2	ACTIONS DU TABLEAU DE BORD ANGUILE EN REGION PAYS DE LA LOIRE	5
2.2.1	<i>Protocole d'échantillonnage pour l'ADAPAEF de Vendée</i>	5
2.2.2	<i>Phase active du protocole d'écluse de st Félix (Erdre)</i>	5
2.2.3	<i>Appui technique auprès des SAGEs de la région Pays de la Loire</i>	6
2.2.4	<i>Etude de faisabilité d'arrêt de turbinage des centrales hydroélectriques de la Mayenne durant les pics de débit</i>	6
2.2.5	<i>Contrat Territorial d'Exploitation (CAD actuellement) pêche</i>	7
2.2.6	<i>Pompage</i>	7
<b>3</b>	<b>COMMUNICATIONS</b>	<b>9</b>
3.1	LETTRE D'INFORMATION	9
3.2	LE SITE WEB DU TABLEAU DE BORD	10
3.3	RENCONTRES MIGRATEURS	16
<b>4</b>	<b>LE REGLEMENT EUROPEEN</b>	<b>18</b>
4.1	REGLEMENT EUROPEEN	18
4.2	ORGANISATION FRANÇAISE	19
4.3	GROUPE DE TRAVAIL ET CADRAGE NATIONAL	19
4.4	AVANCEMENT DU TRAVAIL	22
4.5	PARTICIPATION DU TABLEAU DE BORD ANGUILE	23
4.5.1	<i>Groupe de travail GRISAM</i>	23
4.5.2	<i>Groupes de travail nationaux</i>	23
4.5.3	<i>Experts nationaux</i>	23
<b>5</b>	<b>TRAVAIL DE REDACTION DU PLAN ANGUILE COGEPOMI LOIRE</b>	<b>24</b>
<b>6</b>	<b>ORIENTATIONS 2008-2009</b>	<b>26</b>
<b>7</b>	<b>LISTE DES FIGURES</b>	<b>27</b>
<b>8</b>	<b>ANNEXES</b>	<b>28</b>

# 1 Introduction

---

Le Tableau de bord est un outil d'évaluation de la fraction de population d'anguille et de son habitat à l'échelle du bassin Loire au service des gestionnaires. Chaque indicateur procure des informations ayant des répercussions en termes de gestion du système et participe également à l'élaboration d'un modèle global de gestion de la population continentale d'anguille. Le Tableau de bord a également pour objectif de répondre à des problématiques ponctuelles de gestion au sein du bassin versant en accord avec la biologie de l'espèce et les dispositions réglementaires. Il permet d'émettre des avis sur des projets concrets d'aménagement, d'opérations de gestion et de suivi.

Le Tableau de bord Anguille du Bassin Loire est coordonné par LOGRAMI en la personne d'Aurore Baisez (remplacée par Katia Charles du 2 mai au 1er janvier) grâce à un cofinancement (Agence de l'Eau Loire-Bretagne, Conseil Régional des Pays de la Loire, Etablissement Public Loire & LOGRAMI).

L'année 2007-2008 a permis de répondre aux demandes d'expertises du COGEPOMI et des structures administratives et collectivités en lien avec le Tableau de Bord. Cette année le Tableau de Bord a notamment largement initié le travail de réflexion des groupes de travail nationaux et du GRISAM ainsi que la rédaction du Plan de gestion Anguille du Bassin Loire.

## 2 Documents d'aide à la gestion

---

### 2.1 Etudes spécifiques

#### 2.1.1 Etude sur l'anguille d'avalaison

Depuis 2001, un programme spécifique d'études sur l'anguille d'avalaison (évaluation de l'indice d'abondance et du flux de dévalaison d'anguilles en Loire) est porté par le Muséum National d'Histoire Naturelle et l'Université de Tours avec la participation des pêcheurs professionnels de la Loire. Les travaux déjà réalisés ont permis d'affiner la connaissance sur les stocks d'anguilles de la Loire.

En vue de préparer l'écriture du plan de gestion anguille de la Loire, il est nécessaire de réaliser un point précis sur les résultats de ces études menées depuis 6 ans et d'identifier les besoins en terme de connaissance restant à acquérir.

Les financeurs du programme ont décidé d'écrire des propositions de cadrage pour la mise en oeuvre des programmes d'études relatifs à l'anguille d'avalaison sur le bassin de la Loire.

La note est destinée à la fois à aider les maîtres d'ouvrage dans la définition des actions à mener en terme d'acquisition de données et à préciser leur cohérence avec le cadre réglementaire et financier (notamment le Plan Loire III).

Le Tableau de Bord a participé à la rédaction et la validation de cette note de cadrage.

#### 2.1.2 Les passes

Depuis l'application de la loi pêche de 1984 qui a imposé la libre circulation piscicole, d'importants efforts sont réalisés afin de répondre aux objectifs fixés. D'une part, des efforts d'investissement ont été entrepris par la multiplication de dispositifs de franchissement et d'autre part, des efforts de fonctionnement ont été effectués par l'intermédiaire de programmes de suivi de migrateurs assurant la pérennité d'actions de comptage et de réintroduction de stocks. Chaque année, ces efforts financiers et humains peuvent être compromis par la perte de fonctionnalité d'un seul ouvrage de franchissement en raison d'un manque d'entretien. L'absence de suivi des passes à poissons en France est un problème majeur qui est rarement pris en compte. La gestion de l'entretien des passes à poissons apparaît de fait, comme un facteur essentiel du succès des programmes de restauration.

Une étude a été conduite par Julien Boucault, encadré par le Tableau de Bord. Elle a eu pour objectif de constituer un préalable utile à la prise en compte de ce problème à l'échelle du bassin versant Loire.

L'état des lieux réalisé a permis de démontrer que l'entretien des passes à poissons est une problématique rarement prise en compte et souvent sous-estimée. Au regard des multiples impacts occasionnés par ces défauts d'entretien, il est nécessaire de considérer qu'un cours d'eau aménagé pour y rétablir la libre circulation doit être un cours d'eau sous surveillance permanente. Il n'est plus assimilable à un système naturel et doit impérativement être géré. De ce fait, la problématique de l'entretien

doit systématiquement être prise en compte en amont de la conception du dispositif de franchissement.

Afin d'obtenir un diagnostic exhaustif de l'état de fonctionnalité des passes à poissons du bassin Loire, les résultats plutôt inquiétant de l'étude (60 % de passes non entretenues, non fonctionnelles), doivent être cumulés aux problèmes de conception récurrents et qui influent sur l'attractivité de l'ouvrage et sur son franchissement.

Si les problèmes de conception constituent un paramètre sur lequel il est difficile d'agir rapidement (car évoluant au fil du temps avec les retours d'expérience), l'optimisation de l'entretien des passes à poissons doit être considéré comme un objectif prioritaire dans le futur PLAGEPOMI.

Cette étude a permis la réalisation d'un guide du bon usage et de l'entretien des passes à poisson (en cours d'édition). Il sera diffusé à l'attention des usagers, gestionnaires et propriétaires de passes à poissons afin d'optimiser la gestion des ouvrages.

## **2.2 Actions du Tableau de bord anguille en Région Pays de la Loire**

### **2.2.1 Protocole d'échantillonnage pour l'ADAPAEF de Vendée**

Mr Germaneau, président de l'ADAPAEF de Vendée, a souhaité établir un suivi de terrain (zone maritime et fluviale) des pêches réalisées par les mytiliculteurs (civelle), par les amateurs aux lignes pêchant aux engins et les propriétaires (bosselles).

Nous avons alors élaboré un protocole de suivi sur les différents stades d'anguille notamment concernant les statistiques de pêche avec les acteurs de la pêche sous la direction des instances officielles. Nous avons organisé une collecte des données pour une saisie standardisée.

Plusieurs réunions ont également permis l'organisation des différents organisme autour de cette problématique (ADAPAEF, Pars marais Poitevin, Conseil Général, DDAF).

### **2.2.2 Phase active du protocole d'écluse de st Félix (Erdre)**

Suite au protocole proposé pour la réalisation des éclusées sur l'ouvrage St Félix (Département de Loire atlantique), 4 opérations ont eu lieu en 2007 :

- Le 23 janvier, le protocole d'évaluation fournit 1,6 kg de civelles dans le sas
- le 3 avril, un franchissement important de civelles est constaté mais il n'y a pas eu d'estimation en raison d'une fausse manœuvre
- Le 18 avril, une quantité importante de civelles est visualisée mais l'estimation a été perturbée par un banc de muets dans le sas (résultat aberrant de 5kg environ)
- Le 15 mai, une éclusée a été effectuée mais pas de civelle visible.

L'opération a été renouvelée en 2008, les résultats ne sont pas encore disponibles.

### **2.2.3 Appui technique auprès des SAGEs de la région Pays de la Loire**

Le Tableau de bord anguille permet de réaliser un bilan régulier des données acquises auprès des SAGE de la Région des Pays de la Loire dans le but de renforcer les actions financées par cette Région en matière de restauration des milieux aquatiques et de continuité piscicole. Le Tableau de bord anguille est notamment intervenu en appui technique auprès des SAGEs Estuaire (comité scientifique piloté par le Gip estuaire), Mayenne et Sarthe.

Le Tableau de bord a été sollicité par les SAGEs sur la problématique des barrages auquel il a répondu par le travail d'analyse des passes du bassin versant Loire (cf 1.1.2).

Devant le constat de la faiblesse des données sur les marais côtiers et notamment en appui au SAGE baie de Bourgneuf, le Tableau de bord est en cours de rédaction avec l'Université de Rennes 1, d'une proposition de mise en place des indicateurs anguilles et des valeurs patrimoniales piscicoles par l'intermédiaire d'un programme européen (inter-reg) nommé AMARIS.

### **2.2.4 Etude de faisabilité d'arrêt de turbinage des centrales hydroélectriques de la Mayenne durant les pics de débit**

Une première étude a été réalisée sur l'axe Mayenne (Département de la Mayenne) en 2007 par l'ONEMA (Steinbach, 2007). Cet axe est particulièrement important pour l'anguille au regard de sa position géographique. En effet, la Mayenne se situe dans la limite amont de la zone active pour l'anguille sur le bassin de la Loire. Quarante-deux obstacles ont été dénombrés sur le tronçon étudié dont 19 constituent des obstacles majeurs à la dévalaison (classés très difficiles à franchir et équipés de turbines en service). Les taux de mortalité liés aux turbines sont prédictibles d'après les caractéristiques des turbines et la taille des anguilles grâce aux travaux du GHAPPE. Leur prédiction statistique a été appliquée au cas de la Mayenne. Le taux de mortalité est estimé à 70% pour des anguilles de 700 mm transitant dans des turbines de 1 mètre de diamètre et tournant à 150 tours par minute. Cependant, une partie importante du flux de migrants emprunte les déversoirs. Les taux de survie globaux à l'aval de chaque aménagement (estimation corrigée du modèle statistique) seraient finalement de 80%. L'analyse réalisée sur la Mayenne permet de souligner que ce sont les effets cumulés des ouvrages successifs qui sont les plus dommageables. Au final, seulement 1% du flux amont sortirait du bassin.

Après concertation auprès des producteurs des microcentrales et faute d'aménagements adéquats, l'arrêt de turbinage semble être provisoirement la solution la plus efficace. Les manœuvres d'usine reposent sur un arrêt total ou partiel du turbinage lors des dévalaisons. Deux façons de les mettre en œuvre peuvent être envisagées. La première consiste en un arrêt sur la totalité de la période migratoire soit 3 à 4 mois de septembre à janvier durant la nuit. L'efficacité de la mesure est élevée mais le coût en terme de perte de production est fort. La seconde technique est un arrêt ciblé sur les pics de migration quelques semaines par an. Dans ce cas l'efficacité dépend de la fiabilité de la détection ou de la prévision des pics.

Cette technique ne peut donc pas être considérée comme optimale puisque les migrations ont lieu durant toute la saison de manière quotidienne. Ces opérations

d'arrêt ne peuvent être envisagées que durant les pics ou la dévalaison est alors maximale. Cette gestion doit être étudiée dans la plus grande urgence. Soulignons que l'étude sur la Mayenne a permis de réunir l'ensemble des producteurs autour de la problématique de dévalaison. Cette prise de conscience se traduira par un arrêt de turbinage durant les premières crues d'automne pour la saison 2008.

Le Tableau de Bord a été sollicité afin d'établir une proposition d'arrêt de turbinage. Les données utilisées ont été celles des débits et des données de pêche. Le document de synthèse est en cours de lecture par le groupe de travail sur les arrêts de turbine. Une réunion d'orientation est prévue courant mai 2008.

En résumé, la détermination des arrêts de turbine par les débits et leur variation inter journalière semble actuellement le paramètre le plus déterminant. Dans la mesure du possible et faute d'aménagement adéquat, l'arrêt de turbinage durant les principaux pics de dévalaison semble être provisoirement la solution la plus efficace. Les mesures proposées consisteraient en 3 ou 4 arrêts de turbines annuels durant 4 à 5 jours. Le déclenchement pourrait être effectué dès que les débits dépassent 25 m<sup>3</sup>/s à Chambelay et 5 à 15 m<sup>3</sup>/s de différence inter journalière à partir des premières crues d'octobre.

Un protocole de mesure d'impact de ces opérations est recherché aujourd'hui. La pêche de Chambelay n'étant plus en activité, cette hypothèse de travail est donc rejetée.

### **2.2.5 Contrat Territorial d'Exploitation (CAD actuellement) pêche**

Une action de réintroduction de l'anguille dans le marais de Mazerolle (département de Loire Atlantique) a été engagée dans le cadre du CTE pêche depuis 2003, l'intervention du Tableau de bord (Comité de pilotage et animation) s'effectuait dans une définition plus précise du cahier des charges et du suivi de cette procédure de réempoissonnement, la volonté affirmée du pêcheur professionnel de participer à la biodiversité et au maintien des capacités de reproduction de l'anguille devant être confirmée dans les actes.

Cette prise de conscience du problème général de la population d'anguille est encourageante et doit déboucher à terme sur la notion de « pêcheur gestionnaire de l'environnement ». Le CTE pêche ayant pris fin en 2007, le pêcheur professionnel a souhaité que le Tableau de Bord anguille continue à suivre son activité. Nous continuerons alors l'analyse de la pêche du marais de Mazerolle.

En résumé, le pêcheur réalise une activité de pêche régulière avec 200 à 300 jours de pose de ses 20 verveux, correspondant entre 100 et 120 relèves. Les données précises du pêcheur ont permis le calcul par unité d'effort de la pêche. La prise en compte de la situation de l'anguille et la volonté du pêcheur à participer au renouvellement du stock se traduit par un relâché en dehors des zones de capture de l'ordre de 10% de sa capture annuelle (comprenant des anguilles jaunes et des anguilles argentées) ou si l'on considère les captures de septembre à janvier comme des anguilles argentées, il relâche 30% de ces individus.

### **2.2.6 Pompage**

Le Tableau de Bord a été sollicité sur les impacts du pompage vis-à-vis de l'anguille et sur les protocoles possibles afin de minimiser les mortalités sur les zones d'exploitation de la tourbe dans les marais de Mazerolle (département de Loire Atlantique). Un document a été rédigé à cette attention (9 pages).

En résumé, la protection de l'anguille au niveau des prises d'eau nécessite de façon générale des dispositifs efficaces compte tenu des dommages importants. La barrière physique est aujourd'hui la seule technologie reconnue comme efficace pour empêcher la pénétration des poissons dans une prise d'eau. Les grilles lorsqu'elles garantissent un espacement adéquat sont efficaces pour le détournement, elles nécessitent cependant un travail régulier d'entretien pour soustraire les embâcles et détritiques. Ces dispositifs de détournement doivent s'accompagner de structures d'évitement permettant le transit vers l'aval. Ils doivent donc assurer trois fonctions :

- arrêter le poisson en amont des grilles,
- guider le poisson vers un point ou une zone particulière,
- assurer le passage du poisson dans un système de contournement de la zone à risque.



## 3 Communications

---

### 3.1 Lettre d'information

Afin de planifier les acquis du Tableau de bord, un courrier semestriel d'information nommé « Paroles d'anguilles » a été mis en place. Cette lettre de 4 pages permet de tenir informer des résultats des opérations engagées et des nouvelles connaissances sur la biologie de l'espèce et son habitat. Elle est réalisée par l'animatrice et validée par les personnes ressources et le comité de pilotage avant parution.

Le premier numéro a été distribué en mai 2002 au démarrage du Tableau de Bord puis la parution s'est mise en place. Les 10<sup>ième</sup> et 11<sup>ième</sup> numéros sont parus en mai et novembre 2007.

Cette lettre d'information (Figure 1), est distribuée en fréquence semestrielle à 500 acteurs, (gestionnaires et usagers directement concernés par l'anguille et son milieu sur le bassin Loire, Côtiers Vendéens et Sèvre Niortaise). Ces plaquettes sont envoyées par courrier mais également en version informatisée à tous les inscrits sur le site Internet du Tableau de bord Anguille. Il a été décidé de maintenir cette version papier indispensable à une bonne communication auprès des différents partenaires mais le nombre de reprographies n'est plus augmenté. Toute demande sera satisfaite par un envoi informatisé de la lettre.

Afin de rendre la lettre plus attractive et moderne, nous avons fait maquetter une nouvelle version.



Figure 1 : Page de garde de la plaquette d'information distribuée à 500 acteurs du Tableau de bord (N°11 Novembre 2007)

### 3.2 Le site web du Tableau de bord

Le site Web est essentiellement un outil de mise à disposition de documents. Il est composé d'une vitrine présentant le Tableau de Bord Anguille du Bassin Loire, de documents de référence téléchargeables et d'une inscription en ligne aux lettres d'information (voir rapport d'activité 2004-2005). Le maintien et l'actualisation sont assurés très régulièrement par l'animatrice.

De novembre 2004 à mars 2008, il y a eu en moyenne 1387 (+/-786) visiteurs mensuels différents. Nous constatons aussi que le nombre de visites n'a pas diminué depuis la mise en ligne (Figure 2). Une saisonnalité des connexions semble être

montrée avec une diminution importante durant les mois estivaux excepté durant l'été 2007.

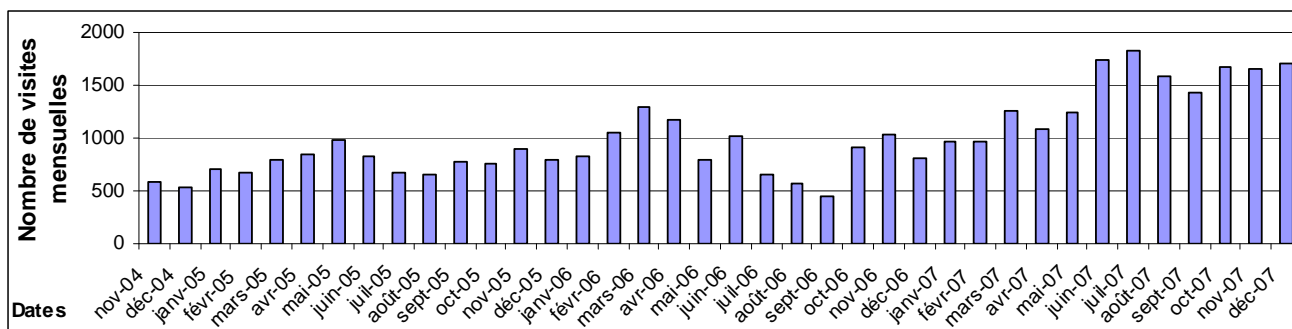


Figure 2 : Nombres de visites mensuelles sur le site Web (Source : Tableau de Bord Anguille).

Les connexions ont pris un autre rythme depuis décembre 2006 avec une augmentation progressive du nombre de visiteurs. En 2007, le nombre moyen de connexions est de 2 313 visiteurs (+/- 736).

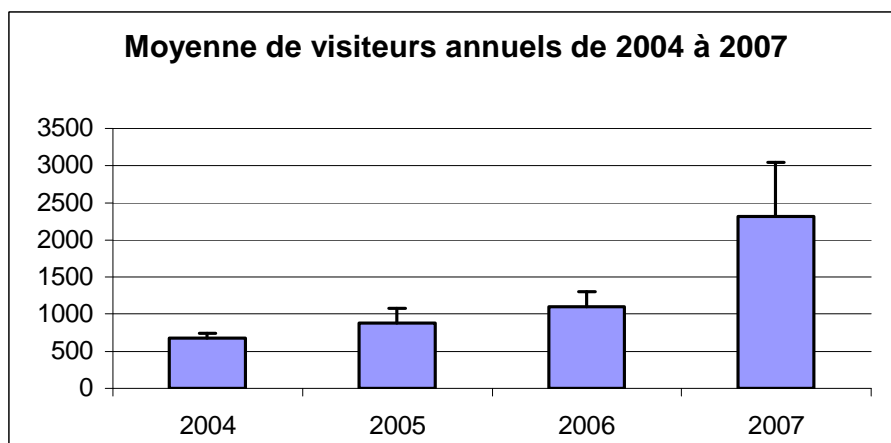
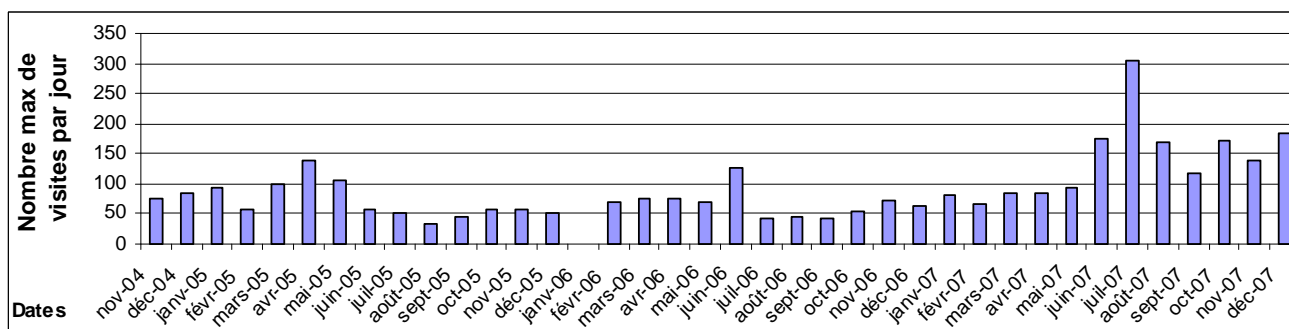
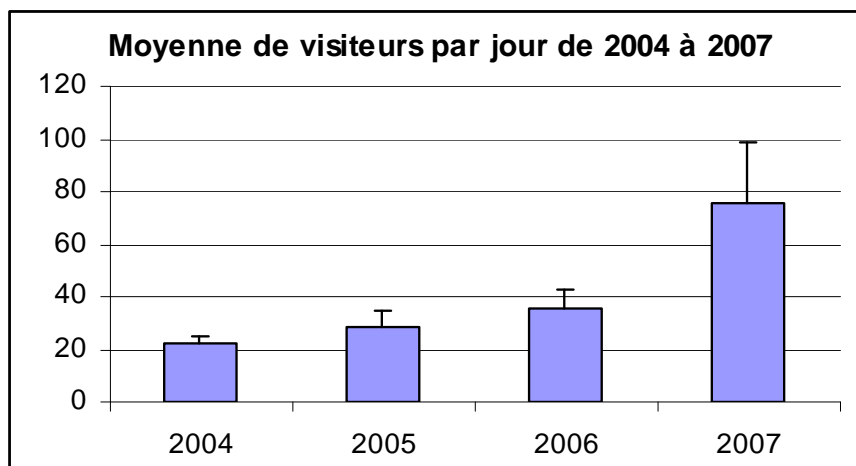


Figure 3 : Nombre moyen de visites mensuelles sur le site Web (Source : Tableau de Bord Anguille).

Le nombre moyen de visites journalières est de 45 visiteurs (+/- 25). Cependant une augmentation des fréquentations mensuelles et journalières est constatée avec près de 75 visiteurs (+/- 23) par jour pour l'année 2007.

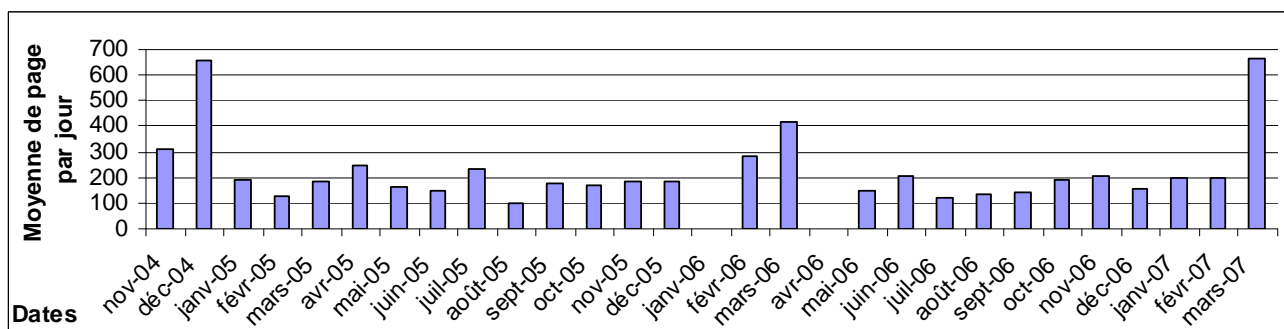


**Figure 4 : Nombre maximum de visites mensuelles sur le site Web (Source : Tableau de Bord Anguille).**



**Figure 5 : Nombre moyen de visites journalières sur le site Web par an (Source : Tableau de Bord Anguille).**

Entre 100 et 200 pages sont visitées en moyenne par jour. Trois pics de fréquentation des pages sont cependant visibles. En 2004, un mois après le démarrage du site, les visiteurs ont a priori visité un maximum de pages, puis en mars 2006 et 2007 probablement en lien avec les rencontres anguilles.



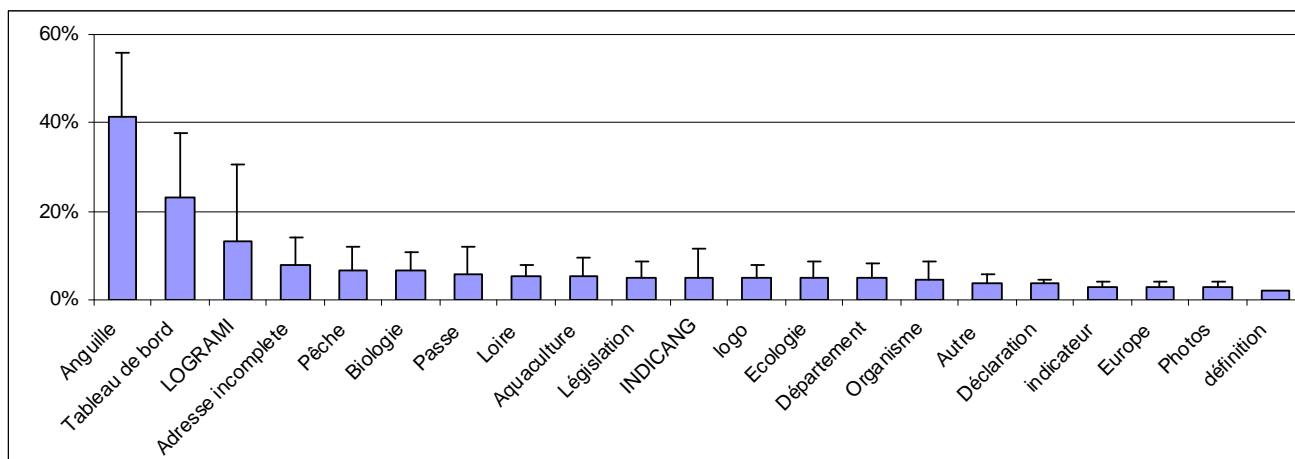
**Figure 6 : Moyenne de page visitée par jour sur le site Web (Source : Tableau de Bord Anguille).**

L'adresse exacte, « [www.anguille-loire.com](http://www.anguille-loire.com) », permet la connexion de la plupart des acteurs (63% +/- 14 des visites). Ces données signifient que le public fréquentant le site est constitué de professionnels avertis de son existence. Environ 4% des entrées sur le site sont réalisées grâce à un lien privilégié avec une structure (LOGRAMI, EP Loire, Cellule Loire, Diadfish, IFREMER, INRA). Enfin, 32% des connexions sont effectuées par une interrogation directe par mots clefs.

Lors des navigations via un moteur de recherche (représentant 32% des connexions en moyenne depuis 2004), les mots clefs Anguille (42 % en moyenne depuis 2004 +/- 14), Tableau de bord (23 % +/- 14) totalisent 65 % de ces connexions en moyenne de 2004 à 2007. Ce constat complète l'interprétation des visites puisque les internautes sont à la recherche d'informations qu'ils savent trouver auprès du Tableau de Bord et qui concernent l'anguille mais n'ont pas l'adresse exacte du site. Ils

connaissent également l'organisme porteur du tableau de Bord puisque LOGRAMI permet 13% des connexions. De plus, 8% des internautes font appel à leur mémoire sur l'adresse du site, celle-ci étant incomplète ils passent par mots clefs (anguille Loire ou tableau de bord anguille Loire par exemple). Le programme INDICANG permet la connexion de 5% des internautes.

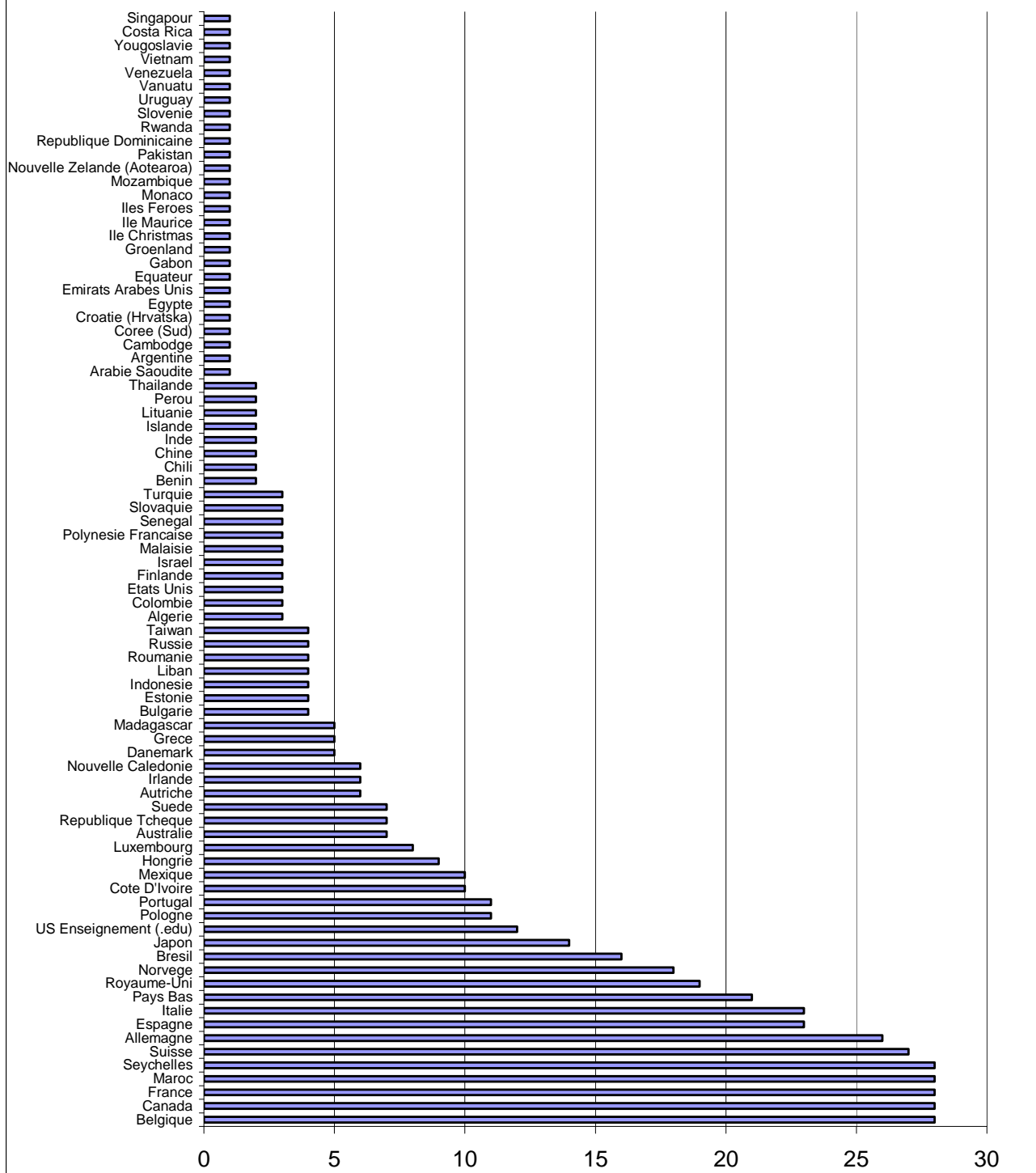
Les mots clefs révèlent également les thèmes qui intéressent les internautes. Beaucoup recherchent des informations sur la biologie (6%) ou l'écologie (5%) de l'anguille. D'autres s'intéressent à la législation (5%), les déclarations de pêche (4%), la pêche (5%) et les passes à anguilles ou civelles (5%).



**Figure 7 : Répartition des pourcentages des mots clefs utilisés pour la connexion au site web du Tableau de Bord Anguille (Source tableau de Bord Anguille)**

Le Tableau de bord revêt également un caractère international puisque 91 pays différents ont visité le site. La France, la Belgique, le Canada et le Maroc sont les pays qui visitent le plus régulièrement le site.

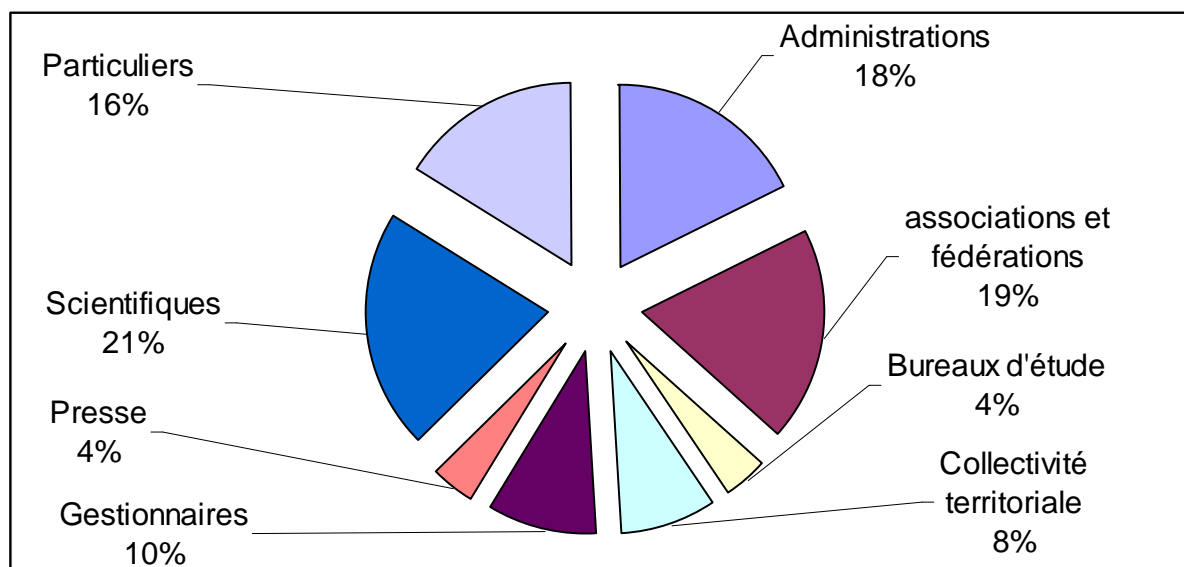
## Nombre de mois où le pays est représenté depuis la mise en ligne du site



**Figure 8 : Nombre de fois où le pays est représenté depuis la mise en ligne du site web (Source tableau de Bord Anguille)**

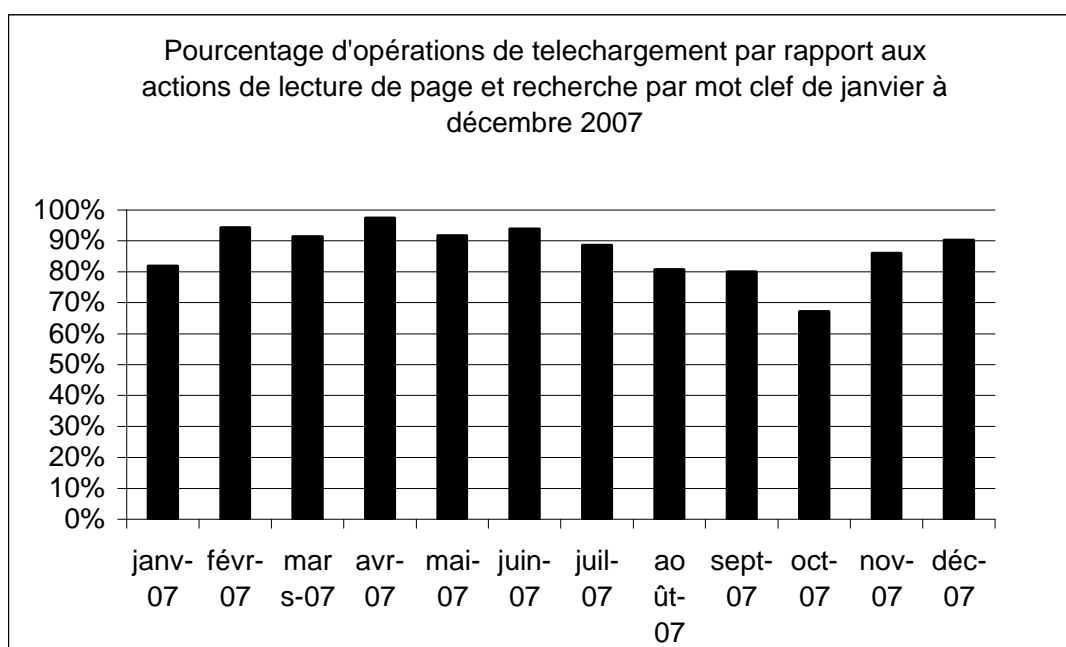
Le site possède également une rubrique d'inscription aux lettres d'information du Tableau de bord Anguille. L'inscription alimente une base d'adresses des contacts

privés ou publics avec qui le projet Tableau de Bord Anguille possède des interactions. Les abonnements en ligne ont concernés 437 internautes soit une centaine de nouveaux inscrits depuis 2006 dont la plupart sont abonnés à titre professionnel (seulement 16% de particuliers) (Figure 9).



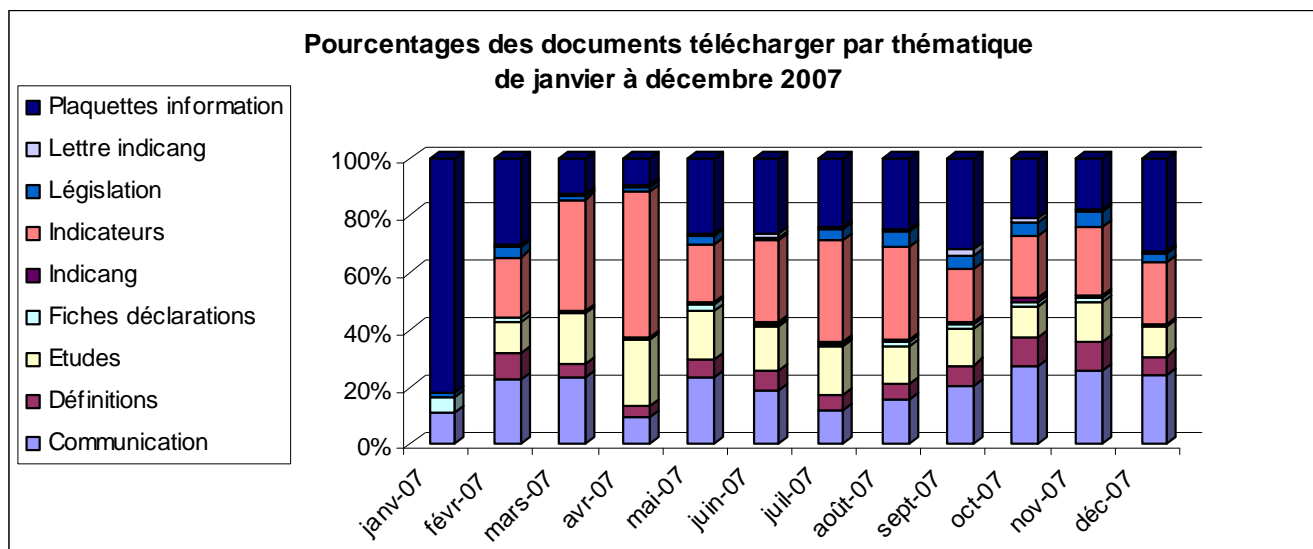
**Figure 9 : Catégories professionnelles des abonnés inscrits aux lettres d'information du tableau de bord Anguille. (Source tableau de Bord Anguille)**

Nous confirmons que le but des visites est le téléchargement de documents puisque environ 85% des opérations sont liées à cette démarche.



**Figure 10 : Pourcentages d'opérations de téléchargement par rapport aux actions de lecture de page et de recherche par mot clef de janvier à décembre 2007. (Source tableau de Bord Anguille)**

Les plaquettes d'informations représentent une bonne part des téléchargements, les anciens numéros sont régulièrement revisités. Il semble donc nécessaire de les maintenir en ligne. Les bilans des indicateurs sont également des documents très recherchés. Les études réalisées dans des domaines spécialisés font l'objet d'un téléchargement important. De même, les présentations effectuées lors des rencontres (communication) sont régulièrement téléchargées. Enfin, l'annonce du règlement européen et les interrogations sur la démarche se sont traduits par une augmentation des téléchargements de documents législatifs comme le Plan de Gestion des poissons Migrateurs, le règlement européen, les arrêtés préfectoraux etc....



**Figure 11 : Pourcentages d'opérations de téléchargement par rubrique de janvier à décembre 2007. (Source tableau de Bord Anguille)**

### 3.3 Rencontres migrateurs

Les journées de rencontres « POISSONS MIGRATEURS EN LOIRE », organisées par LOGRAMI, le Tableau de Bord Anguille du bassin Loire, l'Établissement Public Loire et l'Université de Rennes 1 ont pour objectif de présenter les connaissances actuelles et les études en cours sur les grands migrateurs aux échelles européenne, nationale et du bassin versant de la Loire de ses affluents.

Elles ont réuni environ 200 participants qu'ils soient scientifiques (15%), gestionnaires (40%), usagers (40%) ou bureaux d'étude et presse. L'introduction a été effectuée par l'Établissement Public Loire (R. Thépot), la Direction Régionale de l'Environnement de bassin (N. Forray), l'Agence de l'Eau Loire Bretagne (L. Maman). Les clôtures ont été effectuées par Mr P. Baron, membre du comité scientifique du WWF.

Les présentations des bilans sur les espèces, leur environnement et le contexte politique de leur gestion ont été réalisées par les personnes ressources de chacun de ces domaines en France.

Ces rencontres permettent, en particulier, de mettre en évidence les avancées et les lacunes actuelles des connaissances dans le cadre de l'élaboration des plans de sauvegarde des espèces comme le saumon ou l'anguille.



Les participants ainsi que les intervenants ont fait savoir que les rencontres ont pleinement répondu à leurs attentes, qu'elles ont été instructives et conviviales.



**Figure 12 : Photographie des participants aux rencontres migrateurs de 2008 (Source Tableau de Bord Anguille).**

## 4 Le règlement européen

---

### 4.1 Règlement européen

Le règlement R(CE) n°1100/2007 du 18 septembre 2007, publié au Journal officiel de l'Union européenne du 22 septembre 2007, institue des mesures de reconstitution du stock d'anguilles européennes.

Il permet une identification des bassins versants à anguille à l'échelle européenne. Pour chaque bassin, il oblige d'établir pour le 31 décembre 2008 (sanction à partir 1er janvier 2009, révisable sous 3 mois) un plan de gestion (applicable au 1er juillet 2009) visant à réduire les mortalités anthropiques pour atteindre à long terme l'objectif de 40 % d'échappement en biomasse d'anguille argentée par rapport à un stock indemne.

Il mentionne que 60% (au 31 juillet 2013) des anguilles de moins de 12 cm pêchées par an doit être réservé pour réapprovisionner les bassins à anguille et augmenter le niveau d'échappement.

Il demande :

- une réduction progressive de l'effort de pêche en eaux maritimes de 50% (ou réduction des captures de 50%) par rapport à la période 2004-2006.
- une analyse et une description de la situation actuelle.
- la mise en place de mesures pour atteindre l'objectif, le suivi des mesures et le contrôle de l'atteinte de l'objectif ainsi que la fourniture d'un calendrier.
- une réduction des mortalités autres que par pêche (turbines, pompage, prédateurs)
- la rédaction de rapports triannuels à partir du 30 juin 2012 puis un rapport tous les 6 ans.
- un contrôle et une surveillance des captures qui contiennent une description complète de tous les systèmes d'attribution des droits de pêche y compris dans les eaux privées, établir une liste des bateaux de pêche (et/ou des pêcheurs professionnels) en eaux maritimes et eaux continentales, liste des structures de mise en vente (ou personnes); évaluation du nombre de pêcheurs sportifs et de leurs captures.
- une traçabilité des anguilles pêchées

Le règlement est obligatoire en sa totalité et directement applicable par les Etats membres. Les restrictions au commerce international sont énoncées. Le texte entre en vigueur 3 jours après sa publication au JO de l'Union Européenne. De plus, une inscription de l'anguille en annexe II de la Convention sur le Commerce International des Espèces en Danger (CITES) a été effectuée.

Le plan de gestion anguille exigé par le règlement européen n'existe pas dans la réglementation française et n'aura donc aucune valeur juridique. Par conséquent, afin qu'il soit opposable, son contenu devra au maximum être reporté dans les documents à valeur juridique comme les PLAGEPOMI, les SDAGE et les SAGE. D'autre part, un

certain nombre de modifications réglementaires devront intervenir pour mettre en œuvre les mesures du plan de gestion.

Le plan de gestion sera élaboré pour une durée de 6 ans, afin que sa révision intervienne concomitamment avec celle des Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SDAGE), documents de planification dans le domaine de l'eau, qui doit porter dans ses dispositions les objectifs du plan de gestion anguille.

En 2015, le plan de gestion de l'anguille sera révisé, en fonction du niveau des indicateurs par rapport à la cible en échappement.

## 4.2 Organisation française

Suite aux premières réflexions sur le périmètre, la forme et le contenu des plans de gestion français, le secrétariat technique national s'oriente vers la solution d'un plan de gestion unique pour la France, qui comprend :

- un « chapeau » national, décrivant la stratégie retenue, fixant les objectifs et les moyens et présentant les mesures de gestion qui relèvent du niveau national,
- une déclinaison par bassin (périmètres de COGEPOMI revus à la marge selon les recommandations du GRISAM), fixant les objectifs de bassin, et décrivant les mesures de gestion qui relèvent du niveau local.

Cette solution paraît être la plus appropriée pour mettre toutes les actions en cohérence et rendre le positionnement de l'Etat français plus clair et les négociations plus faciles lors de la procédure d'approbation des plans de gestion par la Commission Européenne.

## 4.3 Groupes de travail et cadrage national

Trois chantiers majeurs ont été identifiés pour l'application de ce règlement :

- la rédaction des plans de gestion par bassin et la mise en place d'une évaluation des tendances d'évolution des stocks ;
- la mise en place d'un programme qui permette d'assurer la réservation d'une partie des civelles pêchées pour le repeuplement ;
- la mise en place d'un système de contrôle qui permette de lutter efficacement contre la pêche illégale.

Pour avancer sur ces trois chantiers, l'organisation suivante a été retenue au niveau français :

- un co-pilotage national interministériel MAP/MEDAT, au sein d'un secrétariat technique chargé de piloter, d'orienter, d'arbitrer, de synthétiser et de rapporter à la Commission.
- un cadrage national important avec d'une part une analyse scientifique et technique des exigences du règlement par le GRISAM (étude en cours) et d'autre part la création de groupes de travail thématiques qui devront faire des

propositions d'actions (réglementaires et mesures de gestions) qui contribueront à la rédaction des plans de gestion,

- une contribution locale pour la rédaction des plans de gestion, qui s'appuiera sur les COGEPOMI et les DRAM,
- une consultation à deux niveaux sur les propositions, avec d'une part les comités de bassin et d'autre part la création d'un comité national représentatif des acteurs intervenant dans le cadre de la gestion de l'anguille.

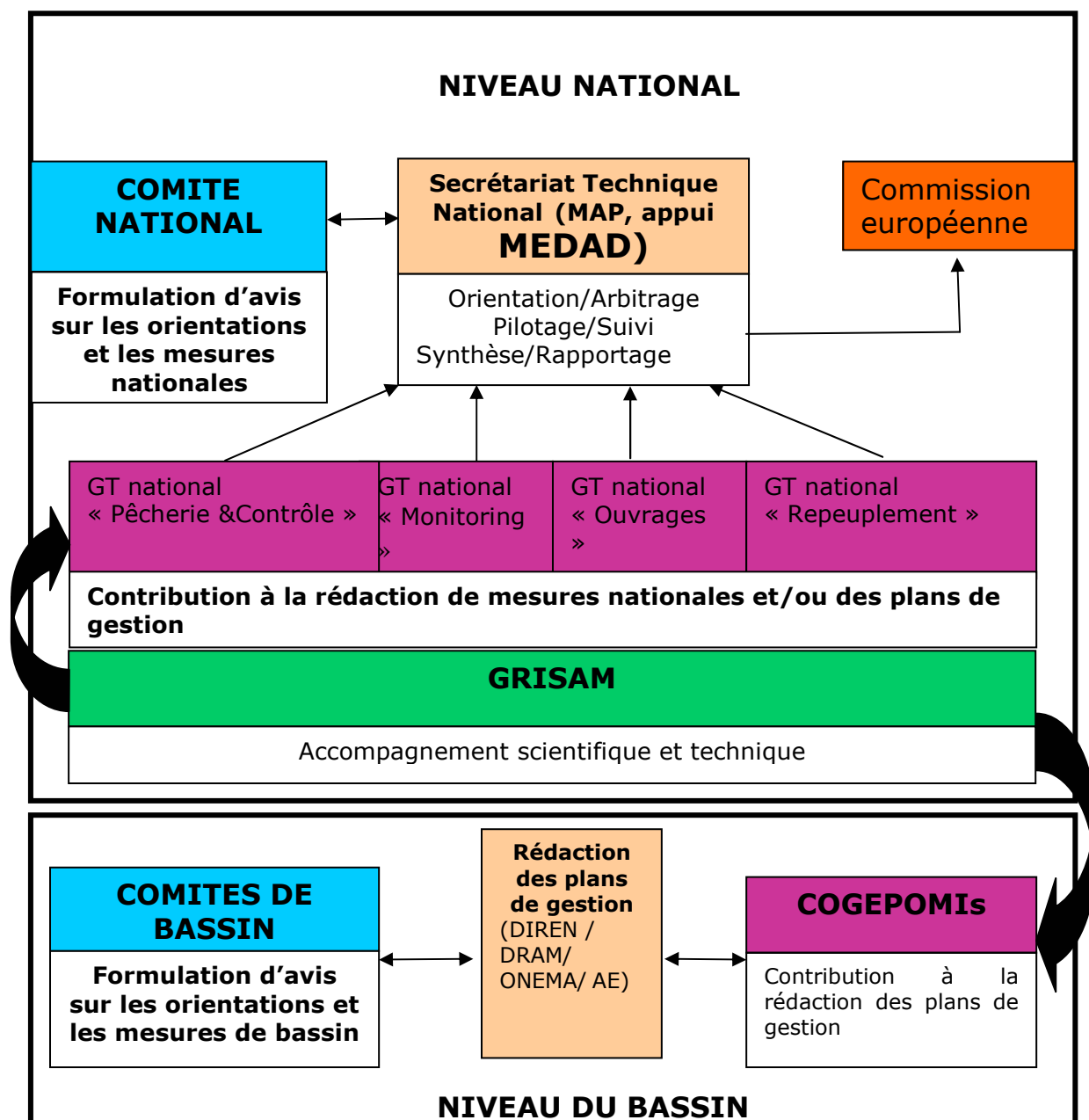


Figure 13 : Schéma organisationnel d'élaboration des plans de gestion (Source MEDAT)

L'objectif des groupes de travail est de faire des propositions d'actions à mettre en oeuvre, sur chaque thématique identifiée, pour l'application du règlement anguille.

Ces actions peuvent relever du niveau national ou local (bassin). Elle peuvent être de nature réglementaires, financières, contractuelles,...Elle devront être accompagnées d'un phasage (court, moyen ou long terme). Les groupes de travail pourront s'appuyer sur les résultats de l'analyse scientifique et technique du règlement européen menée actuellement par les experts du GRISAM.

Le travail des groupes comprend, pour chaque thématique traitée :

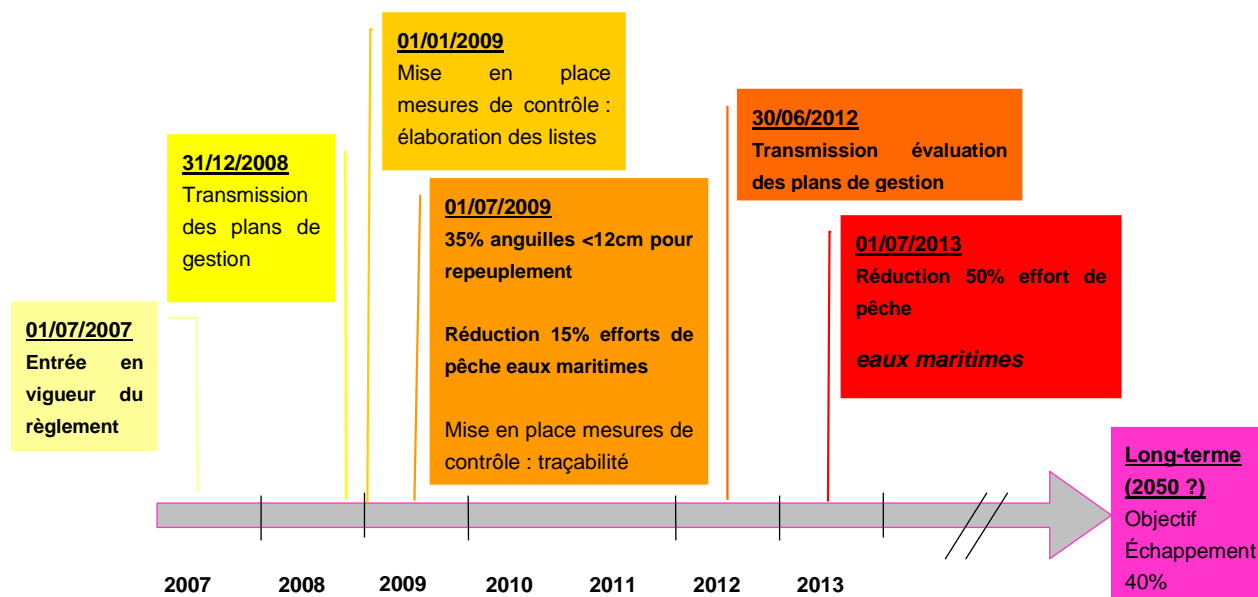
- une analyse de l'état actuel de la réglementation (nationale, préfectorale,...),
- un diagnostic des mesures de gestion existantes et une analyse de leur pertinence,
- une proposition de liste de mesures « types ».

Ce travail a fait l'objet fin novembre 2007, d'un rapport remis au secrétariat technique national. Le comité national a été consulté sur ces orientations. Sur la base des recommandations du GRISAM et des propositions émises par les groupes de travail, le secrétariat technique national a rédigé début 2008 un cadrage national qui comprend :

- une description de la stratégie de reconstitution retenue par l'Etat français,
- les objectifs et les moyens du plan de gestion,
- le périmètre de travail du niveau national et du niveau local,
- un cadrage méthodologique (fond et forme) pour l'élaboration des déclinaisons par bassin du plan de gestion.

Courant 2008, les DIREN, en collaboration avec les DRAM, les directions inter-régionales de l'ONEMA et les Agences de l'eau rédigeront les déclinaisons locales des plans de gestion à l'échelle « des bassin de COGEPOMI ».

Les rédacteurs s'appuieront sur le cadrage national pour rédiger ces plans. Ils seront suivis dans leurs travaux par le secrétariat national et bénéficieront d'un appui méthodologique et technique des experts du GRISAM. Le retro-planning (fig. 14) fixe les échéances pour que cette organisation soit des plus fonctionnelle.



**Figure 14 : Calendrier organisationnel (Source MEDAT)**

L'objet de ce cadrage national est d'aider les rédacteurs et les personnes chargés de l'appui technique et administratif dans la rédaction du plan de gestion de l'anguille. Il contient une partie organisationnelle, avec notamment la répartition du travail entre les différents niveaux de compétence (national et bassin) et le calendrier de travail et une partie technique avec le contenu attendu du plan de gestion, les éléments de cadrage et les recommandations nationales pour la rédaction.

#### 4.4 Avancement du travail

L'étude du GRISAM s'est déroulée tout au long de l'année 2007. Des documents techniques ont été produits sur les thèmes suivants :

- Les cibles des plans de gestion et les stratégies de reconstitution
- Les données à collecter pour élaborer les plans de gestion
- La cohérence des bassins anguille avec les territoires de gestion existants
- Les mesures sur les pêcheries
- Les mesures sur le repeuplement

Quatre groupes de travail nationaux se sont réunis trois fois chacun entre septembre et décembre 2007 sur les thématiques suivantes :

- Ouvrages
- Pêcheries et contrôles
- Repeuplement
- Monitoring

Ces groupes de travail ont produits des conclusions qui ont été discutées lors

du premier Comité National de Consultation sur l'anguille organisé le 9 janvier 2008. Les conclusions du groupe « ouvrages » ont été formellement validées par le Comité. Les autres conclusions doivent être approfondies dans le cadre des groupes de travail nationaux. Ces documents d'étape sont toutefois utilisables.

#### 4.5 Participation du Tableau de bord Anguille

##### **4.5.1 Groupe de travail GRISAM**

Les animatrices (15 jours en commun), ont participé à l'organisation des groupes de travail GRISAM en mai 2007. A l'issue de la réunion, les charges de rédactions ont été réparties entre tous les scientifiques du GRISAM (dont l'animatrice Katia Charles en remplacement d'Aurore Baisez, scientifique membre du GRISAM).

L'animatrice s'est plus particulièrement attachée à la rédaction des documents techniques sur les données à collecter pour l'élaboration des plans de gestion au niveau des bassins (30 octobre 2007, 16 pages) et de la cohérence des bassins anguille avec les territoires de gestion existants (responsable du groupe) (30 octobre 2007, 14 pages).

##### **4.5.2 Groupes de travail nationaux**

L'animatrice du Tableau de bord anguille a également été conviée aux groupes de travail sur les ouvrages et sur les suivis. Elle a collaboré à la rédaction des bilans d'étapes.

##### **4.5.3 Experts nationaux**

Au niveau national, une convention est passée avec le GRISAM (via le CEMAGREF) de façon à ce que les experts puissent accompagner d'un point de vue méthodologique et technique les travaux nationaux et les travaux dans tous les bassins. Des correspondants du GRISAM sont désignés sur chaque thématique et constituent le point de contact pour solliciter cet accompagnement. Le Tableau de Bord est un des 4 correspondants directs des secrétaires de COGEPOMI afin de les aider à la rédaction des plans.

## 5 Travail de rédaction du Plan Anguille COGEPOMI LOIRE

---

Les données à utiliser pour rédiger les plans de gestion sont les données existantes, que ce soit au niveau national ou dans les bassins. En effet, le délai de rédaction du plan de gestion ne permet pas de mettre en place un programme de collecte qui permettrait de disposer de données complémentaires avant la fin de l'année 2008. Cependant, le plan de gestion devra permettre, dans sa mise en œuvre, de remédier aux manques de données identifiés pendant son élaboration.

La rédaction de ce plan de gestion est encadrée par un **guide de la Commission européenne**. Afin de répondre au mieux à ces exigences et de faciliter l'examen du plan de gestion national par la Commission, le sommaire du plan de gestion français reprend exactement les grandes parties proposées dans le guide. Dans chacune de ces parties, certains éléments relèvent de la compétence nationale et d'autres de la compétence locale.

Au niveau local, le travail de rédaction est piloté par les DIREN secrétaires de COGEPOMI. Elles s'appuient pour se faire sur l'ensemble des services déconcentrés de l'Etat compétents (DRAM, DDAF, DRIRE, ...) ainsi que sur les organismes publics compétents (directions inter-régionales de l'ONEMA, Agences de l'eau,...) et dans le cas de la Loire sur le Tableau de Bord Anguille du Bassin Loire. L'organisation du travail dans les bassins pour la rédaction du plan de gestion est laissée à l'appréciation de chaque DIREN pilote. Un groupe restreint a alors été sélectionné par la DIREN des Pays de la Loire constitué par l'ONEMA et le Tableau de Bord Anguille.

Le travail par bassin porte principalement sur :

- la description des bassins (DIREN)
- la réalisation du diagnostic sur l'état de la population d'anguille (parties 1 et 2, Tableau de Bord Anguille),
- la description des pêcheries (partie 2, Tableau de bord Anguille),
- la description des facteurs de mortalité de l'anguille et leurs impacts sur le stock (partie 2, tableau de bord Anguille),
- la description des programmes de repeuplement existants (partie 3, ONEMA et tableau de bord Anguille),
- l'identification des zones pouvant être repeuplées dans le cadre du futur programme de repeuplement (partie 3, ONEMA et Tableau de Bord anguille)
- la mise en place du dispositif de suivi (monitoring) permettant de suivre l'évolution des populations d'anguille et l'efficacité des mesures de gestion (partie 4, en cours de réalisation Tableau de Bord anguille),
- l'élaboration de mesures de gestion locale : diagnostics sur les obstacles à la migration, déclinaison locales des mesures nationales sur la pêche, identification de mesures de restauration des habitats spécifiques à



l'anguille, identification de mesures d'urgence (partie 5, non effectuée à ce jour, livrable en juin 2008),

- la déclinaison locale éventuelle des mesures de contrôle nationales (partie 6, non effectuée à ce jour, livrable en juin 2008).

Au fur et à mesure de l'avancement et de la validation des travaux des groupes de travail nationaux, existants ou à créer, les éléments techniques complémentaires sont fournis aux bassins pour poursuivre leur travail sur les autres points du plan de gestion.

Des bilans d'avancement du travail sont réalisés régulièrement au niveau national avec les pilotes de bassin, afin de vérifier le bon avancement des travaux, la cohérence d'ensemble et permettre des échanges d'expériences entre bassins.

**A ce jour, les deux premières livraisons ont été assurées en respect du calendrier et des informations demandées. Le Bassin Loire a répondu aux engagements nationaux. Le Tableau de Bord Anguille a largement participé à la rédaction du plan local COGEPOMI Loire, Côtiers Vendéens et Sèvre Niortaise.**

## 6 Orientations 2008-2009

---

Le Tableau de bord est actuellement reconnu en tant qu'interlocuteur pour des avis de gestions de l'espèce et de son milieu. Il répond clairement à la demande du COGEPOMI de présenter un bilan annuel de l'espèce et de son habitat. Il est **l'interlocuteur privilégié** pour dresser l'état des lieux du **Plan de Gestion des Poissons Migrateurs 2008-2013**. Les **réseaux de collectes d'informations** sont actuellement mis en pratique. Le Tableau de Bord veille à leur maintien et à leur validation.

Dans le contexte actuel de l'anguille, l'anticipation du Bassin Loire à la mise en place d'un tel outil qu'est le Tableau de Bord permet de répondre à la demande du rapport de la Commission au Conseil et au Parlement européen. Celle-ci, intitulée 'Développement d'un plan d'action communautaire concernant la gestion des anguilles européennes' (6 octobre 2005 (RAPPORT(2005)A6-0284), demande l'établissement des indicateurs nécessaires à l'élaboration des plans de gestion nationaux devant comporter des mesures techniques précises. Le Tableau de Bord correspond à **l'outil de diagnostic exigé par l'Europe** et il est cité par le ministère comme la référence à suivre à l'échelle nationale. L'année 2008-2009 correspond à la rédaction du Plan Anguille et à sa mise en œuvre. Le Tableau de Bord sera alors l'acteur principal de cette démarche.

Les Marais Côtiers Vendéens ont été jusqu'à présents relativement peu étudiés vis-à-vis de l'anguille. Ils correspondent pourtant à des territoires particulièrement bien situés sur l'aire de distribution de l'espèce et leur rôle pourrait être primordial si les tendances de diminution s'aggravent encore. Le Tableau de Bord participe actuellement à la **rédaction d'une proposition de programme Européen (AMARIS)** qui vise à la gestion intégrée des marais. L'année 2009 serait alors sa mise en place au sein de ces territoires du **SAGE Baie de Bourgneuf**. Il permettrait alors d'obtenir les indicateurs anguilles.

Les programmes de recherche engagés sur la Loire pour la mise en place des indicateurs sont arrivés à échéance fin 2007. Le transfert des indicateurs des structures scientifiques vers le Tableau de Bord devra être une priorité en 2008-2009. Cependant, certains indicateurs demandent une validation supplémentaire ou une mise en place du fait des modifications réglementaires, des indicateurs développés dans le cadre d'INDICANG et des nouvelles exigences européennes. Il sera donc nécessaire au Tableau de Bord **d'organiser ces opérations** de manière concertée afin d'optimiser les crédits.

Enfin, le programme **INDICANG passe dans une phase opérationnelle** à laquelle le Tableau de Bord participera. Les actions à mettre en œuvre seront déterminées en juin 2008.

## 7 Liste des figures

---

Figure 1 : Page de garde de la plaquette d'information distribuée à 500 acteurs du Tableau de bord (N°11 Novembre 2007).....	10
Figure 2 : Nombres de visites mensuelles sur le site Web (Source : Tableau de Bord Anguille).....	11
Figure 3 : Nombre moyen de visites mensuelles sur le site Web (Source : Tableau de Bord Anguille).....	11
Figure 4 : Nombre maximum de visites mensuelles sur le site Web (Source : Tableau de Bord Anguille).....	12
Figure 5 : Nombre moyen de visites journalières sur le site Web par an (Source : Tableau de Bord Anguille).....	12
Figure 6 : Moyenne de page visitée par jour sur le site Web (Source : Tableau de Bord Anguille).....	12
Figure 7 : Répartition des pourcentages des mots clefs utilisés pour la connexion au site web du Tableau de Bord Anguille (Source tableau de Bord Anguille).....	13
Figure 8 : Nombre de fois où le pays est représenté depuis la mise en ligne du site web (Source tableau de Bord Anguille).....	14
Figure 9 : Catégories professionnelles des abonnés inscrits aux lettres d'information du tableau de bord Anguille. (Source tableau de Bord Anguille).....	15
Figure 10 : Pourcentages d'opérations de téléchargement par rapport aux actions de lecture de page et de recherche par mot clef de janvier à décembre 2007. (Source tableau de Bord Anguille).....	15
Figure 11 : Pourcentages d'opérations de téléchargement par rubrique de janvier à décembre 2007. (Source tableau de Bord Anguille).....	16
Figure 12 : Photographie des participants aux rencontres migrants de 2008 (Source Tableau de Bord Anguille).....	17
Figure 13 : Schéma organisationnel d'élaboration des plans de gestion (Source MEDAT).....	20
Figure 14 : Calendrier organisationnel (Source MEDAT).....	22

## 8 Annexes

---

**PROJET**  
**de guide de la Commission européenne**  
**pour l'élaboration des plans de gestion de l'anguille**

[Traduction libre réalisée par la Direction des Pêches Maritimes et de l'Aquaculture, du document intitulé « Draft Guidance Document for the preparation of Eel Management Plans » rédigé par la Commission européenne et envoyé aux délégations le 28 novembre 2007 en vue du Comité pêche et aquaculture du Conseil des 4-5 décembre 2007]

Description des habitats de l'anguille (unités de gestion)

Liste des unités de gestion de l'anguille

Fournir une liste des unités de gestion et une liste des autorités responsables de la mise en œuvre des plans de gestion de l'anguille.

Fournir un inventaire des différents bassins hydrographiques de chaque unité de gestion, tels qu'ils ont été identifiés dans le cadre de la Directive 2000/60/CE (Directive Cadre sur l'Eau).

Fournir les justifications scientifiques appropriées si le territoire national ou si toute autre unité administrative que celles désignées dans le cadre de la Directive 2000/60/CE<sup>1</sup> sont désignés comme un bassin de gestion de l'anguille.

Cartes

Fournir une carte représentant clairement les limites géographiques des Unités de Gestion de l'Anguille (UGA), et quand cela est approprié, des cartes illustrant les bassins hydrographiques correspondants.

Fournir une carte détaillée des types d'habitats de l'anguille, i.e. les lacs, les rivières, les eaux côtières, les lagunes, et indiquer la surface couverte par chaque type d'habitats présent sur ces cartes, sur la base de la Directive 2000/60/CE.

Indiquer également l'emplacement des obstacles physiques comme les barrages, les usines hydroélectriques, etc...

Indiquer si des eaux côtières ou de transition sont incluses dans les UGA, ou si c'est la réduction de 50% sur la pêche qui s'applique, en accord avec l'article 8 du règlement (CE) N°1100/2007 du Conseil<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Directive 2000/60/CE du Parlement Européen et du Conseil du 23 octobre 2000 établissant un cadre communautaire d'action dans le domaine de la politique de l'eau, Article 3 : coordination des découpages administratifs dans les districts hydrographiques

<sup>2</sup> Règlement du Conseil (CE) N°1100/2007 du 18 septembre 2007 établissant des mesures de reconstitution du stock d'anguilles européennes, Article 8 : mesures concernant les eaux communautaires

Pour chaque bassin hydrographique

2.1 Préciser si le bassin hydrographique couvert par un plan de gestion est situé entièrement dans le territoire d'un seul Etat Membre ou s'il est partagé entre plusieurs Etats Membres ou s'il est partagé entre un ou plusieurs Etats Membres et un pays tiers. Dans le cas où la coopération entre plusieurs Etats Membres ou entre des Etats Membres et un pays tiers n'est pas possible, indiquer cela comme une justification du fait que le plan de gestion de l'anguille ne porte que sur la partie nationale du bassin. La préparation de plans de gestion transfrontaliers devra être réalisée dans le respect des dispositions de l'article 3 de la Directive 2000/60/EC (Directive Cadre sur l'Eau).

2.2 Fournir une description et une analyse de la situation actuelle de la population d'anguilles dans chaque bassin à anguille situé en tout ou partie sur le territoire de votre Etat Membre.

Fournir une description des pêcheries d'anguilles sur chaque bassin hydrographique incluant :  
Les captures annuelles (kg) de civelles, anguilles jaunes et anguilles argentées  
Une description quantitative et qualitative des unités de pêche (pêcheurs, licences, navires)  
Une description quantitative et qualitative de l'effort de pêche exercé sur l'anguille, exprimée dans une unité représentative de la situation locale (e.g. nombre et types d'engins, navires, nuits de pêche,...)  
Une description quantitative de la pêche amateur dans les eaux intérieures.

Fournir une estimation de l'échappement potentiel maximal d'anguilles argentées, en absence de mortalités anthropiques et la relier au niveau d'échappement actuel

Indiquer la méthode ou la combinaison de méthodes de détermination de l'échappement d'anguilles argentées qui sont utilisée(s), sur les trois proposées dans l'article 2(5) du règlement (CE) N°1100/2207 du Conseil. Fournir une description précise de toute autre méthode éventuellement utilisée.

Fournir une description du ou des modèle(s) utilisé(s) pour estimer le potentiel d'échappement et une évaluation de ce(s) modèle(s). Indiquer la précision attendue et la fiabilité de ce(s) modèle(s).

Décrire de façon détaillée l'état des habitats de l'anguille, en listant les sources de mortalités autre que la pêche, comme les obstacles à la migration et les sources de pollution qui peuvent affecter le stock.

Pour chaque source de mortalité listée, fournir, quand cela est possible, une estimation quantitative de ces mortalités.

Indiquer, pour chaque stade biologique, la proportion d'anguille contaminée par des polluants ou touchée par des pathogènes ou des parasites. Indiquer le degré de contamination, d'infection et/ou d'infestation parasitaire dans chaque plan de gestion.

Repeuplement

Pour chaque rivière :

Si cela est pertinent, fournir une description quantitative et qualitative du repeuplement effectué dans le passé.

Si le repeuplement est envisagé comme une option de gestion, fournir une description quantitative et qualitative du repeuplement qui doit être réalisé dans le cadre du plan de gestion.

Identifier les zones géographiques dans lesquelles le repeuplement doit être réalisé. Spécifier les critères de sélection de ces zones.

En tenant compte des informations rapportées précédemment au sujet de la contamination, les infections, les infestations, et toutes les sources de mortalité, expliquer en quoi le choix des sites de repeuplement contribue à l'atteinte de la cible de 40% d'échappement.

Donner une estimation quantitative de la contribution du programme de repeuplement dans l'atteinte de la cible de 40% d'échappement. Décrire les méthodes de calcul utilisées pour obtenir cette estimation.

Quantifier la surface de la zone qui doit être repeuplée et,  
Donner une estimation du volume d'anguilles de moins de 20cm de long nécessaires pour le repeuplement en accord avec l'article 6(4) du règlement (CE) N°1100/2007  
Fixer le pourcentage d'anguilles pêchées, de moins de 12cm de long qui doit être utilisé pour le repeuplement pendant la première année d'application du plan de gestion de l'anguille.

Au niveau de l'Etat Membre

Décrire le dispositif utilisé pour assurer qu'en 2013, 60% des anguilles de moins de 12cm de long capturées chaque année dans votre Etat Membre sont utilisées pour du repeuplement, en accord avec l'article 7(1) du règlement CE) N°1100/2007.

Monitoring

Mettre en place un suivi de l'échappement réel par rapport à l'objectif des 40% et décrire le(s) méthode(s) utilisée(s) ou qui pourrait être utilisée(s) pour déterminer l'échappement actuel.

Décrire le système de suivi et de reporting des prix des anguilles de moins de 12cm de long qui permettra de rendre compte annuellement à la Commission. Ce système peut être mis en place à un niveau local ou régional, mais doit être coordonné à un niveau national. Il doit être opérationnel pour le 1<sup>er</sup> juillet 2008.

Décrire le système d'échantillonnage des captures et de l'effort pour tous les stades de l'anguille, au regard du règlement (CE) N°1639/2001<sup>3</sup>.

Décrire les mesures qui seront prises pour :

Identifier l'origine et contrôler la traçabilité des anguilles vivantes importées et exportées du territoire

Déterminer si les anguilles pêchées et exportées hors du territoire ont été pêchées dans le respect des mesures communautaires de conservation

Déterminer si les anguilles pêchées dans les eaux d'une organisation régionale de pêche appropriée et importées dans le territoire ont été pêchées dans le respect des règles décidées par l'organisation régionale de pêche en question.

Mesures de gestion

Fournir une description de toutes les mesures de gestion, des pêcheries ou hors-pêcheries, prises pour atteindre l'objectif de 40% d'échappement.

Fournir une description des mesures de gestion qui seront mises en œuvre pendant la première année d'application du plan de gestion, pour réduire la mortalité des autres facteurs que la pêche notamment les turbines hydroélectriques, les pompages et les prédateurs.

Pour chaque bassin hydrographique, pour lesquels un plan de gestion est proposé, fournir un calendrier approximatif pour l'atteinte de la de la cible d'échappement. Décrire toutes les mesures qui seront prises en accord avec les articles 2(8) et 2(9) du règlement (CE)N°1100/2007, et les classer en mesures de court, moyen et long termes.

---

<sup>3</sup> Règlement communautaire (CE) N°1639/2001 du 25 juillet 2001 établissant les programmes communautaires minimum pour la collecte des données sur le secteur de la pêche et décrivant des règles détaillées concernant l'application du Règlement (CE) N°1543/2000 du Conseil.

.Pour chaque bassin pour lesquels aucun plan de gestion n'est proposé, ainsi que pour les eaux côtières et de transition, qui ne sont pas couvertes par un plan de gestion, préciser si c'est une réduction de 50% de l'effort de pêche ou une réduction de l'effort de pêche de manière à réduire les captures de 50% qui est mis en œuvre, en accord avec l'article 4(2) du règlement (CE) N°1100/2007. Décrire comment cette réduction de l'effort ou de captures devra être obtenue.

Contrôle et mise en oeuvre

Fournir une description des mesures de contrôles et de mise en œuvre qui s'appliqueront sur les eaux autres que les eaux communautaires (eaux intérieures), selon la disposition de l'article 9 du règlement.

**« Le prestataire sera amené à communiquer au Ministère de l'Agriculture et de la Pêche :**

Pour le 30 octobre 2007, un rapport d'étude contenant un cadrage préalable à l'élaboration des plans de gestion par bassin, avec notamment :

la définition des habitats naturels de l'anguille en France et leur cohérence par rapport aux territoires de gestion actuels,

les éléments à collecter en vue du calcul de la cible par bassins,

le contenu souhaitable des diagnostics initiaux par bassin,

un cadrage méthodologique et un cahier des charges en direction des gestionnaires pour la rédaction des plans locaux et la mise en place d'un réseau de suivi des pressions et de l'état de la ressource.

les données nécessaires au cadrage des mesures initiales.

Pour le 30 décembre 2007,

une proposition technique sur les cibles et les indicateurs. Cette dernière devra notamment permettre de préciser la méthode de calcul de la cible par bassins. Les indicateurs devront permettre d'évaluer l'état initial des bassins et assister au cadrage des mesures initiales. Une attention particulière sera portée aux zones maritimes.

une liste d'experts pouvant contribuer à l'accompagnement technique de l'analyse des données disponibles dans chaque bassin. »