



# Principales actions de l'Établissement en 2005

## Chapitre 3

### III-1 - ACTIONS EFFECTUEES DANS LE CADRE DU PLAN LOIRE GRANDEUR NATURE

#### A – Sécurité des populations face aux risques inondation

##### Opérations à l'échelle du bassin et de sous-bassins de la Loire

#### A.1 - Actions à l'échelle du bassin

Ces actions ont consisté principalement à aider à l'élaboration des DICRIM (Dossiers d'Information Communaux sur les Risques Majeurs et PCS (Plans Communaux de Sauvegarde).

Elles se sont appuyées sur quatre outils principaux développés par l'Établissement (voir également III – 3 - C ci-après) :

- le logiciel OSIRIS-Inondation, dont le développement a été poursuivi et le déploiement sur le bassin engagé, dans le cadre d'un marché de diffusion notifié en juillet 2005,
- le site OSIRIS-Inondation, permettant le téléchargement gratuit de ce logiciel et l'animation d'un club d'utilisateurs,
- le site portail inondation, conçu sur le modèle d'un projet expérimenté en Pologne, à la suite des crues de l'Oder, et dont l'administration a été prise en charge par l'Établissement à partir de mars 2005,
- l'édition et la large diffusion d'une brochure de vulgarisation à destination des élus locaux sur les DICRIM et PCS.



On notera plus particulièrement en 2005 :

- la constitution et l'animation d'un réseau de relais comprenant :
  - la présentation des actions d'appui technique de l'Établissement et du logiciel OSIRIS-Inondation auprès de l'Association des communes riveraines de la Loire en Indre-et-Loire, de la Maison de Loire du Loiret, de la Préfecture de la Nièvre et des DDE du Loir-et-Cher et du Maine-et-Loire,
  - le suivi de la démarche d'aide au PCS dans le Département de la Nièvre,
  - le suivi de l'action du SICALA du Cher (aide à l'élaboration des PCS en partenariat avec la Maison de Loire du Cher),

- des actions directes de l’Etablissement auprès de communes ou de groupes de communes :
  - suivi et validation de la réalisation du DICRIM d’Olivet (Loiret),
  - aide à la démarche d’élaboration du PCS de Saint-Martin-sur-Ocre (Loiret),
  - aide à la réalisation du DICRIM de Bou (Loiret).
  
- la diffusion du logiciel OSIRIS-Inondation, incluant la formation et l’assistance aux utilisateurs avec :
  - l’organisation et l’animation de deux séances de pré-formation (Belleville-sur-Loire et Orléans) et de trois sessions de formation (Nevers, Orléans et Belleville-sur-Loire),
  - l’assistance des utilisateurs pour le volet hydraulique et organisationnel (sectorisation, état d’inondation,...),
  - la coordination de l’action d’appui aux communes avec les préfetures :
  - suivi de la réactualisation des DDRM (Loiret,...) et des Plans de Secours Spécialisés Inondation – PSSI - (Loiret, Loir-et-Cher,...) et des actions de communications envers les communes.
  
- le suivi de l’opération DICRIM Jeunes dans le cadre du partenariat de l’association Prévention 2000 avec l’Etablissement comprenant :
  - la validation du diaporama pédagogique sur les inondations de la Loire, du livret pédagogique à l’usage de l’élève et du guide d’utilisation pour l’enseignant,
  - l’organisation d’une réunion de présentation du diaporama pédagogique sur les inondations de la Loire auprès des associations d’éducation à l’environnement du bassin.

## A.2 - Actions à l’échelle des sous bassins de la Loire

### A.2.1 - Réduction des risques d’inondation en Loire Moyenne

#### Projet Freude am Fluss (mieux vivre au bord des fleuves)

L’Etablissement a travaillé en 2005 à la mise en œuvre de ce projet en relation avec les partenaires européens impliqués, l’Agence de l’eau Loire-Bretagne étant devenue durant cette année le second partenaire français du projet.

Les principales actions menées ont été les suivantes :

- deux rapports de la mission d’experts néerlandais et allemands (qui s’était rendue le long de la Loire moyenne du 18 au 22 octobre 2004, afin d’examiner la stratégie retenue par les pouvoirs publics français pour la réduction du risque d’inondation), ont été réalisés, traduits en français et diffusés.

Dans le prolongement de cette mission, il a été demandé au bureau d’études néerlandais WL Delft, de réputation internationale, de réaliser un complément d’expertise. Ce travail a été achevé début 2006.

- l’Etablissement a décidé en 2005 de soutenir une thèse CIFRE (Convention industrielle de formation par la recherche) portant sur l’amélioration des démarches et méthodes de concertation et de négociation dans le domaine de la réduction du risque d’inondation.





L'Etablissement a décidé le 3 juillet 2003 d'être partenaire du projet européen INTERREG intitulé «Freude am Fluss Mieux vivre au bord du fleuve » dont le pilotage général est assuré par

l'Université de Nimègue aux Pays-Bas. Ce projet qui doit se dérouler sur 5 ans entre 2004 et juin 2008 est doté d'un budget total de 7,6 M€.

Il vise à mettre en commun l'expérience néerlandaise, allemande et française acquise le long du Rhin et de la Loire, en vue de réduire à moyen terme le risque d'inondation le long de cours d'eau endigués. Il doit aboutir à une solution élaborée et négociée avec les riverains pour un dispositif de réduction du risque qui nécessite une concertation approfondie. La réduction du risque d'inondation doit être traitée en même temps que la valorisation de l'intérêt de vivre au bord du fleuve, en intégrant les différentes conséquences positives que cela entraîne sur le plan socio-économique, récréatif, écologique ou patrimonial et en terme de qualité de vie.

Le projet propose une démarche en quatre phases :

- Retour d'expériences sur des cas concrets le long du Rhin et de la Loire moyenne et identification des bonnes pratiques,
- Elaboration d'une méthodologie originale pour une démarche visant à « mieux vivre au bord du fleuve »,
- Application expérimentale pour l'élaboration d'un programme à l'échelle régionale ou interrégionale,

Déclinaison à l'échelle locale (municipale) avec l'élaboration de programmes locaux s'inspirant concrètement de cette nouvelle approche.

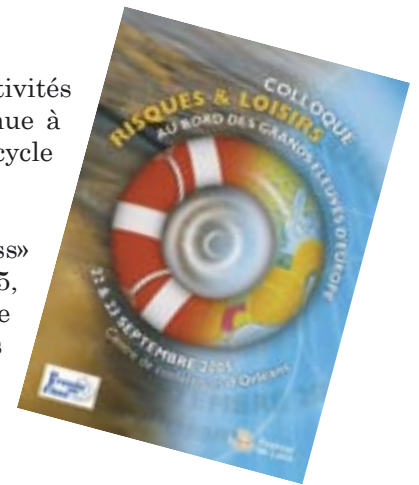
L'Etablissement a décidé de contribuer à ce projet sous forme d'études ou de valorisation du temps de travail de personnel de l'Etablissement, à hauteur d'un montant maximal évalués à 600 000 € au total sur la durée du programme, ouvrant droit à l'équivalent de subvention européenne.

L'Etablissement a également travaillé en 2005 avec plusieurs organismes et collectivités en vue de leur implication et de leur participation à la démarche « Freude am Fluss ». Ces actions se sont concrétisées avec la reconnaissance de l'agglomération de Nevers comme 3<sup>ème</sup> partenaire français du projet en 2006.

#### Colloques européens à Nimègue et Orléans

L'Etablissement a organisé la participation d'une délégation française de collectivités territoriales à la 1<sup>ère</sup> conférence du projet « Freude am Fluss » qui s'est tenue à Nimègue (Pays-Bas) les 25 et 26 mai 2005. Cet événement a été le premier d'un cycle de trois conférences organisées dans le cadre du projet.

L'Etablissement a ensuite pris en charge l'organisation du colloque «Freude am Fluss» qui s'est déroulé à Orléans dans le cadre du Festival de Loire les 22 et 23 septembre 2005, sur le thème « risques et loisirs au bord des grands fleuves d'Europe ». Outre l'intérêt des sujets abordés et des échanges d'idées et d'expérience avec nos voisins européens, cette manifestation a été un succès avec plus de 300 inscriptions enregistrées sur les deux jours et une cinquantaine de participants étrangers. Une plaquette d'information a été également éditée à cette occasion.



Les actes correspondants ont été publiés dans un numéro de la revue de l'association des études ligériennes, paru au printemps 2006. Au cours d'une réception officielle à l'Hôtel de ville, la ville d'Orléans a passé le flambeau aux représentants de la ville de Karlsruhe (Allemagne) qui accueillera la troisième conférence «Freude am Fluss».

Le but de ce cycle de trois conférences est de permettre d'échanger les expériences des collectivités néerlandaises, allemandes et françaises riveraines de grands fleuves endigués.



*L'Etablissement a décidé le 21 novembre 2002 d'engager le long de la Loire moyenne, une étude de l'impact des crues de la Loire sur les réseaux de transport, d'énergie, d'eau potable, d'assainissement et de télécommunication, ayant pour objectif de définir les actions de prévention à mettre en œuvre pour réduire les risques de dommages et de désordres engendrés par les inondations.*

Démarrée fin 2004 en partenariat avec l'Etat et l'Agence de l'eau Loire-Bretagne, cette étude s'est achevée fin 2005 avec la remise de son rapport final. Ce document a été basé sur un important travail d'enquête réalisé auprès des nombreux acteurs concernés par cette problématique (collectivités, services de l'Etat, gestionnaires) qui ont chacun apporté leur contribution.

L'objectif de cette étude a été de fournir un état des lieux global de la situation des réseaux et des acteurs associés vis-à-vis des risques d'inondation en Loire moyenne et de dégager des pistes d'actions pour réduire ce risque. Les résultats de ce travail sont en cours d'examen dans le but de proposer des suites à la démarche.

L'Etablissement a organisé un séminaire de restitution et de réflexion d'une journée le jeudi 9 juin 2005 à l'auditorium du BRGM à Orléans, avec l'ensemble des acteurs impliqués (services de l'Etat, des collectivités et services gestionnaires de réseaux d'eau, de transport, d'énergie et de communication). Cet événement a rassemblé une centaine de participants.



### A.2.2 - Réduction des risques d'inondation sur le bassin de la Maine

L'Etablissement est très présent techniquement sur le bassin de la Maine :



Il assure depuis juin 2003 la coordination technique des actions de réduction du risque inondation sur le bassin et la maîtrise d'ouvrage de 3 importantes études.

Il participe au comité de pilotage et au comité technique du PPIBM (Plan de Prévention des Inondations du Bassin de la Maine). Il participe également aux conférences de l'eau, commissions départementales des risques majeurs en Sarthe, aux comités de pilotage des études hydrauliques du bassin et aux réunions relatives aux projets de lutte contre les inondations sur le bassin, ainsi qu'au groupe de travail sur la réduction de la vulnérabilité.

## Etude de modélisation des phénomènes de crue au niveau des Basses Vallées Angevines

L'étude de modélisation des phénomènes de crue au niveau des Basses Vallées Angevines, dont l'Etablissement a assuré la maîtrise d'ouvrage, à la demande des acteurs locaux, a été réalisée d'avril 2004 à février 2006, sous la conduite technique de l'Etablissement, en concertation avec les services de l'Etat et des collectivités territoriales, l'Association des Inondés des trois Rivières et le Comité d'Action et de Défense des Victimes de inondations du Loir.



Ses résultats ont été présentés au cours d'une réunion publique organisée le 28 mars 2006 par l'Association des Inondés des Trois Rivières, en présence de représentants de l'Etat, de la Région des Pays de la Loire, du Département de Maine-et-Loire, d'Angers Loire Métropole et de l'Etablissement.

Une plaquette de présentation des résultats de l'étude a été également réalisée et diffusée par l'Etablissement.

Cette étude s'inscrit dans les actions visant à l'amélioration de la prévention et de la prévision du PPIBM (Plan de Prévention des Inondations du Bassin de la Maine). Elle a permis de mieux comprendre le fonctionnement hydrologique et hydraulique de ce secteur, de tester des scénarios d'aménagements et d'améliorer la prévision des hauteurs d'eau en période de crue.

L'étude a également permis le développement d'un modèle hydraulique des écoulements de crue dont l'Etablissement est propriétaire et qui pourra être réutilisé et mis à la disposition de l'Etat et des collectivités qui le souhaiteraient. Ce modèle a déjà été utilisé pour les études suivantes :

- étude hydraulique du projet de rehaussement de la route départementale (Maître d'Ouvrage : Conseil Général de Maine-et-Loire),
- étude hydraulique du projet de franchissement de la Maine – projet de tramway de l'agglomération angevine (Maître d'Ouvrage : Angers Loire Métropole),
- affinage des cartes du PPRi Val de Sarthe en Maine-et-Loire (DDE du Maine-et-Loire).

## Etude de cohérence du bassin de la Maine

Dans le cadre du volet Prévision de l'étude, deux modèles de prévision opérationnels ont été développés pour être utilisés par le Service de Prévision des Crues d'Angers. Ils permettent de prévoir les hauteurs d'eau avec 24h d'avance, à partir des observations du réseau CRISTAL et jusqu'à 48h, à partir des prévisions faites sur l'amont.

Décidée lors du Comité Syndical du 6 décembre 2004, l'étude de cohérence du bassin de la Maine a démarré en juillet 2005. Elle doit se terminer début 2007. Il est à noter que cette étude intègre l'analyse de la crue du Loir de janvier 2004.

L'étude comporte une tranche ferme et une tranche conditionnelle relative à la prise en compte d'une crue exceptionnelle qui surviendrait en cours d'étude.

L'étude de cohérence du bassin de la Maine est complémentaire de celle de la modélisation des Basses Vallées Angevines. Elle a pour objet de permettre de valider ou non, les projets au regard du risque d'aggravation de l'inondation à l'aval, entraînée par une modification des hydrogrammes de crue et la modification éventuelle des

concomitances. Elle doit permettre d'analyser les mécanismes de formation et de propagation des crues à l'échelle du bassin versant de la Maine, de simuler les aménagements structurants prévus par le PPIBM, d'analyser leurs incidences sur le mécanisme des crues et de réaliser un outil de simulation évolutif qui pourra être mis à la disposition de toute structure qui le souhaite.

La première réunion du comité de suivi technique de l'étude a eu lieu le 15 septembre 2005.

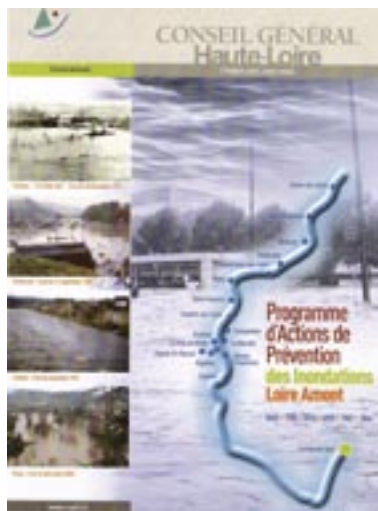
## Etude du risque d'inondation par remontée de nappe sur le bassin de la Maine

Une étude du risque d'inondation par remontée de nappe sur le bassin de la Maine fait l'objet d'une convention de recherche et développement partagés entre l'Etablissement et le BRGM, signée en décembre 2005 pour une durée de 8 mois.

Cette étude a pour objectif l'analyse du rôle des eaux souterraines dans les crues du bassin de la Maine, l'identification des secteurs sensibles et la caractérisation du phénomène.

### A.2.3 - Réduction des risques d'inondation sur la Loire amont

#### PAPI Loire amont



Plusieurs actions du PAPI (Programme d'Actions de Prévention des Inondations) porté par le Conseil Général de la Haute-Loire et dont l'Etablissement est partenaire, sont réalisées sous maîtrise d'ouvrage de l'Etablissement :

- la reprise du modèle de prévision des crues à l'amont du barrage de Villerest. Le marché correspondant a été notifié en décembre 2004. Ses deux premières étapes ont été réalisées en 2005 :
  - l'étape 1 « recueil et critique de données hydrologiques » a mobilisé la DIREN Centre pour la collecte des données qui existaient sous des formes et en des lieux très disparates. Elle a fait apparaître un besoin important d'archivage centralisé des données hydrologiques et de gestion de l'ouvrage après un événement pluvieux.
  - l'étape 2 « réécriture du modèle de prévision » permet de disposer du modèle de prévision à l'entrée de la retenue. Ce modèle pourra être mis à la disposition du Service de Prévision des Crues de l'Etat pour ses besoins propres.
- le développement du projet OSIRIS-Inondation pour l'élaboration des Plans Communaux de Sauvegarde. Un plan intercommunal pour les communes du Puy en Velay, Espaly Saint Marcel, Aiguilhe, Polignac et Chadrac, situées sur la Borne en rive gauche de la Loire, est en cours de réalisation,
- l'étude d'ouvrages de ralentissement dynamique des débits.

D'autres actions (plaquettes et supports de communication, réunions d'informations pour élus et techniciens, études et travaux sur la Borne, travaux à Aurec sur Loire...), réalisées par les maîtres d'ouvrages locaux, font l'objet d'une participation financière de l'Etablissement, par le biais de la mobilisation de crédits de la Région Auvergne et du Département de la Haute-Loire.

## PAPI Furan

L'Etablissement apporte également un appui technique et financier au Programme d'Actions de Prévention des Inondations porté par Saint Etienne Métropole sur le bassin versant du Furan et dont il est partenaire.

En 2005, le suivi du PAPI Furan par l'Etablissement a consisté à aider à la constitution des cahiers des charges puis à participer à différentes réunions de travail, principalement sur :

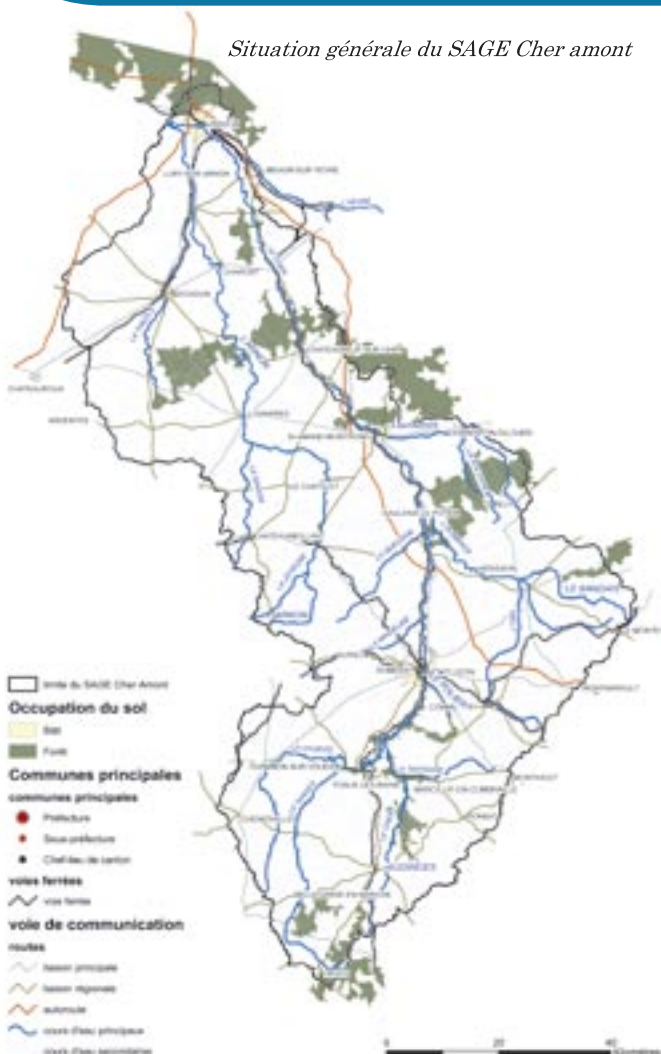
- les ouvrages de ralentissement dynamique sur l'Onzon et le Furet (un troisième ouvrage est prévu sur le Malval),
- le barrage du Gouffre d'Enfer, pour une étude de sécurité de l'ouvrage.

## B – Amélioration de la gestion de la ressource en eau et des espaces naturels et ruraux des vallées

### B.1 – Appui à l'élaboration de Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux

## SAGE Cher amont

*Situation générale du SAGE Cher amont*



Suite à l'approbation de son périmètre par le Comité de Bassin en juillet 2004, la consultation des instances pour la désignation des membres titulaires et suppléants de la Commission Locale de l'Eau (CLE) du Cher amont a débuté le 8 février 2005 et l'arrêté de composition correspondant a été signé le 21 novembre 2005 par le Préfet du Cher.

## SAGE Cher aval

La consultation des diverses instances devant composer cette CLE a été lancée au début du mois d'août 2005, sous l'autorité du Préfet du Loir et Cher. Fin 2005, une dizaine de nominations manquait encore.

### Recueil et organisation des données existantes

Au terme de l'étude préalable à la mise en place de ces SAGE du Cher, réalisée par l'Etablissement en 2003, des lacunes dans certains domaines avaient été constatées.

### Programme alternatif à Chambonchard

*Le Ministre de l'Écologie et du Développement Durable a confirmé le 14 février 2005 devant la Commission Loire du Comité de Bassin qu'il était favorable à l'association de l'Etablissement à la mise en œuvre du programme alternatif à la réalisation du barrage de Chambonchard proposé par le gouvernement lors du Comité Interministériel pour l'Aménagement et le Développement du Territoire de juillet 1999.*

*L'état général d'avancement de ce programme a été présenté le 12 octobre 2005 devant la commission aménagement et environnement de l'Etablissement.*

Afin de les combler, plusieurs actions ont été menées en 2005 par l'Etablissement :

- constitution de la liste des études concernant le bassin du Cher (179 rapports) et recueil de l'ensemble des rapports correspondants auprès des organismes détenteurs. A ce jour l'ensemble des documents présents dans les archives de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne a été récupéré. Il reste encore à recueillir quelques documents au sein des DIREN et de l'équipe pluridisciplinaire plan Loire.
- rédaction de cahiers des charges techniques (état des lieux/ diagnostic et études complémentaires) afin de pouvoir débiter la phase d'élaboration des SAGE dès l'installation des CLE.

La taille importante des périmètres de ces deux SAGE nécessite l'utilisation de l'informatique pour la gestion et le traitement des données.

Il a été prévu en conséquence de mettre en place un Système d'Information Géographique (SIG) sur l'ensemble du bassin versant du Cher.

## SAGE Allier aval



La Commission Locale de l'Eau du SAGE Allier aval qui a été installée le 10 juin 2005 a désigné officiellement l'Etablissement comme structure porteuse de ce SAGE.

Le chargé de mission de l'Etablissement recruté à cet effet et implanté à Clermont Ferrand a effectué les principales actions suivantes en 2005 :

- rédaction du cahier des charges de l'étude état des lieux / diagnostic de la ressource en eau, des milieux aquatiques et des usages du bassin versant de l'Allier aval – Consultation des bureaux d'étude,
- préparation et animation des réunions du bureau de la CLE du 28 septembre 2005 et du 16 novembre 2005,





- préparation en interne d'actions de communication : réalisation d'un logo du SAGE, réalisation du site Internet du SAGE, élaboration d'un plan de communication,
- rencontre des différents acteurs du territoire,
- récolte de données en vue de la réalisation de l'état des lieux du SAGE,
- suivi et participation aux travaux de révision du SDAGE et d'élaboration du programme de mesures,
- suivi du réseau Natura 2000 sur le bassin, participation au comité de pilotage du site Val d'Allier Pont du Château.

## SAGE Loire



Afin d'aider le Conseil Général de la Loire à définir un périmètre cohérent de SAGE, l'Etablissement a été sollicité pour organiser la réflexion et la concertation avec l'ensemble des collectivités riveraines de la Loire et de ses affluents sur le secteur Villerest – Bec d'Allier.

Ce travail a permis d'aboutir à un périmètre consensuel pour le SAGE Loire en Rhône Alpes qui sera porté par le Conseil Général de la Loire.

Il a également permis d'engager des réflexions sur la gestion équilibrée de l'eau en aval de l'agglomération de Roanne, qui devrait se concrétiser, dès que les modalités de financement correspondantes auront été confirmées pour le recrutement d'un chargé de mission de l'Etablissement rattaché spécifiquement au secteur Roanne – Bec d'Allier.

## B.2. – Poissons migrateurs

*Pour faire suite au programme LIFE «Sauvegarde du Grand Saumon de Loire», arrivé à échéance fin 2004, les partenaires institutionnels du bassin de la Loire se sont investis dans un nouveau programme de restauration. Ce programme, prévu de 2005 à 2006, cadre avec les échéances du plan Loire grandeur nature et doit permettre :*

- *d'évaluer le résultat des actions de restauration sur les populations de saumons.*
- *de définir les objectifs des futurs programmes et les actions restant à mettre en œuvre.*
- *de mettre en place une gestion adaptée de l'espèce, à travers une meilleure connaissance de son statut et de sa dynamique de population.*
- *de se rapprocher de l'objectif fixé par le plan de Gestion des Poissons Migrateurs, à savoir 2.400 saumons de retour en 2007.*

*La situation encore fragile de la population de saumon sur le bassin de la Loire nécessite de poursuivre les repeuplements afin de conserver le patrimoine de la souche Loire Allier et de confirmer son retour sur les autres axes. Cette nécessité a été rappelée par le Comité de Gestion des Poissons Migrateurs (COGEPOMI) du bassin de la Loire dans le cadre du plan de gestion en cours qui préconise la poursuite des soutiens d'effectifs à leur niveau actuel jusqu'en 2006.*

*Parallèlement aux soutiens d'effectifs réalisés sur le bassin de l'Allier et de la Gartempe, il est également indispensable de poursuivre le programme de réintroduction du saumon sur le sous-bassin de l'Arroux. Cette réintroduction a fait l'objet d'un programme particulier, le Programme Loire-Arroux, qui est désormais intégré au programme global afin d'assurer une cohérence à l'échelle du bassin. Il viendra se compléter du suivi des stations de comptage de Decize et Gueugnon en cours d'élaboration.*

L'Établissement a versé en 2005 pour 241.602,41 € de subventions dont :

- 177.000 € pour la salmoniculture de Chanteuges,
- 22.455 € pour les actions de l'association Loire Grands Migrateurs en faveur de la restauration des poissons migrateurs sur le bassin de la Loire,
- 10.700 € pour l'amélioration du franchissement du barrage du moulin de Barreyre sur l'Allier,
- 10.000 € pour la réalisation d'un film sur le « retour du saumon »,
- 7.750 € pour la restauration du Moulin de Fourneau et la mise en place d'une passe à poissons sur le bassin versant de la Nièvre (commune de Prémery),
- et 3.697,41 € pour le franchissement de Grand Pont à Lempdes sur Alagnon.



Les principaux résultats obtenus en faveur du saumon et de l'anguille sont présentés ci-après (sources LOGRAMI).

#### Captures des géniteurs en 2005

Deux campagnes de piégeage ont été réalisées (printemps et automne) afin d'alimenter la salmoniculture de Chanteuges en géniteurs sauvages. La campagne 2005 a été réalisée au piège de la Bageasse à Brioude par des agents du Conseil Supérieur de la Pêche : 47 saumons ont rejoint le cheptel de la salmoniculture de Chanteuges.

#### Déversements des juvéniles 2005

La répartition des sujets de repeuplement a été effectuée à différents stades de développement afin d'augmenter le taux de survie et d'optimiser l'utilisation du potentiel productif des habitats naturels.

|            | Bassin de l'Allier |         | Bassin de la Gartempe |         | Bassin de l'Arroux |         |
|------------|--------------------|---------|-----------------------|---------|--------------------|---------|
|            | Objectif           | réalisé | Objectif              | réalisé | Objectif           | réalisé |
| Œufs       | 300 000            | 504 000 |                       |         |                    |         |
| Alevins    | 350 000            | 404 000 | 250 000               | 228 000 | 75 000             | 36 000  |
| Saumoneaux | 227 000            | 211 000 | 20 000                | 36 000  |                    |         |

#### Recensement des populations de saumons au niveau des stations de contrôle

Sur l'Allier, 510 saumons ont été comptabilisés à la station de comptage de Vichy. Plus en amont, 74 saumons ont été dénombrés dans l'ascenseur du barrage de Poutès. Sur la Gartempe, 8 saumons ont été détectés à Châteauponsac.

En 2001, 36 910 saumoneaux, marqués par ablation de la nageoire adipeuse, provenant de l'ancienne pisciculture du Conseil Supérieur de la Pêche d'Augerolles ont été déversés sur le bassin de l'Allier. 121 saumons adultes issus de cette campagne de déversement ont été comptabilisés à la station de Vichy entre 2002 et 2005.



En 2003, 194.506 saumoneaux provenant de la salmoniculture de Chanteuges et marqués par ablation de la nageoire adipeuse ont été déversés sur l'Allier. En 2005, 102 poissons (2 ans de mer) issus de cette campagne de déversement ont été dénombrés à Vichy. Il est nécessaire d'attendre l'ensemble des retours d'adultes issus des déversements de 2003, qui s'échelonnent jusqu'en 2007, pour pouvoir estimer le taux de retour global de cette campagne de déversement.

## Tableau de bord de l'anguille du bassin de la Loire

L'anguille est longtemps apparue comme une espèce commune, représentative des milieux littoraux (lagunes, estuaires et marais maritimes) et des eaux continentales (bassins versants, étangs) et côtière. Elle représente un intérêt socio-économique important, toutes les phases continentales de cette espèce étant exploitées à travers l'Europe.

Depuis le début des années 1980, les stocks d'anguilles européennes ont décliné à travers toute son aire de répartition. Dans la Loire, qui est l'un des bastions de l'espèce, de moins en moins d'individus sont observés dans les zones amont. En parallèle, les pêcheurs aux civelles en estuaire en débarquent dix fois moins qu'à la fin des années 80.

En avril 2001, le groupe anguille du COmité de GEstion des POissons MIgrateurs (COGEPOMI) Loire a décidé de mettre en place «le tableau de bord anguille du Bassin Loire» dont l'objectif est de se donner les

moyens d'une gestion et d'un développement durable de l'espèce.

De part la grande diversité d'habitats colonisés par l'anguille d'aval en amont, cette espèce se révèle être un excellent bio-indicateur du milieu aquatique et s'intègre donc parfaitement dans le plan Loire. L'élaboration du tableau de bord anguille et le transfert des informations vers les gestionnaires, les scientifiques et les usagers relèvent d'un comité de pilotage composé de scientifiques, gestionnaires et usagers.

L'Etablissement participe au financement de ce tableau de bord et a appuyé l'organisation du séminaire qui eu lieu le 9 mars 2005 à Orléans La Source, à l'initiative de l'Association LOGRAMI. Une centaine de personnes ont pu assister aux échanges de cette journée.

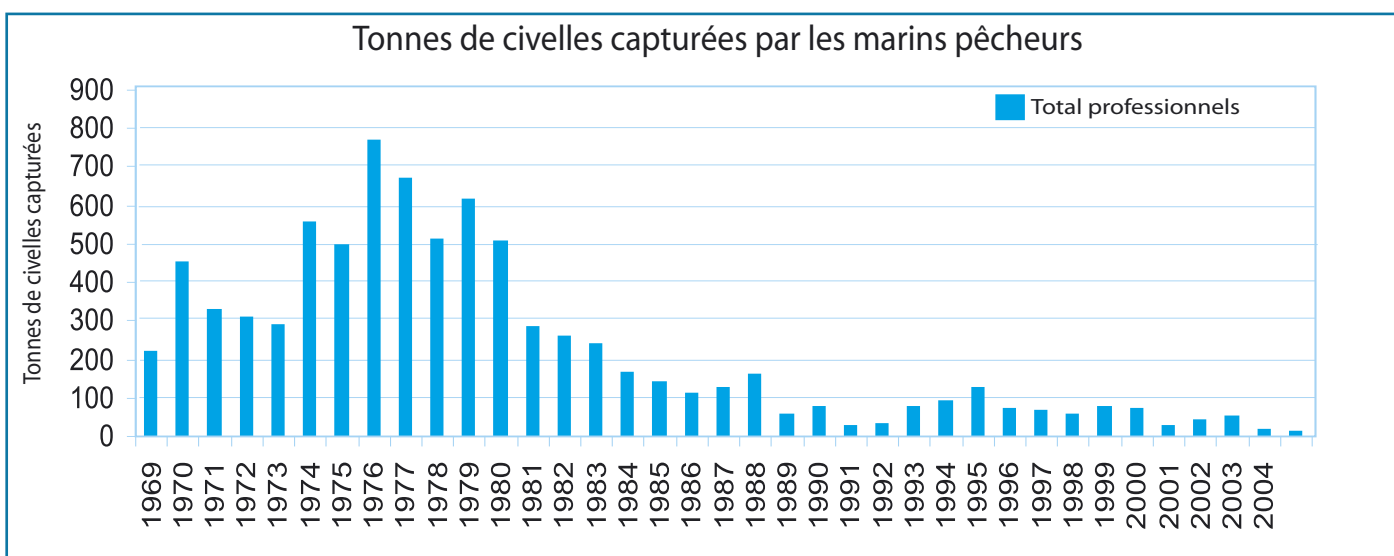
## Résultats 2005 des indicateurs du tableau de bord anguille du bassin de la Loire

### Stade civelles

Les données de capture des différentes pêcheries montrent :

- un prélèvement déclaré de 17 tonnes par les professionnels maritimes pour la campagne 2004-2005 sur la Loire,
- d'une manière générale, les captures seraient évaluées sur la Loire à 7,8 tonnes par an en moyenne (de 1998 à 2002) pour les professionnels fluviaux et à 0,3 tonnes pour les amateurs,
- une nette diminution de 26,8 kg/sortie en 1977 à 4,49 kg/sortie en 1990 et aujourd'hui de 1,9 à 3,3 kg/sortie en 2000-2003.

*Moyennes de capture par pêche en campagne en kilogrammes de civelles par sortie par bateau  
(Source : Castelnaud & CRTS DPMA Tableau de bord anguille)*



## Stade anguille jaune

Les analyses des densités d'anguilles observées par le Réseau Hydrobiologique et Piscicole montrent que dans la majorité des affluents, les densités d'anguilles diminuent ou au mieux stagnent révélant une régression de l'aire de répartition de l'anguille dans le bassin Loire. Les densités sont très nettement inférieures aux capacités d'accueil du bassin car même les sites montrant une augmentation de 1996 à 2003 (Brière et Loire aval) sont à 50% de leurs densités maximales observées par ce réseau de suivi. Les sites dont les densités ont fortement diminué sont à 20% des densités maximales observées (Bassin Maine, Vienne, Cher, Indre, Allier et Loire amont).

## B.3 - Programme Loire Nature



*Loire nature est à ce jour l'un des plus importants programmes de protection et de restauration environnementale d'un fleuve en Europe, reposant, pour la période 2001 – 2006, sur un partenariat étroit entre institutions et associations. Il est co-financé par le Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable, l'Agence de l'Eau Loire Bretagne, l'Établissement Public Loire, les Régions, les Départements et différentes collectivités territoriales du bassin.*

*Les actions dites transversales valorisent les actions menées localement et maintiennent la cohérence du programme Loire nature avec les autres volets du plan Loire grandeur nature et les différentes politiques publiques du bassin. Ces actions comprennent la coordination générale du programme, assurée par la Fédération des conservatoires (ENF), le suivi scientifique (ENF et LPO), la pédagogie et la sensibilisation ainsi que la valorisation du tourisme de nature (LPO Auvergne et Établissement Public Loire) et enfin la communication (WWF).*

*Par décision du Comité Syndical du 22 novembre 2001, l'Établissement a décidé d'être partenaire du programme Loire Nature et d'y participer à hauteur de 762 245 €.*

Le site Internet [www.loirenature.org](http://www.loirenature.org) présente de nombreuses informations sur ce programme et sur les actions réalisées à l'échelle locale ou globale. Pour ce qui concerne les actions transversales à l'échelle du bassin de la Loire, on signalera plus particulièrement en 2005 les actions suivantes auxquelles l'Établissement a contribué à hauteur de 150 000 € :

### Actions scientifiques

Un séminaire a été organisé pour porter à connaissance l'ensemble des outils harmonisés et une session de formation sur la morphodynamique fluviale, à destination des opérateurs du programme, a été organisée.

Une base de données « expérience de gestion des sites » a été réalisée, qui permet de dresser un état des lieux des expériences réalisées sur le bassin sur les thématiques annexes hydrauliques, forêts alluviales et milieux ouverts.

Les réflexions préalables à la mise en place d'un observatoire/centre de ressources du patrimoine naturel ligérien se sont poursuivies en 2005, avec :

- la mise en place d'un volet Mammifères, confié à l'ONCFS (Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage), et la prise de contacts avec l'UEF (Union entomologique française) pour un prochain volet Insectes,
- le lancement d'une enquête concernant l'avifaune sur le cinclé, la rédaction de fiches espèces et l'établissement de protocoles de recensement,
- la poursuite de l'enquête pour identifier les sources de données naturalistes susceptibles de participer à la démarche et la restitution sous forme de base de données, complétée d'un annuaire des acteurs,
- la constitution en cours d'une base documentaire.

### Tourisme de nature

L'événement touristique Loire nature, créé en 2004, a été renouvelé le 11 juin 2005, sur le thème de la découverte

sensorielle au crépuscule. Il visait à faire connaître au public l'action du programme Loire nature, au travers d'animations sur plus de 25 sites.

Les 7 séjours de tourisme de nature sur le bassin de la Loire proposés en 2005 ont tous connu le succès escompté. La promotion de 12 nouveaux séjours pour 2006 a été assurée par l'édition d'une brochure spécifique et la présence sur différents stands (Festival de Ménigoute...).

## Sensibilisation et pédagogie

Le programme a été complété en 2005 par plusieurs actions dont l'Établissement assure la maîtrise d'ouvrage : la promotion du cahier pédagogique pour le public des maternelles, la réalisation d'un 2ème outil pédagogique « livret Loire/Bassin de la Loire » à destination des cycles 3 et complémentaire au kit « la rivière m'a dit... », la mise en ligne sur internet de la base de données des animations et supports pédagogiques nature, et l'organisation des deuxièmes rencontres Pédagogie-Tourisme à Tours en janvier 2005.

## Communication

Plusieurs outils ont été mis en place pour promouvoir et valoriser le programme Loire nature : publication des numéros 4 et 5 de « Messages de Loire », édition d'une plaquette accompagnée de son poster, sur le thème « plantes et animaux exotiques envahissants », réalisation d'une version anglaise de la plaquette de présentation du programme (réactualisée pour l'occasion), organisation d'un voyage de presse à Peyrelevade (Limousin), réalisation d'une photothèque et diffusion auprès des opérateurs du programme, réalisation de tournages vidéo à Cuffy (Cher) et montage de deux mini-films sur les Basses Vallées Angevines et le Limousin, et mise à jour du site Internet du programme.



# C – MISE EN VALEUR DU PATRIMOINE

## C.1 - Actions de développement touristique

### C.1.1 – Etude de la véloroutes-voies vertes Nevers -Châlon-sur-Saône

*L'Établissement a été mandaté par ses membres pour faciliter et appuyer l'émergence de véloroutes et voies vertes dans les Régions amont du bassin de la Loire, et pour soutenir la liaison Nantes – Budapest.*

*Il est dans ce cadre, partenaire du projet européen Interreg « Eurovéloroute des fleuves », dont le pilotage est assuré par la Région Centre. Une des missions de ce partenariat vise à réaliser une étude de faisabilité du tronçon Nevers (Nièvre) – Chalon-sur-Saône (Saône-et-Loire) via Digoin (Saône-et-Loire).*

*Un bureau d'études a été retenu, après consultation, pour la réaliser. Le travail commencé en fin d'année 2004 s'est poursuivi sur toute l'année 2005.*

Il s'est agi d'étudier la faisabilité du futur itinéraire depuis la recherche du tracé le plus favorable jusqu'à l'élaboration d'un cahier des charges techniques pour la réalisation, l'estimation des coûts et l'étude des retombées économiques prévisionnelles. Une proposition d'itinéraire a été présentée au comité de pilotage de l'étude le 10 février 2005 à Digoin, issue du croisement des analyses foncière, paysagère et environnementale, de l'offre de services et de loisirs et des pratiques existantes et attendues sur le territoire traversé. Des réunions de concertation avec les élus et les associations locales ont été organisées dans les trois Départements traversés.

Après validation du tracé par les partenaires du projet (l'Etat, les Régions Auvergne et Bourgogne, les Départements de l'Allier, de la Nièvre et de la Saône-et-Loire et Voies Navigables de France) et les futurs maîtres d'ouvrage des travaux, les phases suivantes de l'étude ont consisté à établir des recommandations techniques, une estimation des coûts d'aménagement et d'entretien ainsi qu'une approche des retombées économiques. Ces éléments ont été présentés au comité de pilotage de l'étude le 19 octobre 2005 à Bourbon-Lancy.

A la demande des collectivités concernées, les Régions Centre et Pays-de-la-Loire, ont été consultées sur la possibilité d'utiliser la marque « Loire à vélo » sur le tronçon longeant la Loire entre Nevers et Digoin.



Dans un courrier co-signé, les Présidents des deux Régions ont donné le 6 décembre 2005 leur accord à cette future labellisation qui bénéficiera à l'ensemble du tracé.

Le Comité Syndical de l'Etablissement a adopté ce projet de tracé le 24 novembre 2005. Une réunion de restitution de celui-ci, qui a réuni plus de 100 personnes, a été ensuite organisée le 15 février 2006 à Digoin.

### C.1.2 – Tourisme de nature

Les actions de développement du tourisme de nature s'effectuent principalement au travers du programme Loire Nature. C'est la Ligue de Protection des Oiseaux (LPO) d'Auvergne qui est plus particulièrement chargée de la mise en oeuvre technique de ce volet, en étroite coopération avec l'Etablissement. Ce travail sur le volet touristique et pédagogique est engagé depuis le deuxième semestre de l'année 2003.



### C.1.3 – Partenariat avec la Fédération française de canoë-kayak

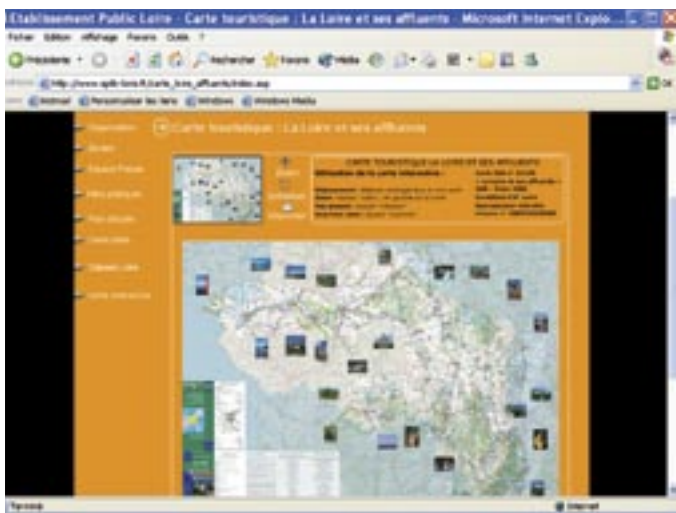
L'année 2005 a été marquée par la préparation d'un nouveau projet de partenariat entre l'Etablissement et la Fédération française de canoë-kayak. L'objectif de celui-ci est d'améliorer et favoriser la pratique de ce sport sur le bassin de la Loire dans une optique d'itinérance et de randonnée nautique grand public. Ce partenariat s'inscrit dans une volonté commune de construction d'une démarche durable de développement et de valorisation.

La signature de la convention correspondante est prévue en 2006.

### C.1.4 – Mise en réseau des acteurs touristiques à l'échelle du bassin de la Loire

En organisant une réunion à Bourbon-Lancy le 20 juin 2005 après celles de Saumur en 2001, Sancerre en 2002 et Chatel-Guyon en 2003, l'Etablissement a souhaité continuer à échanger, avec les acteurs du tourisme du bassin sur les stratégies de valorisation touristique qu'il conviendrait de mettre en oeuvre.

Cette réunion a permis d'identifier des espaces de coopération et d'actions pertinents, d'échanger sur les réalisations et outils existant et d'examiner les futures pistes de collaboration et de partenariat, en vue de développer des projets à l'échelle des vallées.



### C.1.5 – Carte touristique interactive du bassin de la Loire

L'Etablissement a réalisé en 2004, en co-édition avec l'Institut Géographique National, une carte touristique du bassin de la Loire. Cette carte a été mise en ligne sur le site de l'Etablissement en 2005. D'une façon aisée et simple l'internaute peut retrouver toutes les informations indiquées sur la carte papier.

## C.2 - Actions d'information et de sensibilisation

### C.2.1 – Classes Loire

On retiendra plus particulièrement en 2005 la signature le 14 février d'une charte classes Loire entre l'Etat, l'Agence de l'eau et l'Etablissement, en présence du Ministre de l'Ecologie et du Développement Durable. Celle-ci a pour objet de coordonner et de renforcer les initiatives des trois partenaires à destination des élus et des enseignants.

Pour l'année 2005, l'Etablissement a financé près d'une soixantaine de projets repartis sur l'ensemble du bassin. La progression du nombre de classes intéressées pour travailler sur un projet pédagogique en lien avec la Loire ou ses affluents est constante. Le budget consacré aux Classes Loire en 2005 a été revu à la hausse ce qui en fait un axe important de l'action de l'Etablissement en matière de sensibilisation et d'information. Quelques points du règlement d'attribution des subventions ont été modifiés, notamment par l'instauration d'un plafond pour l'aide accordée aux classes.



### C.2.2 - Outils pédagogiques

Les documents pédagogiques consacrés au fleuve et à ses affluents offrent une pertinence et un intérêt particulier aussi bien pour les enseignants que pour les animateurs nature. Dans le cadre du programme Loire nature, plusieurs documents ont été réalisés : une base de données recensant ces documents a été réalisée en 2005, disponible sur le site [www.loirenature.org](http://www.loirenature.org). En complément d'un outil existant et déjà reconnu nationalement : « La rivière m'a dit... », il a été réalisé un livret spécifique à la Loire. Ce document est également téléchargeable à la même adresse.

### C.2.3 - Journée « rivières vivantes »

L'Etablissement a participé en accompagnement des classes Loire au financement des « journées vivantes 2005 ».

Cette manifestation organisée depuis 2001, par le WWF (Fonds Mondial pour la Nature) en partenariat avec la FRAPNA (Fédération Rhône-Alpes de Protection de la Nature) a pour but d'accroître la sensibilisation du monde scolaire et du public sur l'intérêt de la préservation et de la restauration des milieux aquatiques d'eau courante. Elle vient souvent, pour les écoles, couronner une année de travail autour de la vie des rivières et permet de toucher chaque année des milliers d'enfants sur divers bassins fluviaux. En 2005, 200 classes ont participé à cette opération au niveau national.

# III-2 – EXPLOITATION DE NAUSSAC ET VILLEREST EN 2005

## A – GESTION DES CRUES ET DES ETIAGES

### A.1 – Organisation générale de la gestion

#### *L'Établissement Public Loire*

*Propriétaire exploitant de Villerest et Naussac  
Responsable de leur gestion*

- *En crue : les consignes sont établies par les prévisionnistes de l'Établissement*
- *En étiage : les consignes sont établies :*
  - *par les prévisionnistes le week-end et les jours fériés*
  - *par les agents de la DIREN Centre les jours ouvrés, pour le compte de l'Établissement.*

*La gestion locale est assurée pour le compte de l'Établissement :*

- *à Villerest par EDF,*
- *à Naussac par BRL,*

*dans le cadre de marchés de services.*

#### *L'État - DIREN Centre*

*Propriétaire du réseau CRISTAL depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2004*

*Responsable du fonctionnement et de la maintenance de ce réseau*

*Apporte un appui logistique à l'Établissement pour la gestion des crues et des étiages :*

- *formation des prévisionnistes,*
- *organisation des astreintes, maintenance des outils informatiques.*

*L'Etat – Préfet de Lozère contrôle la gestion de Naussac.*

*L'Etat – Préfet de la Loire contrôle la gestion de Villerest.*

Le comité de gestion des réservoirs de Naussac et Villerest et des étiages sévères du bassin de la Loire :

L'État - Préfet de la Loire

- fixe les objectifs de la gestion des étiages
- conseille le Préfet de bassin en période de sécheresse.

Y sont représentés : les services de l'État, les collectivités et les usagers, l'Établissement Public Loire, en tant que gestionnaire des réservoirs de Naussac et Villerest, et les représentants d'Établissements Publics de l'État compétents en matière d'eau et de milieux aquatiques.

Les prévisionnistes sont des agents ayant signé un contrat individuel avec l'Établissement pour établir les consignes de lâchers d'eau, en période de crues et d'étiage et surveiller le système.

L'Établissement a décidé en décembre 2004 d'engager un programme de modernisation du système de gestion des crues et des étiages.

Le système actuel, même s'il répond aux besoins de la gestion des crues, est basé sur une technologie déjà ancienne qui pose aujourd'hui de sérieux problèmes de maintenance. La défaillance en novembre 2005 d'un des deux automates chargés d'apporter une assistance aux prévisionnistes a accéléré la mise en œuvre de ce programme.

Pour répondre au problème lié à la fragilité du système actuel, plusieurs actions ont été engagées. Un marché pour la réécriture d'urgence des modules essentiels de l'application a été notifié fin 2005.



## A.2– Gestion de l'étiage en 2005

*L'étiage 2005 a été un des plus marqués de ces vingt dernières années et a nécessité une gestion adaptée des ressources de Naussac et de Villerest. Il a fallu, de plus, prendre en compte la vidange totale de la retenue de Naussac pour permettre la réalisation de travaux nécessaires sur le parement amont. Celle-ci a été achevée fin août.*

*Le soutien d'étiage a commencé fin mai sur l'Allier et début juillet sur la Loire, afin d'assurer le débit objectif à Gien.*

*De juillet à septembre, les « débits reconstitués » (débits recalculés sans l'apport des retenues) sont restés faibles, sans atteindre toutefois les records de 2003.*

*Les débits de l'Allier, non soutenus à partir de fin août, ont été pendant la première semaine de septembre les plus faibles, depuis la mise en place de Naussac.*

*Quelques pluies significatives en septembre ont permis une certaine remontée des débits, mais ils ne sont remontés durablement au-delà des seuils d'alerte que vers début novembre.*

*Compte tenu de l'évolution des réserves et également de la perspective d'un étiage qui se prolongerait avec une retenue de Naussac vide, le comité de gestion des réservoirs de Villerest et de Naussac et des étiages sévères s'est réuni à plusieurs reprises. Il a décidé la baisse progressive des débits de soutien d'étiage (successivement à Gien 55 m<sup>3</sup>/s le 17 juillet, 50 m<sup>3</sup>/s le 9 août, 48 m<sup>3</sup>/s le 22 août).*

*Source DIREN Centre*



Retenue de Naussac



Lâches d'eau - Villerest

## A.3 – Gestion des crues en 2005

Aucun épisode pluviométrique n'a provoqué de situation conduisant à une gestion de crue au barrage de Villerest.

Au cours de 2005, les prévisionnistes de l'Etablissement ont été néanmoins amenés à assurer des permanences sur une durée totale cumulée de 8 jours et 4 heures, pour la gestion d'événements hydrologiques sans incidence majeure.

## B – NAUSSAC

A la suite de la visite décennale du barrage de Naussac effectuée en décembre 2003, il a été décidé une mise à sec pour effectuer le traitement de ses fuites. La vidange du barrage est intervenue en août 2005, c'est-à-dire pour partie sur la saison touristique.



*Il est rappelé que le barrage et la retenue de Naussac sont actuellement la propriété de l'Etat qui en a confié la gestion et la maintenance à l'Etablissement jusqu'au 31 décembre 2006, dans la perspective d'un transfert de propriété à l'Etablissement à cette date.*

L'Etablissement a pris des dispositions adaptées en vue de compenser au maximum les préjudices en résultant :

- passée avec le SIAGPEN (Syndicat Intercommunal d'Aménagement du Plan d'Eau de Naussac) relative au dégrèvement de loyers perçus par celui-ci de la part des professionnels louant des terrains à proximité de la retenue, ainsi que pour la réalisation de certaines actions de communication
- une convention a été également passée avec l'association « Lac de Naussac en Gévaudan » sur la base d'objectifs visant au développement de l'activité touristique locale.
- une pêche de sauvegarde a été effectuée par un pêcheur professionnel.

### *Quelques chiffres caractéristiques en 2005*

*Le soutien d'étiage a débuté le 23 mai, avec un volume stocké dans la retenue de 120.7 Mm<sup>3</sup> Il s'est poursuivi jusqu'à fin août, date de vidange de la retenue.*

*Le remplissage du plan d'eau a repris le 23 novembre, une fois les travaux de traitement de fuites du barrage effectués.*

*99,7 Mm<sup>3</sup> ont été turbinés, correspondant à une production de 7.644.800 Kwh.*

*Il n'y a pas eu de pompage dans l'Allier en 2005.*

### *Vidange totale de la retenue*

*La vidange totale de la retenue a attiré de nombreux visiteurs : particuliers et délégations officielles ont pu observer le travail des ouvriers suspendus le long du parement du barrage, découvrir le site à sec pour la première fois plus de 20 ans ou assister à la pêche exceptionnelle de quelques 11 tonnes de poissons.*

*Au cours de cette période, une information quotidienne a été diffusée par courriel aux acteurs concernés, et une mise à jour quotidienne du site Internet a été effectuée par les services de l'Etablissement. Un suivi presse a également été mis en place. Compte tenu de ces différentes actions la vidange totale aura globalement été beaucoup mieux perçue et comprise par les riverains du plan d'eau et de l'Allier à l'aval*

*que la vidange partielle effectuée au 2<sup>ème</sup> semestre 2003.*

*A signaler également la visite du site par les administrateurs de l'Etablissement le 30 septembre et par ceux de l'Agence de l'eau le 22 novembre.*

*La Commission Locale et d'Information et de Concertation (CLIC) s'est réunie le 13 décembre.*



## C – VILLEREST

La visite annuelle réglementaire du barrage par le Service de Contrôle (DDE42) a eu lieu le 22 juin 2005.

En vue d'expertiser et de réparer les problèmes de fuites constatés sur les vannes de mi-fond, une étude de coûts et de faisabilité pour un batardeau partiel et pour un batardeau complet des pertuis a été réalisée entre février et octobre 2005.

Les solutions techniques possibles et les coûts associés ont été présentés à la commission aménagement et environnement, qui a souhaité que plusieurs solutions soient encore approfondies.

### Diagnostic de l'état et régularisation de l'occupation des terrains appartenant à l'Etablissement

Un diagnostic des terrains bordant la retenue et appartenant à l'Etablissement a été réalisé de novembre 2004 à juillet 2005 par la DDE de la Loire en vue de dégager des propositions de travaux d'entretien.

Les résultats de ce travail ont été présentés devant l'ensemble des acteurs locaux concernés le 1<sup>er</sup> juillet en sous Préfecture de Roanne. Les suites à donner nécessitent encore une réflexion commune et concertée entre les différents acteurs et usagers.

Il a également été pris conscience, notamment suite à la crue de décembre 2003, que tous les terrains qui pouvaient être inondés lors de l'écrêtement des crues exceptionnelles par le barrage n'avaient pas été acquis lors de la construction du barrage.

Une étude de repérage de ces terrains, de leurs propriétaires et de leur vulnérabilité a été lancée à l'automne 2005 par l'Etablissement afin de définir les responsabilités de chacun.

### Participation à des actions environnementales

Suite aux études de zonage et de diagnostic pour l'assainissement des communes riveraines réalisées depuis 1999, le Syndicat des Communes Riveraines de la Retenue du Barrage de Villerest a sollicité, la participation financière de l'Etablissement pour la réalisation des travaux préconisés. Une subvention de 5 % du montant HT des travaux, a été attribuée, formalisée dans une convention signée en juillet 2005, complétée par un avenant en décembre 2005.

Le Syndicat Rhône Loire Nord a sollicité une participation de l'Etablissement à la rénovation de la station de traitement de l'eau captée dans les champs de Commelle-Vernay, situés en aval immédiat du barrage de Villerest. En raison des engagements pris antérieurement par l'Institution Interdépartementale pour la protection des Vals de Loire contre les inondations, une participation exceptionnelle, à hauteur de 5 % du montant HT des travaux, a été attribuée en mars 2005, formalisée dans une convention signée en décembre 2005.

### Participation à des actions environnementales

Suite aux études de zonage et de diagnostic pour l'assainissement des communes riveraines réalisées depuis 1999, le Syndicat des Communes Riveraines de la Retenue du Barrage de Villerest a sollicité, la participation financière de l'Etablissement pour la réalisation des travaux préconisés. Une subvention de 5 % du montant HT des travaux, a été attribuée, formalisée dans une convention signée en juillet 2005, complétée par un avenant en décembre 2005.

### *Dépassement de la cote 319 m NGF*

*La crue de décembre 2003 avait révélé une difficulté s'il avait fallu dépasser la cote 319 m NGF au barrage pour écrêter une crue plus importante.*

*Afin d'y remédier une étude pluridisciplinaire a été lancée par l'Etablissement, réunissant une équipe d'experts dans les domaines de la géologie, du génie civil, de l'auscultation et de l'analyse de risques.*

*A la suite de celle-ci, une consigne d'exploitation spécifique a été établie qui prévoit notamment une surveillance et une auscultation renforcées, dès le dépassement de la cote d'exploitation maximale normale (316 m NGF), ainsi qu'une analyse fine, a posteriori par un comité d'experts, des résultats recueillis.*

*Des travaux d'adaptation ou de compléments des moyens d'auscultation sont également à prévoir (installation du logiciel d'analyse PANDA sur site, adaptation des bacs de mesure des fuites, déports des principales mesures d'auscultation, mise en place d'un distofoir sur une faille en rive gauche, fiabilisation de la mesure de niveau aval, déboisement et renforcement de l'éclairage du parement aval côté rive gauche...). Ces travaux sont en cours d'étude ou de réalisation.*

Le Syndicat Rhône Loire Nord a sollicité une participation de l'Etablissement à la rénovation de la station de traitement de l'eau captée dans les champs de Commelle-Vernay, situés en aval immédiat du barrage de Villerest. En raison des engagements pris antérieurement par l'Institution Interdépartementale pour la protection des Vals de Loire contre les inondations, une participation exceptionnelle, à hauteur de 5 % du montant HT des travaux, a été attribuée en mars 2005, formalisée dans une convention signée en décembre 2005.

#### *Relations avec les riverains et aspects touristiques*

*Les visites du barrage sont restées interdites en 2005 en raison du Plan Vigipirate. Toutefois, des visites extérieures ou partielles ont été organisées pour plusieurs groupes d'étudiants, pour les techniciens et élus de Loire Moyenne, pour la commune jumelée avec la commune de Villerest, pour la Maison de Loire du Cher...*

*Des panneaux de présentation du projet ont été réalisés sur :*

- *la composition et les missions de l'Etablissement Public Loire,*
- *les principales caractéristiques du barrage et de sa construction entre 1976 et 1984,*
- *les vocations principales de l'aménagement et notamment ses modalités d'exploitation en*

*période de crue ou d'étiage à partir des mesures du réseau CRISTAL,*

- *l'exemple de l'année hydrologique 2003, très particulière avec un étiage extrêmement sévère et la crue de décembre 2003, plus forte crue connue à Villerest depuis 1907,*
- *des informations environnementales, notamment sur la qualité des eaux de la retenue.*

*Cette exposition est à la disposition des collectivités, offices de tourisme, associations ou toutes structures locales qui souhaitent l'exposer. Elle a été largement exposée pendant l'été 2005 : office de tourisme de Villerest, château de la Roche, port de Bully... et pendant l'automne : salon Prévirisq à Mâcon, séminaire des secouristes du Loiret à Orléans.*

## D – SUIVI DE LA QUALITE DES EAUX DES RETENUES

### NAUSSAC

Le suivi de cette retenue a été renforcé en 2005, en raison de sa vidange totale.

On notera ainsi :

- la mise en place d'un point de mesure (température, O<sub>2</sub>) plus facile d'accès au niveau de l'ancien barrage de Saint-Etienne-du-Vigan,
- la mise en place d'un système de mesure en continu de la turbidité au niveau du clapet,
- la mise en place d'un système de mesure en continu de température et oxygène dissous dans le plan d'eau au niveau de la tour de prise,
- l'installation d'un système provisoire d'oxygénation du plan d'eau entre batardeau et parement du barrage,
- les analyses de vidange : prélèvement et analyses (MES, Ph, O<sub>2</sub>, Fe, NH<sub>4</sub><sup>+</sup>, NO<sub>2</sub><sup>-</sup>, conductivité) sur 4 points de mesure (plan d'eau, aval barrage, Allier aval, Allier amont),
- l'installation d'une pompe pour prélèvement à partir de la tour de prise d'eau.

Ces différentes précautions ont permis de conduire la vidange totale de la retenue, qui constituait une première depuis sa mise en eau en 1983, sans impact dommageable pour l'environnement.

La station de mesure de la qualité d'eau en aval (oxygène dissous, pH, température) mise en place en début d'année 2005 a très bien fonctionné, ce qui a permis un suivi fin de la qualité en aval.

Une consigne d'exploitation permettant de fournir des éléments de décision à l'exploitant pour le choix des organes de restitution du débit en période d'étiage, notamment prises haute/basse de l'usine hydroélectrique ou vannes des faibles débits, a été élaborée. Cette consigne a été expérimentée à partir de juillet 2005.

Les résultats obtenus semblent satisfaisants du point de vue de la qualité des eaux en amont et en aval, ainsi que les contraintes d'exploitation et production électrique. Ces résultats devront toutefois être confirmés lors des étiages à venir.

Le début du mois de juin a été marqué par le retour des cyanobactéries. Elles se sont maintenues en abondance variable pendant tout l'été et l'automne. Une présence en surface a été particulièrement importante début octobre au Pont de Presle.

L'évolution du peuplement algal à ces deux périodes met en évidence le rôle déterminant des apports de la Loire dans la qualité des eaux de la retenue de Villerest.

## III-3 – AUTRES ACTIONS DE L'ETABLISSEMENT EN 2005

### A – Gestion du patrimoine de l'Etablissement

#### *Effacement du barrage du Fatou*

*Le barrage du Fatou est implanté sur la rivière la Beaume à 400 m environ en amont de sa confluence avec la Loire, sur le territoire de la commune de Solignac sur Loire (Haute-Loire). Cet ouvrage ancien, destiné à la production d'énergie hydroélectrique est abandonné depuis longtemps maintenant. Il est devenu la propriété de l'Etablissement dans le cadre des acquisitions foncières effectuées pour le projet de Serre de la Fare.*

*Compte tenu des risques qu'il représente pour la sécurité publique locale, il a été décidé d'effacer le barrage et ses équipements annexes.*

*Une étude technique préliminaire comprenant étude de mise en sécurité avant travaux, méthodologie de déconstruction, impacts prévisibles des travaux, mesures de prévention préconisées, chiffrage des travaux ainsi que la rédaction d'un dossier administratif « loi sur l'eau », a été réalisée en 2005.*

*Le dossier d'autorisation correspondant a été transmis à la Préfecture de la Haute-Loire, les travaux proprement dits étant prévus en 2007.*



*Parement aval du barrage du Fatou*

L'année 2005 a connu des avancées importantes pour la gestion du patrimoine foncier bâti et non bâti acquis par l'Etablissement sur les sites de Serre de la Fare et Chambonchard (environ 800 hectares de terrain et une cinquantaine de maisons au total).

#### Sur le site de Serre de la Fare (Haute-Loire)

Il a été décidé en mars, de transférer à la commune de Chadron pour l'Euro symbolique le foncier bâti et non bâti inclus dans le périmètre de la Zone d'Aménagement Différé de cette commune.

Cette décision ayant conduit à des difficultés d'application avec les habitants occupant certaines de ces maisons, une médiation locale a été conduite en 2005 en vue d'aboutir à une solution acceptable par toutes les parties.

#### Sur le site de Chambonchard (Allier et Creuse)

Le Comité Syndical de l'Etablissement du 24 novembre 2005 a donné son accord de principe pour rétrocéder au Département de la Creuse et à l'Euro symbolique, le patrimoine foncier bâti et non bâti appartenant à l'Etablissement situé dans ce Département.

Il a été également engagé une démarche, confiée à la SAFER Marche Limousin visant à transférer au Département un patrimoine foncier purgé de tout droit.

### B – Travaux locaux

Les participations versées par l'Etablissement au titre des travaux en 2005 se sont élevées à 189.885,80 € se répartissant comme suit :

|                         |             |
|-------------------------|-------------|
| SICALA Allier           | 44.441,63 € |
| SICALA Indre-et-Loire   | 44.340,88 € |
| SICALA Haute-Loire      | 45.544,31 € |
| SICALA Maine-et-Loire   | 13.301,39 € |
| SICALA Saône-et-Loire   | 26.757,59 € |
| SICALA Loire-Atlantique | 15.500,00 € |

## C – Actions de communication

Le montant total des dépenses de communication de l'Etablissement imputées sur le poste administration s'est élevé à 87 579,53 € TTC.

Ces actions se sont effectuées pour certaines d'entre elles avec l'assistance d'un cabinet de communication et de relations publiques, dans le cadre d'un marché passé avec l'Etablissement, comprenant notamment un suivi de 15 titres de la presse régionale sur l'ensemble du bassin de la Loire.

Le travail réalisé en interne par la cellule communication et relations publiques de l'Etablissement a par ailleurs consisté à assurer :

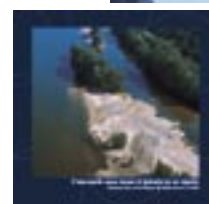
- la diffusion de 12 communiqués de presse,
- la réalisation d'un suivi de la presse nationale (Le Monde et le Figaro et presse professionnelle) et locale (République du Centre),
- la mise à jour régulière du site Internet de l'Etablissement,
- le suivi, la réalisation des différentes publications et actions,
- l'organisation d'évènements,
- l'instruction des demandes de partenariat évènementiel.

A signaler plus particulièrement les réalisations suivantes :

### Publications et produits



- le compte rendu d'activités 2004 diffusé en mai 2005,
- l'annuaire des délégués de l'Etablissement,
- l'édition et la diffusion du journal de l'Etablissement n°43 en mai (sur le thème de l'Europe),
- un dépliant relatif à la vidange de Naussac en juillet 2005,
- la carte de vœux 2006 de l'Etablissement.



L'Etablissement a également participé à l'édition de 3 dossiers thématiques dans la revue La Loire et ses Terroirs (prévention des inondations sur le bassin de la Maine, Naussac vidé de son eau, le plan Loire en Bourgogne), réalisé des insertions publicitaires dans les annuaires du Club de la Presse Val de Loire et de la Société hydrotechnique de France, ainsi que dans la revue La Loire et ses Terroirs et le journal du Parlement (sur le rôle de Villerest) et soutenu financièrement le numéro spécial de la revue Territoires de France, consacré à la Loire.



## Evènements

L'Etablissement a organisé 3 évènements à Orléans en 2005 :



- le colloque Freude am Fluss, risques et loisirs au bord des grands fleuves d'Europe,
- un séminaire réduction de la vulnérabilité des réseaux aux inondations en Loire moyenne,
- un séminaire Tableau de bord Anguille.

A signaler également la participation de l'Etablissement au salon Prévirisq les 5, 6 et 7 octobre à Mâcon, organisé à l'initiative du Syndicat mixte Saône Doubs. Des démonstrations du logiciel OSIRIS Inondation ont pu être effectuées sur son stand et de nombreux documents d'information technique ont pu être diffusés.

Ce salon avait pour objectif de présenter au grand public et à destination des élus, des démarches et des techniques de prévention des inondations et d'aménagements de cours d'eau.

## Sites internet

L'Etablissement a développé et administré 4 sites internet en 2005 :

[www.eptb-loire.fr](http://www.eptb-loire.fr)

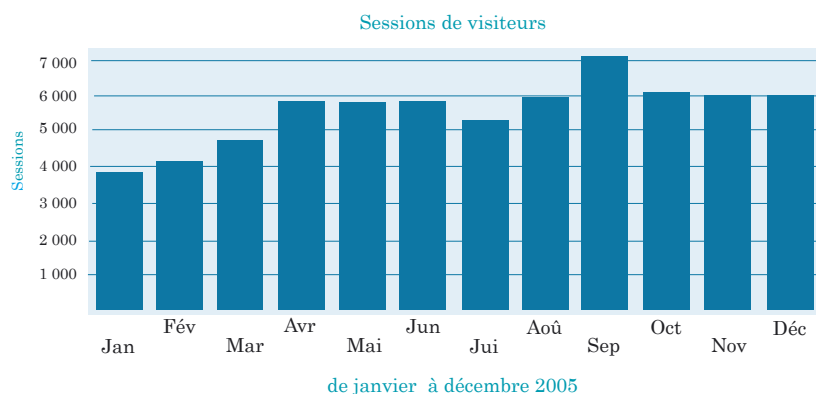


Il s'agit du site d'information générale et d'actualités de l'Etablissement Public Loire où de nouvelles rubriques ont été créées en 2005 telles que « classes Loire » ou « carte touristique du bassin de la Loire ».

Sur l'année 2005, on a pu observer qu'il y a eu un total d'accès effectifs de 1 790 728 (actions sur le serveur Web, telles que l'affichage d'une page ou le téléchargement d'un fichier), ce qui représente un total de 66 500 sessions (tous les accès) consécutives d'un utilisateur du site soit une moyenne journalière de 182 sessions. Le mois le plus intense a été septembre avec 7 000 sessions (cf. graphique ci-dessous).

Les pages les plus visitées pendant cette période ont été celles concernant Naussac avec la mise à jour quotidienne des données relatives à la vidange, et le téléchargement du programme Freude am Fluss.

Les fichiers les plus souvent téléchargés sont les études (SAGE Cher et les études sur la Maine).





[www.saumondeloire.fr](http://www.saumondeloire.fr)

L'administrateur principal de ce site est l'Etablissement. Il peut également être administré par toutes associations et autres acteurs impliqués dans la restauration des poissons migrateurs qui en font la demande (notamment Logrami et le Conservatoire du saumon sauvage).



[www.inondation-loire.fr](http://www.inondation-loire.fr)

Ce portail a pour but d'informer, d'échanger des informations et de débattre sur le risque inondation sur le bassin de la Loire.

Il est constitué de deux parties :

- une partie publique présentant les informations des différents acteurs et collectivités agissant sur le thème inondation,
- une partie restreinte à destination des professionnels, permettant d'échanger, de débattre et de publier des documents ou informations plus techniques sur le risque inondation.



L'accès est soumis à autorisation.

Depuis 6 mois d'existence, on peut compter une soixantaine d'inscrits dans l'accès restreint. On compte depuis l'origine 15 000 visiteurs sur les deux parties confondues.

A noter que depuis décembre 2005, un forum «Risques Majeurs» a été ouvert sur ce site aux élus ou responsables de collectivités afin de recenser toutes les initiatives et relatives à la commémoration du 150ème anniversaire de la crue de 1856 et du 100ème anniversaire de celle de 1907.

[www.osiris-inondation.fr](http://www.osiris-inondation.fr)

Ce site permet aux professionnels mais aussi au grand public de télécharger gratuitement le logiciel de gestion de crise. Il existe différents niveaux d'accès :

- le niveau « inscrits » permet le téléchargement de logiciel et de sa documentation, foire aux questions et forum,
- le niveau « enregistrés » est réservé aux collectivités du bassin de la Loire et permet d'accéder à l'assistance technique et aux formations fournies par l'Etablissement.

Depuis la mise en ligne (août 2005), on compte quelques 76 inscrits et 45 enregistrés.



## D – Principales actions et manifestations soutenues par l’Etablissement en 2005

|   |   |
|---|---|
| Association « Maison des deux marines » - Briare (45) | Célébration du 400 <sup>ème</sup> anniversaire du canal de Briare |
| Mission Val de Loire – Patrimoine mondial             | Remontée du Sel   |
| Centre socio-culturel – La Ville aux Dames (37)       | Réalisation d’un CD-rom « Les sentiers du bord de Loire »         |
| Association de promotion de la rivière Allier (03)    | Manifestation « Rand’eau Allier »                                 |
| WWF France  | Journée Rivières vivantes 2005                                    |
| Grand Roanne Agglomération (42)                       | « Loire en fête 2005 »  |
| Association « Cher en scène » (37)                    | Organisation du spectacle « Cher de lune »                        |
| Canoë-Kayak de Bourbon-Lancy (71)                     | Activité 2005   |
| Observatoire Loire – Blois (41)                       | Fête de Loire 2005  |
| Association « Anim’nat » (44)                         | Projet « La Loire au fil de l’eau »                               |
| Association « Cigales et grillons » - Orléans (45)    | Projet « Vivons la Loire »  |
| Association « Les études ligériennes » (45)           | Réalisation d’un numéro spécial « Sensibilisation et pédagogie »  |
| Comité régional de canoë-kayak des Pays-de-la-Loire   | Marathon international de la Loire                                |
| Association « Gens d’Louère » (49)                    | Projet « Loire 2005 »   |
| Maison de Loire du Loiret                             | Réalisation d’une plaquette pédagogique                           |
| Association les amis du château de la Roche » (42)    | Spectacle son et lumière  |
| Association « Chemin de Loire » (37)                  | Représentation du spectacle « Je suis un saumon »                 |