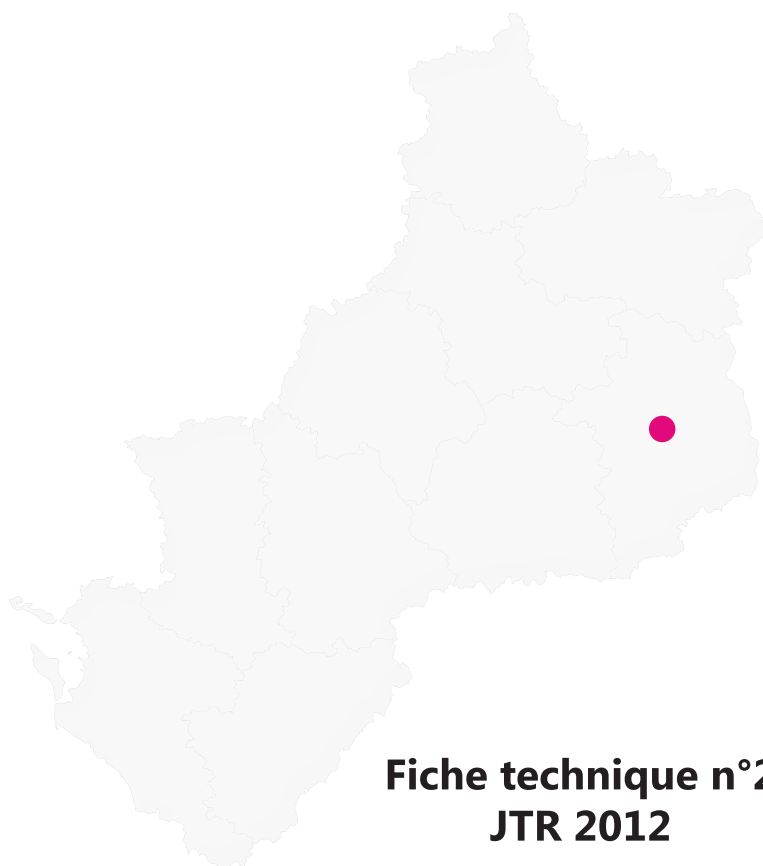


Continuité écologique, transport sédimentaire et gestion des plantes invasives dans le département du Cher



Fiche technique n°2
JTR 2012

1. Le Cher, affluent de la Loire



Le Cher est un affluent rive gauche de la Loire, avec laquelle il conflue à Villandry en aval de Tours (37). Son bassin versant couvre environ 14 000 km², soit près de 11 % du bassin versant de la Loire. Par son débit, le Cher est le quatrième affluent le plus important de la Loire. Il prend sa source à Mérenchal dans le département de la Creuse puis traverse successivement les départements de l'Allier, du Cher, du Loir-et-Cher et de l'Indre-et-Loire. La longueur totale de son cours est de 367 km. On distingue 2 grands secteurs, celui situé en amont de Montluçon, où le Cher s'écoule dans des gorges assez encaissées sur un substrat cristallin avec des pentes importantes et la partie située en aval de Montluçon, où le Cher draine des formations sédimentaires et prend un aspect de rivière de plaine avec une pente faible.

Le Cher est qualifié de «sauvage» jusqu'à la commune de Saint-Aignan (41), puis il est dit «canalisé» jusqu'à sa confluence avec la Loire.



Sédimentologie du secteur visité

Etude de potentialité d'accueil

- Entre Saint-Amand-Montrond et Vierzon, on observe une succession de secteurs ayant connu de fortes extractions de granulats en lit mineur et en lit majeur, ce qui a provoqué de nombreuses altérations (enfouissement du lit mineur de plus de 2 mètres, déplacement ponctuel du lit mineur, destruction des annexes hydrauliques...), et de secteurs plus préservés. Cette partie du Cher est caractérisée par une succession de tronçons assez stables et d'autres plus dynamiques (érosions / dépôts importants).

- En aval de Vierzon, on constate une dynamique sédimentaire et une recharge du lit mineur importantes.

Le bassin versant du Cher était autrefois bien colonisé par la grande alose, l'alose feinte, la lamproie marine, l'anguille européenne et même le saumon atlantique. La construction de nombreux ouvrages à partir de la révolution industrielle, notamment sur la partie aval du Cher, a considérablement restreint leur aire de répartition et leur densité. L'objectif de l'étude est d'estimer les potentialités d'accueil des parties du bassin versant du Cher situées à l'aval du barrage de Prat, soit 12 000 km². Ce travail utilise un certain nombre de données préexistantes et met au point une méthode d'estimation des surfaces de frayères potentielles pour les aloses et les lamproies, à partir de la lecture de photos aériennes et de relevés de terrain. L'impact des seuils sur la réalisation effective des capacités d'accueil mises en évidence a également été intégré à ce travail. Il apparaît que le bassin versant du Cher, à l'aval du barrage de Prat, possède effectivement des habitats adéquats pour l'anguille, la lamproie marine et les aloses (grande alose et alose feinte). Les surfaces de frayères potentielles pour la lamproie marine sont comparables avec ce qui a été décrit dans les bassins versants de la Creuse et de la Vienne. A l'échelle du bassin de la Loire, le Cher apparaît de première importance, notamment pour l'anguille. Les résultats montrent que pour les quatre espèces visées, moins de 10 % de l'habitat potentiel existant est productif en année hydrologique moyenne, dans les conditions de franchissement actuelles. Les affluents du Cher sont également très peu accessibles du fait de seuils infranchissables implantés sur leur cours aval.

TRIBUNAL ADMINISTRATIF D'ORLÉANS

Le barrage de Bigny devrait bien être arasé

Le tribunal administratif d'Orléans a rejeté, hier, le référé suspension d'un arrêté préfectoral autorisant l'arasement du barrage de Bigny, situé sur le Cher, à Vallenay (nord-ouest de Saint-Amand-Montrond).

Cette requête avait été déposée par la Fédération française des associations de sauvegarde des moulins (basée en Lozère), par Cyril Jouneau, propriétaire d'un gîte près d'un canal de dérivation qui pourrait se retrouver à sec avec l'arasement du barrage, et par une habitante de Bruère-Allichamps (aucun n'a pu être joint hier).

Principal détracteur de cette décision d'arasement le barrage, Cyril Jouneau

craint une forte baisse de fréquentation de son établissement (notre édition du 1^{er} mars 2011).

La préfecture du Cher a décidé de supprimer ce barrage, qui appartient à l'État, pour se mettre en conformité avec une directive européenne qui prévoit de rendre aux cours d'eau leur origine sauvage et ainsi de permettre aux poissons de remonter le courant.

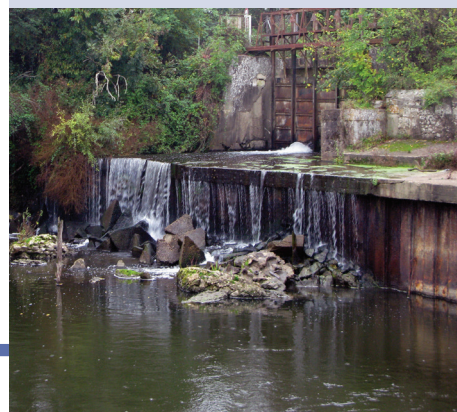
Un appel d'offres a été lancé par la direction départementale des territoires (DDT). Les travaux devraient débuter mi-avril. Contactée, la DDT du Cher a refusé de répondre à nos questions en raison de la période de réserve électorale. ■

Le barrage de Bigny est un ouvrage très ancien qui aurait été édifié au 16^{ème} siècle. Il permet de dériver les eaux du Cher vers le site industriel de Bigny via un canal d'amenée d'une longueur de 2,7 km. Sa vocation première était liée à l'activité industrielle des forges de Bigny.

Puis, suite au changement d'activité sur le site (activité chimique au début du 20^{ème} siècle et papeterie-cartonnerie avec la société SOCAR), la production d'hydroélectricité a perduré quelques temps en tant que production annexe.

Aujourd'hui, le barrage est propriété de l'état et n'a plus d'usage.

2. Le barrage de Bigny





La question du devenir du barrage s'est posée pour l'État. Au regard de l'obligation de restaurer la continuité «écologique» au droit de l'ouvrage, une étude a été lancée pour définir la solution optimale de mise en conformité de l'ouvrage.

3 scénarios ont été étudiés :

- réfection du barrage avec l'aménagement d'une passe,
- effacement partiel du barrage à la cote 139 m NGF, et l'aménagement de dispositifs assurant la continuité,
- effacement total à la cote 138 m NGF.

Les aspects réglementaires

Le premier fondement légal connu pour le barrage de Bigny s'appuie sur les dispositions du décret du 24 mai 1849, qui autorisait le «Sieur D'Osmond» à maintenir l'activité de l'usine de fer de Bigny sur une dérivation de la rivière le Cher. Cette autorisation a été prorogée par la loi sur l'hydroélectricité du 16 octobre 1919 jusqu'en 1994 aux conditions antérieurement établies par le décret. (Cette autorisation d'utiliser l'ouvrage a ensuite été successivement transmise à la Compagnie Electro-Chimique du Centre puis à la société Walton et Place devenue elle même SMURFIT SOCAR.). C'est à cette date que, suite à l'expiration de l'arrêté d'autorisation d'occupation temporaire du barrage sur le Domaine Public Fluvial (DPF), cet ouvrage a été incorporé au DPF. Le barrage est ainsi propriété de l'État depuis 2004.

Le projet retenu consiste à arasement complètement le barrage.

Plusieurs phases sont prévues :

Ouverture des vannes préalablement au chantier afin de rétablir l'écoulement naturel du Cher. Ceci permettra d'amorcer la baisse de la ligne d'eau, de réinstaurer une transparence sédimentaire, de remettre en mouvement une partie des sédiments accumulés à l'amont de l'ouvrage et de permettre une adaptation du milieu naturel aux modifications de gestion de l'ouvrage.

- *intervention en période d'étiage estival*
(*moindre sensibilité pour les espèces / sécurité d'intervention*)
- *abaissement du plan d'eau amont,*
- *arasement partiel du barrage,*
- *suivi du chantier et de l'environnement de l'ouvrage*
(*franchissement du dispositif par les poissons*)

Première phase



Vue du barrage en octobre 2012



Vue du barrage en mai 2012

Après une période d'observation, l'arasement sera poursuivi si nécessaire jusqu'à la cote d'arasement total pour restaurer un écoulement naturel du cours d'eau. Des interventions pour ajustement éventuel pourront être opérées si besoin par la suite. La deuxième phase d'arasement interviendra en période d'étiage après la fin du premier relargage suite à l'arasement partiel.

Deuxième phase

Le suivi écologique

- > Mesurer l'évolution des écosystèmes inféodés au lit du Cher suite à l'arasement du barrage de Bigny
- > Évaluer si les objectifs d'amélioration de l'état écologique du milieu sont atteints
- > Adapter la chronologie des travaux et/ou envisager des mesures complémentaires
- > D'une manière plus générale, contribution à l'effort national et européen pour la formalisation de retours d'expériences.



Ce patrimoine mondial classé par l'UNESCO représente plus de 150 ha de marais dans le centre de Bourges, aménagés en parcelles cultivables depuis le 17ème siècle. Dans les années 1970, les parcelles sont reprises par des particuliers pour y jardiner fruits et légumes et plus récemment, on voit apparaître de nombreuses parcelles vouées aux loisirs avec un entretien traditionnel (curage des coulants, maintien des berges ...) qui diminue considérablement. Aujourd'hui, le marais dénombre plus de 1000 propriétaires sur 1 500 parcelles et de très nombreux canaux. Cette composition présente de grandes difficultés de gestion.

3. Les marais de Bourges



Jussie et myriophylle du Brésil posent des problèmes d'usage :

- circulation dans les canaux déjà très envasés,
- accélération du comblement.

L'inquiétude pour la biodiversité existe et grandit !

...de la prise de conscience locale à l'émergence d'une gestion départementale.

La prise de conscience locale associée à l'investissement des deux associations de maraîchers et à l'intervention d'un spécialiste ont permis de dresser un premier diagnostic démontrant l'intérêt d'intervenir de manière rapide et coordonnée. Ce diagnostic a été suivi de faits depuis environ 10 ans :

- Plusieurs actions de communication et de formations telles que la reconnaissance de la Jussie, du myriophylle du Brésil et de la renouée du Japon ou encore la gestion des espèces invasives ont été nécessaires pour sensibiliser le millier de propriétaires de parcelles maraîchères et les agents de la ville de Bourges.

- Des actions d'arrachage ont ensuite été réalisées avec un accompagnement technique lors des premières opérations.

Un bilan a été réalisé en 2010 et il s'avère que les maraîchers parviennent à gérer la situation dans la majeure partie des marais classés. Aujourd'hui, il est impossible d'évoquer la notion d'éradication car personne n'intervient dans les marais non classés et sur le réseau hydrographique en aval.

En parallèle, un groupe de travail départemental animé par la Fédération de pêche en partenariat avec le Conseil Général du Cher et qui regroupe les différents acteurs concernés, suit ponctuellement l'évolution de la situation dans le bassin versant, sensibilise les communes, les AAPPMA et les Syndicats de rivière, réalise des actions d'arrachage et effectue un état des lieux régulier de la présence des plantes invasives dans les marais de Bourges.

Pour plus d'informations :

**Union Régionale des Fédérations départementales
pour la pêche et la protection des milieux aquatiques
des régions Centre et Poitou-Charentes**

11 rue Robert Nau - 41000 BLOIS
Tél : 02.54.90.25.67 - Port : 06.30.60.84.84
ur_centre_poitou-charentes@orange.fr

