Hiver 2012 / 2013

Loire nature

PLAN LOIRE GRANDEUR NATURE

BULLETIN D'INFORMATION RÉGIONAL DU PROGRAMME LOIRE NATURE

AUVERGNE

Au Fil de l'Eau

Un espace de liberté

Numéro 10

Pour la Loire et l'Allier

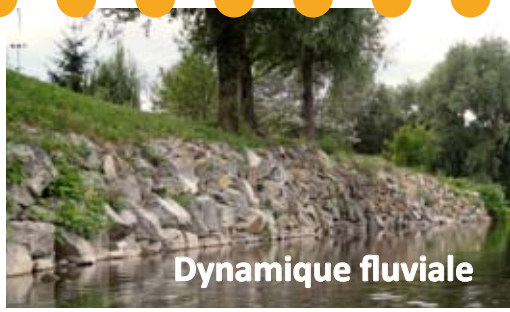
ÉDITORIAL

Pour préserver la ressource en eau, la biodiversité et les paysages du val d'Allier, il est avant tout nécessaire de maintenir une dynamique fluviale active, gage du bon fonctionnement de la rivière. Le CEN Auvergne, le CEN Allier et la LPO Auvergne ont donc fait de la dynamique fluviale l'enjeu majeur de leurs actions Loire nature. Ce phénomène complexe nécessite beaucoup de pédagogie et de sensibilisation pour permettre son appropriation. Consacrer un numéro d'Au Fil de l'Eau à ce thème était donc une évidence. Ce 10ème numéro tente ainsi de résumer en 4 pages le concept de dynamique fluviale, son état sur l'Allier, les outils possibles et expériences menées en sa faveur.

Bonne lecture.

L'équipe de rédaction (CEN Auvergne, CEN Allier, LPO Auvergne)

Concertation


Dynamique fluviale

Espace de mobilité

DYNAMIQUE FLUVIALE

Transition amorcée vers une gestion durable

Durant les années 1960-90, la Loire et l'Allier ont subi la surexploitation de leurs ressources alluvionnaires ainsi que de nombreux aménagements subventionnés de rectification du lit et de protection des berges, pour accroître les activités économiques. Mais l'effondrement du pont Wilson à Tours en 1978 (Photo ci-dessus : coût de reconstruction de 73,5 millions de Francs) puis les baisses de rendement sur les captages d'eau potable ont favorisé une prise de conscience progressive du dysfonctionnement dynamique de ces cours d'eau, avec l'incision du lit de la rivière et l'abaissement de la nappe alluviale. Les préoccupations environnementales et la pérennisation de la ressource en eau potable ont ainsi impulsé au début des années 1990 l'émergence d'un mode de gestion plus durable visant à préserver la dynamique fluviale. Le programme Loire nature y a largement contribué en éprouvant des actions opérationnelles de préservation et de gestion de l'espace de mobilité de la Loire et l'Allier, ainsi qu'au travers d'un important travail de vulgarisation et de sensibilisation à la dynamique fluviale.

Aujourd'hui, la nécessité de préserver la divagation semble à peu près comprise par la plupart des décideurs mais n'est pas toujours acceptée au regard de ses impacts locaux pour l'homme. La sensibilisation est donc encore nécessaire et des outils restent à mettre en place pour permettre à l'Allier d'éroder ses berges et accompagner les propriétaires et acteurs supportant cette divagation.

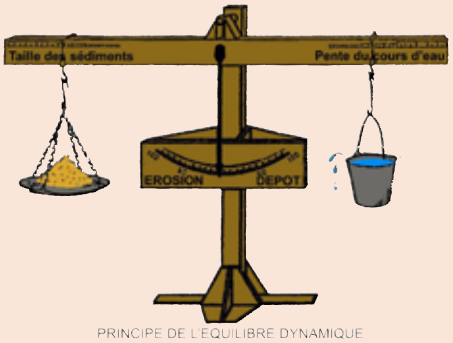
Conservatoire d'espaces naturels Auvergne

LPO AUVERGNE

Conservatoire d'espaces naturels Allier

La dynamique fluviale en quelques mots

La dynamique fluviale regroupe l'ensemble des processus d'érosion, de transport et de dépôt de sédiments. Ces processus sont le résultat d'une recherche permanente d'équilibre entre le débit liquide et le débit solide (transport sédimentaire) de la rivière, permettant de dissiper son énergie. L'érosion se produit donc principalement en période de hautes eaux.



PRINCIPE DE L'ÉQUILIBRE DYNAMIQUE

L'érosion des berges est un impératif pour la rivière et l'expérience montre que la bloquer à un endroit ne fait que renvoyer son énergie un peu plus loin. Inversement, enlever un atterrissement sédimentaire gênant induit de nouveaux dépôts bien souvent au même endroit. Cette dynamique se traduit par la mobilité latérale du lit de la rivière avec la formation de sinuosités, les méandres. Mais tous les cours d'eau n'ont pas un lit mobile, faute d'une puissance suffisante. Avec sa force et ses berges très friables, la rivière Allier est l'un des grands cours d'eau les plus mobiles d'Europe de l'Ouest.

Le moteur de la ressource en eau, de la biodiversité et du paysage

Une dynamique fluviale active permet de maintenir le niveau de la nappe alluviale. Par l'érosion des berges, le cours d'eau renouvelle ses alluvions constituant le filtre à sable de la nappe. Une dynamique fluviale active est ainsi garante de la ressource en eau en quantité et, dans une certaine mesure, en qualité. Les captages d'eau potable sont d'ailleurs souvent situés sur des anciens chenaux de la rivière où les alluvions « jeunes » offrent la meilleure productivité.

En créant, entretenant et renouvelant les milieux naturels, la dynamique fluviale constitue le moteur de la biodiversité, avec tout un cortège de milieux depuis la grève sableuse jusqu'à la forêt alluviale, en passant par les pelouses sèches ou les roselières. Cette mosaïque d'habitats naturels fluctuante dans l'espace et le temps fait la caractéristique du paysage alluvial.

État des lieux de la dynamique fluviale de l'Allier

Malgré des altérations importantes, l'Allier a conservé sa puissance et sa dynamique reste relativement active.

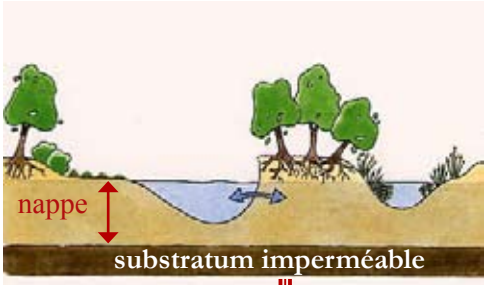
L'enfoncement du lit en 50 ans, lié au déficit sédimentaire, varie le long de l'Allier de – 0,5 jusqu'à – 3,5 mètres. Un seuil en enrochements a dû ainsi être mis en place à l'aval de certains ponts pour éviter leur déchaussement. Cette incision a entraîné l'abaissement du niveau de la nappe alluviale (réduction de la ressource en eau), la déconnexion des bras morts et d'autres impacts négatifs sur la biodiversité. Le lit incisé se contracte en largeur, laissant davantage apparaître les bancs de sables, ce qui donne l'impression paradoxale d'un excès de sédiments. Ces bancs, moins souvent inondés, sont rapidement colonisés par la forêt alluviale.

Seuil du pont de l'A89 aux Martres-d'Artière

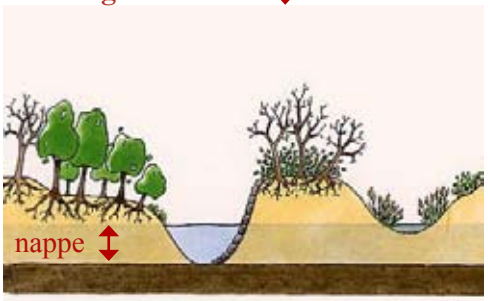
Sa puissance empêchant une canalisation entière, l'Allier a néanmoins conservé une dynamique active, notamment sur les tronçons les moins contraints. Ces secteurs les plus mobiles correspondent logiquement aux sites à plus haute valeur écologique. Ces dernières décennies, le taux moyen annuel d'érosion est d'environ 35 ha/an sur les 260 km d'Allier alluvial. Sur plusieurs décennies, le lit de l'Allier va et vient au sein d'une bande de divagation. Ainsi, de l'ordre de 60 % de cette érosion se fait sur le Domaine Public Fluvial où la rivière est déjà passée. Le reste concerne des propriétés privées, principalement des prairies (40 %), des bois (35 %) et des cultures (18 %), avec un préjudice pour les propriétaires et agriculteurs de ces terrains.

L'enfoncement du lit et ses impacts

État initial



État dégradé



Les protections de berge sur l'Allier alluvial

Un inventaire réalisé par le CEN Auvergne en 2010 sur l'Allier de Vieille-Brioude à la confluence avec la Loire (260 km) a permis de recenser 120 km cumulés de protections de berge, représentant 23 % du linéaire cumulé des deux rives. Mais si on considère le linéaire de berges effectivement soustrait à l'érosion (méandres entiers bloqués par une petite protection), on peut évaluer le linéaire de rivière où l'érosion latérale est bloquée à 50 % des 260 km de l'Allier alluvial. Ces protections ne sont cependant pas immuables dans le temps car elles subissent les assauts de la rivière et certaines tombent déjà à l'eau.

Évolution de l'Allier à Créchy : évolution temporelle des milieux naturels et du paysage du Val d'Allier

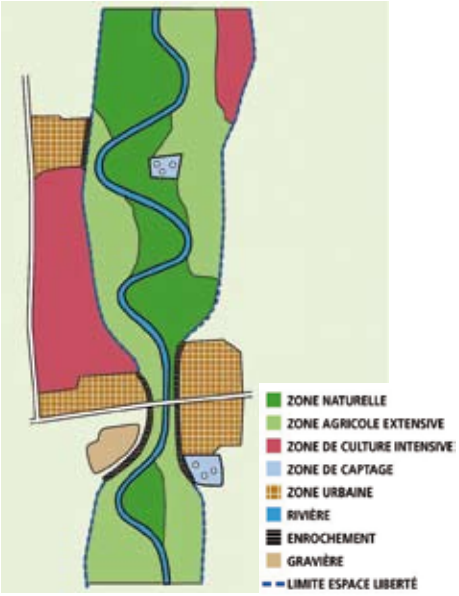
1983 — 1998 — 2009

Une large concertation indispensable

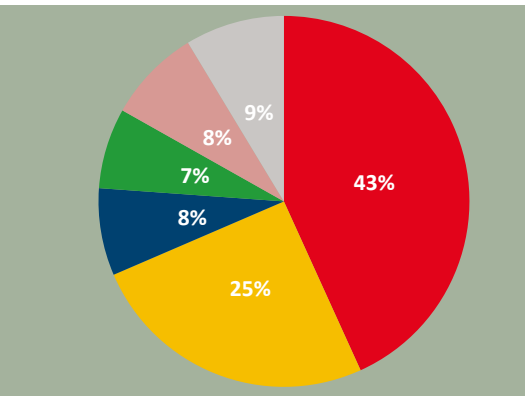
L'espace de mobilité : vers une gestion durable de la dynamique fluviale

L'espace de mobilité, différent de la zone inondable, est la zone à préserver de part et d'autre de la rivière sur le long terme pour permettre sa divagation sans mettre en péril les enjeux d'intérêt général et de sécurité humaine.

Sa délimitation tient donc compte de la dynamique de la rivière mais aussi des enjeux humains. L'intérêt de ce concept de gestion est qu'il reconnaît l'utilité publique de l'érosion des berges et vise donc à mettre en place des outils d'indemnisation des propriétaires et exploitants concernés.



L'espace de mobilité : une gestion intégrant toutes les composantes



Grands types d'enjeux protégés par des protections de berge sur l'Allier alluvial

- Enjeux de sécurité publique ou d'intérêt général
- Activités agricoles
- Anciennes gravières
- Forêts ou plantations
- Campings ou zones de loisirs
- Autres

Plusieurs outils de mise en œuvre sont possibles :

- La réglementation actuelle : d'après celle-ci, les protections de berge ne peuvent être autorisées que pour des raisons d'intérêt public majeur et à condition que leurs impacts soient compensés.

- Les servitudes de mobilité : elles encadrent les travaux et aménagements susceptibles de faire obstacle à la divagation et peuvent identifier les protections à effacer. Leur mise en place ouvre droit à indemnité et les propriétaires peuvent requérir l'acquisition de leurs parcelles.

- L'acquisition foncière amiable : l'achat des parcelles érodables peut être proposé aux propriétaires. L'activité agricole sur les terrains acquis est ensuite maintenue au gré de l'érosion. 170 ha de terrains érodables ont ainsi été acquis dans le cadre du programme Loire nature. Le coût d'acquisition (de 1500 à 5000 €/ha selon la nature des terrains) reste pour la puissance publique bien inférieur à celui d'un enrochement de berge (75000 €/100 m voire plus).

Protection de berge en gravats

D'autres outils peuvent être envisagés notamment pour permettre aux agriculteurs de retrouver d'autres terres. Le SAGE Allier Aval en cours d'élaboration doit délimiter cet espace de mobilité et formuler des orientations. L'enjeu sera l'appropriation politique de ce concept visant à faire passer l'intérêt général de l'érosion devant les intérêts privés avec la mise en place d'outils d'indemnisation, tels que cela existe pour les aménagements d'utilité publique. Car au-delà du maintien des érosions actuelles, restaurer l'équilibre fonctionnel de la rivière Allier nécessitera d'effacer des protections de berge.

SAGE ALLIER AVAL

Bernard SAUVADE, Président de la CLE du SAGE Allier Aval

Quelle est l'ambition du SAGE[1] Allier Aval sur la dynamique fluviale ?

« Dès 2008, lors du diagnostic du bassin Allier aval, la CLE[2] a reconnu comme prioritaire l'enjeu de la préservation et la restauration de la dynamique fluviale de la rivière Allier.

Ainsi, la stratégie délibérée en 2012, permettra de protéger efficacement la dynamique fluviale de l'Allier par la mise en place d'un cadre réglementaire, notamment pour les projets d'aménagement. Des actions de restauration concerneront les gravières mais aussi certains sites jugés prioritaires. Un programme d'accompagnement des propriétaires et des communes riveraines sera mis en place. Sur un espace délimité intitulé « espace de mobilité optimum », la stratégie vise la préservation des matériaux alluvionnaires à long terme, par une maîtrise de l'urbanisation, afin de soutenir la dynamique fluviale de l'Allier.

En 2013, le travail de la CLE sera de transcrire l'ambition de la stratégie dans le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable et le règlement du SAGE Allier aval. »

[1] SAGE : *Schéma d'aménagement et de gestion des eaux*

[2] CLE : *Commission locale de l'eau*

Une expérience réussie de préservation de l'espace de mobilité sur l'Adour

Face à l'échec des travaux de protection contre l'érosion de l'Adour réalisés à la fin des années 1990, l'Institution Adour (établissement public territorial de bassin) s'est engagée en 2005 dans la mise en place d'une reconquête test de l'espace de mobilité sur 40 km de l'Adour (départ. 65 et 32). Un espace de mobilité admis a été validé après une large concertation et entériné après enquête publique par un arrêté préfectoral en 2009. Cela a permis de mener des acquisitions foncières, le déplacement d'une route plutôt que sa protection, mais aussi la protection par enrochements d'un pont. Depuis, d'autres élus de l'Adour ont demandé à étendre la démarche sur leur territoire.

Vidéo à consulter sur www.institution-adour.fr/index.php/actions.html

Prospection foncière pour des acquisitions en faveur de la dynamique

Dans le cadre de la politique d'acquisition de zones humides par les agences de l'eau, les CEN Auvergne et Allier ont engagé un travail de prospection foncière sur la Loire et l'Allier afin d'identifier des projets d'acquisition par les collectivités ou les CEN. Sur le val d'Allier dans le Puy-de-Dôme, la priorité a été mise sur les zones en cours d'érosion et les zones potentielles de restauration de la dynamique, et va permettre d'acquérir 28 ha en 2013.

Etude de faisabilité de suppression de l'enrochement du Buisson

Sur le val d'Allier en limite entre St-Priest-Bramefant (63) et Mariol (03), la LPO Auvergne envisageait de supprimer un enrochement.

L'importante biodiversité du val, la qualité des paysages fluviaux et le maintien de la nappe phréatique riveraine valaient un tel projet. Après plusieurs études, ce dessein s'est affiné. Le coût de l'effacement de ces 200 m de blocs rocheux est de l'ordre de 200 000 euros. La concertation a été engagée et le projet a depuis été pris en main par le Conseil Général de l'Allier, à titre compensatoire au contournement routier Sud-Ouest de Vichy.

Le 1er projet de captage sur l'Allier intégrant la préservation de la dynamique fluviale

Le Syndicat de Basse Limagne s'est concerté avec le CEN Auvergne autour d'un projet de captage d'eau situé dans l'espace de mobilité de l'Allier à Joze, dans une zone actuellement protégée par d'anciens enrochements. Conscient de l'intérêt de la dynamique fluviale pour la ressource en eau, le Syndicat a pris l'engagement dans le dossier réglementaire de ne pas faire d'enrochements pour protéger les captages et d'utiliser des techniques de captages plus légères, moins onéreuses à remplacer en cas d'érosion. Le Syndicat et le CEN ont signé une convention de partenariat pour la gestion de la future zone de captage.

Sur les Traces de l'Allier dynamique

Afin d'améliorer la compréhension de la mobilité et sensibiliser les riverains, le CEN Allier propose depuis 2006 de recenser les vestiges des anciens tracés de l'Allier bourbonnais, vestiges naturels (bras morts, talus) ou liés à l'activité de batellerie (anciens ports, bacs, perrés), parfois éloignés de plus d'un km du tracé actuel. Cette approche historique et patrimoniale a été accueillie avec engouement et a permis la collecte de nombreuses données, dont une multitude de cartes anciennes, mais également d'engager une discussion avec les riverains sur les enjeux de préservation de cette mobilité. Ce travail de sensibilisation va se poursuivre à travers un livre de synthèse, à destination du grand public.

Extrait de carte de 1773 du plan terrier du Château de Cordeboeuf

Une malle pédagogique pour mieux comprendre la dynamique fluviale

La LPO Auvergne a coordonné depuis 2009, un projet de malle pédagogique sur la dynamique fluviale dans le cadre du Plan Loire 2007-2013.

Ce projet a abouti à la réalisation de 70 malles qui ont été diffusées à l'ensemble des acteurs d'éducation à l'environnement du bassin fin 2012. L'outil permet de vulgariser les notions scientifiques liées à la dynamique, au bassin versant et participe à une meilleure prise en compte des enjeux de gestion, de préservation des milieux fluviaux et de la ressource en eau. Contact : LPO Auvergne.

PLAN LOIRE GRANDEUR NATURE

Le Plan Loire Grandeur Nature

Regroupant l'État, l'Agence de l'eau Loire-Bretagne, l'Etablissement Public Loire et les neuf régions du bassin de la Loire, le Plan Loire Grandeur Nature vise au développement durable du bassin de la Loire. Aujourd'hui dans sa troisième phase 2007-2013, le plan Loire concerne les enjeux d'inondation, de préservation du patrimoine, de mise en valeur et de connaissance de la Loire et ses affluents.

Le programme Loire nature, un programme associatif de terrain

Initié dès 1993 par les Conservatoires, les LPO et le WWF, le programme Loire nature s'intègre aujourd'hui dans le volet « eau, espaces, espèces » du Plan Loire. Il vise à préserver les sites remarquables de la Loire et de ses principaux affluents par des actions originales et concertées de préservation et de gestion durable de la dynamique fluviale, de la biodiversité et de la ressource en eau. En Auvergne, le programme Loire nature est mené par les CEN Auvergne, Allier et la LPO Auvergne. Il concerne 15 zones d'intervention sur l'Allier, la Loire, l'Alagnon et la Dore ainsi qu'une action de communication régionale. Ces actions s'inscrivent dans deux contrats nature pluriannuels « Val d'Allier » et « Val de Loire » et bénéficient des soutiens financiers suivants : Europe, État, Agence de l'eau Loire-Bretagne, Région Auvergne, Départements de la Haute-Loire, du Puy-de-Dôme et de l'Allier, collectivités locales.

Conception-rédaction :
CEN Auvergne, CEN Allier, LPO Auvergne

Illustrations : CEN Auvergne, CEN Allier, LPO Auvergne et EPTEAU.

Conservatoire d'espaces naturels Auvergne

Conservatoire d'espaces naturels d'Auvergne
tél. 04 73 63 18 27
fax. 04 73 64 04 73
email : cen-auvergne@espaces-naturels.fr
site : www.cen-auvergne.fr

LPO

Ligue pour la protection des oiseaux Auvergne
tél. 04 73 36 39 79
fax. 04 73 36 98 74
email : auvergne@lpo.fr
site : www.lpo-auvergne.org

Conservatoire d'espaces naturels Allier

Conservatoire d'espaces naturels de l'Allier
tél/fax. 04 70 42 89 34
email : conservatoire.allier@espaces-naturels.fr
site : www.conservatoire-sites-allier.fr

Pour en savoir plus :
- Journée technique d'échanges sur la dynamique fluviale le 17 octobre 2013 à Maringues
- www.riviere-allier.com
- www.sage-allieraval.com