



# La lettre du SAGE Allier aval

## Edito

*La rivière Allier, considérée comme l'une des dernières grandes rivières sauvage d'Europe, a conservé un fonctionnement relativement naturel sur une partie de son cours. Sur le bassin versant de l'Allier aval les déplacements du lit, les grands méandres, l'érosion importante, les bancs de sable et les grèves témoignent d'une forte activité géomorphologique.*

*La dynamique fluviale qui régit ces phénomènes est garante de l'approvisionnement en eau potable d'une grande partie de la population. Elle est également à l'origine de la grande richesse écologique du val d'Allier.*

*Son maintien et sa restauration sont donc un enjeu majeur pour le Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'allier aval, qui ne doit pas pour autant négliger les usages auxquels elle est dommageable.*

*Cette problématique a été au cœur des débats et a suscité beaucoup d'intérêt de la part des acteurs du bassin versant lors des réunions de concertation de la phase de diagnostic.*

*Il semble ainsi particulièrement important de communiquer avec beaucoup de pédagogie sur cette thématique.*

*Il reste désormais à valider les enjeux et les objectifs proposés par les groupes de travail, puis à définir des solutions à mettre en œuvre en matière de dynamique fluviale et plus généralement de gestion de la ressource en eau et des milieux aquatiques du bassin versant.*

*Ce sera le travail de la Commission locale de l'Eau dès cet automne et jusqu'en 2010, période durant laquelle un appui à l'élaboration de scénarios et au choix d'une stratégie globale sera apporté dans le cadre d'un marché public.*

*Bernard Sauvade, Président de la CLE*

## Sommaire

- La dynamique fluviale p2
- L'état des lieux et le diagnostic du SAGE p4
- Agenda p4

# La dynamique fluviale

Le débit et la quantité d'alluvions transportée par l'eau (charge solide) régissent principalement les phénomènes d'érosion des berges ou du lit et de dépôts de sédiments qui oscillent dynamiquement autour d'une situation d'équilibre dans des conditions naturelles.

Cette dynamique modifie la morphologie du lit de la rivière et donc son écoulement.

Elle contribue ainsi à la mobilité du cours d'eau.

Le remaniement des alluvions engendré par ces processus permet le rechargement du lit en matériaux contribuant ainsi à maintenir le niveau de la ligne d'eau.

Il renforce par ailleurs le rôle de filtre des alluvions, améliorant la qualité de l'eau de la nappe.

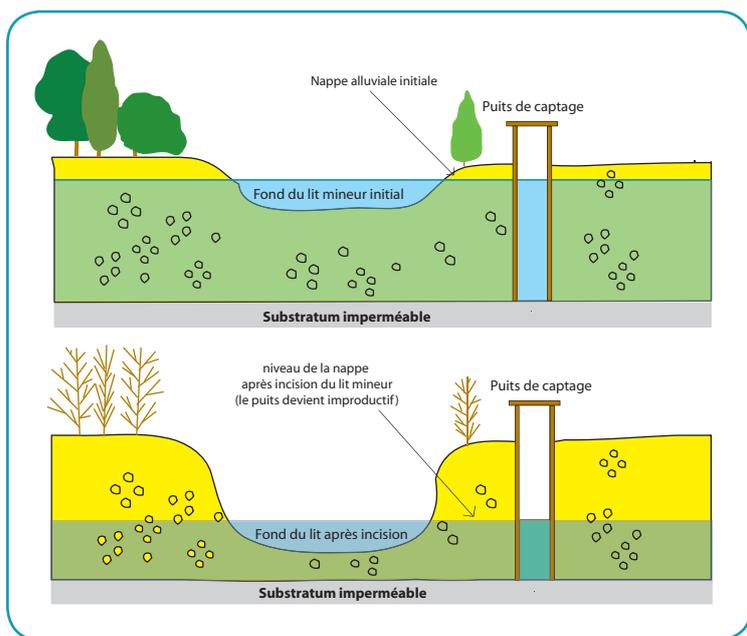
D'un point de vue écologique les milieux sont diversifiés car fréquemment modifiés, ce qui crée une mosaïque d'une grande richesse.

*Falaise d'érosion des Moquets à Chemilly*

## Un problème majeur : l'incision du lit

Les protections de berges empêchent la rivière d'éroder et donc de prendre des matériaux. En conséquence elle dissipe son énergie sur la charge de fond, entraînant un creusement du lit (incision).

L'extraction de matériaux dans le lit mineur reste une des principales causes de l'incision du lit, malgré son interdiction dans les années 80.



L'incision provoque un abaissement de la ligne d'eau diminuant la productivité des puits de captage pour l'alimentation en eau potable et l'intérêt écologique des milieux alluviaux (banalisation par assèchement, déconnexion de bras morts).

Ce phénomène peut continuer jusqu'à disparition totale des alluvions et mise à nue du substratum rocheux sous-jacent (marnes) dont la qualité écologique est médiocre.

Les marnes peuvent se déliter et créer des seuils dont le franchissement est parfois difficile pour les poissons migrateurs.



*Affleurement de marnes au seuil des Madeines à Pont-du-Château*

D'autres désordres sont également provoqués par l'incision du lit :

- concentration des écoulements dans le lit mineur avec végétalisation des bancs et îles et donc augmentation des risques d'inondation
- déchaussement d'ouvrages d'art.

## Le risque de capture de gravière

L'extraction de matériaux, suite à son interdiction dans le lit mineur, a été déplacée dans le lit majeur, parfois très près des cours d'eau.

La capture des gravières par la rivière, qui érode la berge les séparant, est préjudiciable car les gravières constituent des pièges à sédiments.

La charge solide transportée par la rivière va combler progressivement la gravière. Le stock de la rivière étant diminué elle dissipera son énergie en puisant dans le lit, contribuant ainsi à l'inciser.

Paradoxalement la protection des berges pour éviter la capture provoquera également l'incision du lit.



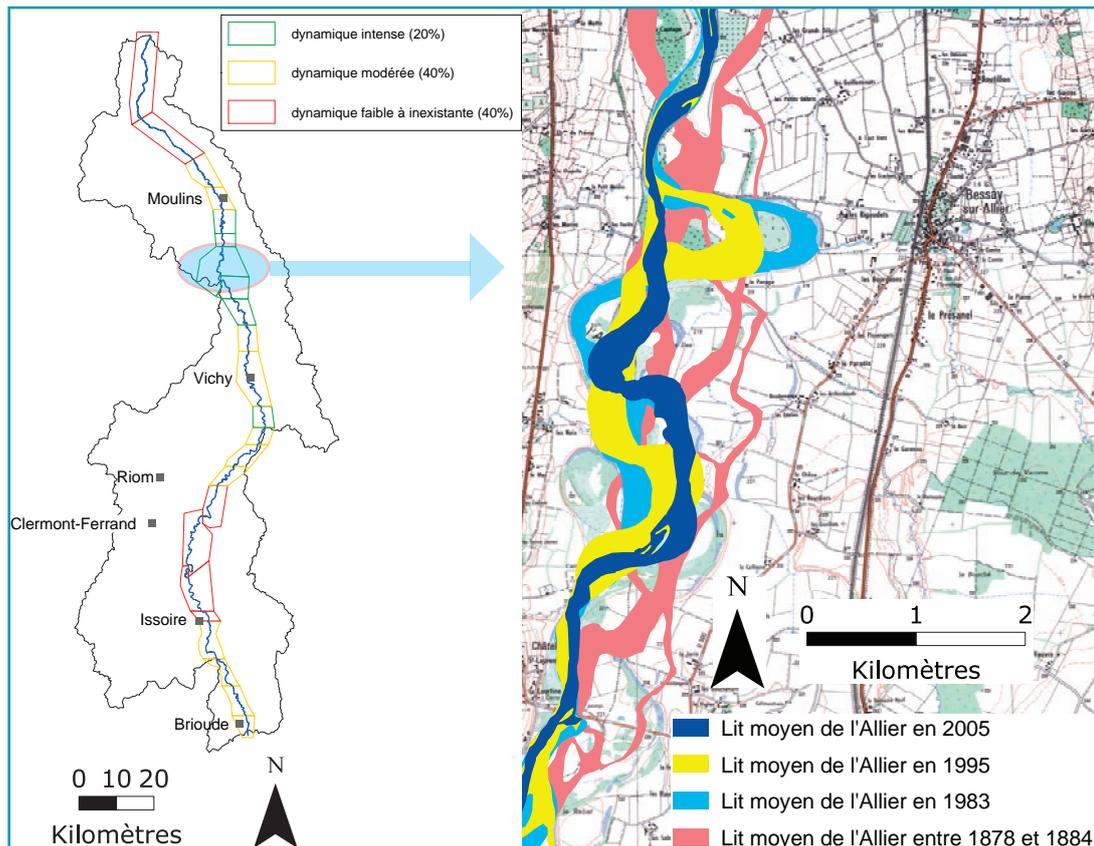
*Gravières aux Martres-de-Veyre*

## Qu'en est-il sur l'Allier?

L'Allier a subi pendant plus de 30 ans une surexploitation de ses alluvions stockées en lit mineur ou moyen et une protection importante des berges. Ces activités se sont traduites, entre autres, par un enfoncement généralisé du lit de l'ordre de 1.5 à 2 m en moyenne.

L'Allier est actuellement, en phase de réajustement morphodynamique. Le bilan sédimentaire est donc aujourd'hui très déséquilibré dans les 2/3 amont du secteur d'étude, ce qui explique la poursuite de l'incision du lit.

Les linéaires les moins incisés et les plus intéressants d'un point de vue écologique correspondent presque exactement aux zones de mobilité latérale moyenne à forte.



Intensité de la dynamique fluviale et évolution du lit de l'Allier au niveau de Bessay-sur-Allier

## Quelles solutions adopter?

Les actions à mettre en œuvre sont liées à la maîtrise de l'occupation du sol et notamment à l'espace de mobilité laissé à la rivière.

Le rechargement du stock alluvionnaire nécessite la libre érosion des berges et donc la limitation de leurs protections mais cela n'est pas toujours compatible avec les enjeux socio-économiques locaux (exploitation agricole, franchissement routier, puits de captage).

Les acquisitions foncières sont pour l'instant le principal moyen d'intervention, mais il existe d'autres outils comme les servitudes d'utilité publique.

Le déplacement des puits de captage paraît difficile mais cette hypothèse mérite d'être étudiée dans certains cas car la protection des berges à proximité est un paradoxe : le risque de dégradation de l'équipement est réduit mais sa protection contribue à l'incision,

donc à l'abaissement de la ligne d'eau et à la diminution de sa productivité.

La problématique des gravières nécessite une gestion au cas par cas : selon leur volume les risques antagonistes de piègeage des sédiments et d'incision du lit due à la protection des berges doivent être mis en balance.

Ces solutions sont coûteuses et leur mise en œuvre ne peut être envisagée à l'échelle du bassin versant sans la mise en place d'un fonds de financement.

Enfin la mise en place d'une grille d'analyse des projets locaux et de leurs problématiques au regard des enjeux du SAGE semble nécessaire car la préservation et la restauration de la dynamique fluviale doit être encouragée par une politique globale sur l'Allier.

## Interview : Conservatoire des Espaces et Paysages d'Auvergne



Julien Saillard - chargé de mission

*Quelles sont vos actions en faveur de la dynamique fluviale?*

«La préservation de la dynamique fluviale de l'Allier est un objectif prioritaire du CEPA depuis plus de quinze ans.

Les principales actions sur ce thème ont été réalisées dans le cadre du programme Loire nature en partenariat avec la LPO Auvergne, le CSA, et avec le soutien financiers de nombreux partenaires\*.

L'objectif dans les années 1990 était de faire connaître le concept d'espace de liberté auprès des décideurs et acteurs locaux, en démontrant l'intérêt fonctionnel et économique de préserver la dynamique plutôt que de la contraindre.

Entre Varennes et Moulins (03), un long travail de concertation a donc été engagé par le CEPA avec les propriétaires afin d'acquérir des terrains érodables. 170 ha ont ainsi pu être acquis pour un coût

moyen bien inférieur à celui de la protection\*\*. Sur ces terrains, les opérateurs Loire nature ont ensuite mis en place avec des agriculteurs locaux une gestion extensive adaptée aux aléas d'érosion et d'inondation. Nous avons aussi mené un important travail de sensibilisation à partir de cette expérience afin de faire comprendre et reconnaître cet enjeu.

Il est maintenant nécessaire d'apporter des conseils aux acteurs locaux pour permettre l'appropriation et la préservation de la dynamique fluviale à une plus large échelle.»

Plus d'infos sur [www.loirenature.org](http://www.loirenature.org) et [www.riviere-allier.com](http://www.riviere-allier.com)

\* Agence de l'Eau Loire-Bretagne, DIREN Auvergne, Conseils Généraux du Puy-de-Dôme, de la Haute-Loire et de l'Allier, Conseil Régional d'Auvergne

\*\* coût moyen d'acquisition de 3 220 €/ha contre environ 15 à 30 000 € pour 100 mètres de rochers

# Etat des lieux - Diagnostic

## Un travail de concertation

L'état des lieux du SAGE Allier aval a été validé par la Commission Locale de l'Eau en juin 2007.

La phase de diagnostic a débuté en septembre 2007 pour une durée de 10 mois.

Le diagnostic doit permettre d'appréhender les interactions usages/ressource, d'identifier les convergences et divergences d'intérêt, les atouts et faiblesses du territoire et enfin d'identifier et hiérarchiser les enjeux.

Les commissions thématiques du SAGE se sont réunies en novembre 2007 afin d'élaborer en commun le diagnostic du bassin versant. Des ateliers ont permis aux acteurs de travailler sur la formulation d'enjeux et d'objectifs pour chacune des thématiques suivantes :

- gestion qualitative de la ressource en eau
- gestion quantitative de la ressource en eau
- gestion et valorisation des cours d'eau et des milieux
- dynamique fluviale

Afin de discuter les propositions avant leur validation par la CLE et d'adopter une approche globale mais territorialisée des commissions géographiques ont été réunies en février 2008.



Commission géographique  
Gerzat - 21/02/08

Cette nouvelle étape de concertation a permis de présenter à un plus grand nombre d'acteurs le travail réalisé, de discuter les conclusions des commissions thématiques et de hiérarchiser par secteurs hydrographiques les enjeux proposés.

Le diagnostic du SAGE Allier aval est désormais rédigé. Il sera présenté à la CLE pour validation en octobre 2008, quand sa nouvelle composition consécutive aux élections sera arrêtée.

Deux journées d'information ont été organisées en juillet et octobre 2007 dans le but de préparer les commissions en permettant aux acteurs, en particulier les élus, de mieux appréhender les problématiques techniques abordées en leur sein. Les sujets présentés ont été l'irrigation, l'alimentation en eau potable, l'hydrologie de la rivière Allier et la dynamique fluviale.



Journée d'information sur l'hydrologie de l'Allier et la dynamique fluviale

## Agenda

L'analyse des tendances d'évolution de la ressource et des usages est la séquence suivante d'élaboration du SAGE. C'est une démarche prospective.

Des scénarios seront élaborés afin d'illustrer différents niveaux d'ambition quant à la gestion de la ressource et des milieux et à la satisfaction des usages.

Ils seront ensuite évalués au regard des objectifs collectifs formalisés dans les phases de concertation. Leur contribution à la poursuite de ces objectifs et leurs impacts sur les milieux et les usages sera appréciée.

Une analyse permettant d'intégrer à la fois les aspects purement techniques, l'évaluation socio-économique et les attentes des acteurs sera réalisée afin d'aider la CLE dans l'évaluation des scénarios et dans le choix de sa stratégie.

Une étude sera lancée en octobre 2008 pour une durée de 18 mois afin d'appuyer la CLE dans ce travail.

### Cellule d'animation et de secrétariat du SAGE

L'animation du SAGE Allier aval est assurée par Emmanuel AMOR qui remplace Hélène ETIENNE depuis le 9 juillet 2007.

Les moyens humains affectés au SAGE ont été renforcés depuis juin 2008 grâce la mise à disposition à temps partiel (30%) d'un agent administratif par la ville de Chamalières afin d'assurer le secrétariat du SAGE.

Le Président de la CLE, appuyé par le bureau souhaite que cette tendance perdure avec à terme un temps partiel plus important voire la création d'un deuxième poste d'animateur.

### La lettre du SAGE Allier aval

Publication de la Commission Locale de l'Eau du SAGE de l'Allier aval  
Septembre 2008 - n°3  
Directeur de la publication : Bernard SAUVADE  
Conception - Réalisation : EP Loire  
Crédit photographique : EP Loire - EA ;  
Loire Nature - CEPA - JS & MC (photographies aériennes)  
Schéma : d'après Noël Guilloix in Bouchardy, C., 2002. "La Loire"  
Crédit cartographique : SCAN25®, ©IGN - Paris - 2005  
reproduction interdite, licence N°2005CUDC0033  
Avec le concours financier de l'Agence de l'Eau Loire Bretagne

### Contact

Commission Locale de l'Eau du SAGE Allier aval  
Structure porteuse du SAGE : EP LOIRE  
Chargé de mission du SAGE : Emmanuel AMOR  
Secrétariat : Nathalie SAUVANET  
12 avenue des Landais  
63170 AUBIERE  
Tél. : 04 73 27 60 45  
Fax : 04 73 15 23 10  
Mail : [contact@sage-allieraval.com](mailto:contact@sage-allieraval.com)  
[www.sage-allieraval.com](http://www.sage-allieraval.com)