

### GESTION DES COURS D'EAU

#### LE MOT DE LA PRÉSIDENTE



Afin de favoriser l'écoulement des eaux et de limiter la formation d'embâcles, le SMIVAL assure depuis 2006 les travaux d'entretien de la végétation des berges, en substitution des riverains. Mais les élus ne veulent plus se contenter de ces seules solutions historiques. Il nous faut globaliser, élargir notre intervention et mettre en œuvre de véritables solutions à la hauteur des enjeux que sont les inondations, l'atteinte du bon état écologique, l'érosion des sols et des berges...

L'étude de gestion des cours d'eau, engagée en 2010, nous permettra de poursuivre les travaux sur la végétation, de réviser la Déclaration d'Intérêt Général (DIG) de 2006 et d'élargir le périmètre d'intervention du syndicat. Elle nous permettra aussi de mieux prendre en compte les enjeux de stabilité des berges, de qualité de la rivière, de diversité biologique.

Concernant la prévention des inondations, les élus du SMIVAL défendent cette même volonté de mettre en œuvre des actions ambitieuses et efficaces pour la vallée. Le programme PAPI (Programme d'Actions de Prévention des Inondations) approuvé en 2008 a dû être revu ; il faudra davantage de financements et de temps pour le mettre en œuvre. C'est pourquoi les élus veulent engager dès maintenant les travaux des premiers ouvrages écrêteurs de crue. Il nous faut maintenant le feu vert des co-financeurs, au premier rang desquels l'État. En cette période pré-électorale, nous attendons cette décision avec impatience.

La Présidente du SMIVAL



#### ACTUALISER ET ÉLARGIR L'INTERVENTION DU SMIVAL

Conformément aux orientations de l'Agence de l'Eau Adour Garonne, le SMIVAL réalise une étude de gestion des cours d'eau du bassin versant de la Lèze (étude hydromorphologique) qui permettra de :

- confirmer les modalités d'intervention en matière d'entretien de la végétation : une phase de restauration initiale (réalisée en 2006-2008 pour la Lèze) puis un entretien tous les 4 à 5 ans,
- élargir le périmètre d'intervention au Latou sur les communes de Durfort et de Villeneuve du Latou, au Jacquart sur la commune d'Artigat, au Rosé et au Peyjouan sur la commune de Lézat sur Lèze, au Sabatouse sur la commune de Montaut, au Hernet et à l'Argent sur la commune de Beaumont sur Lèze et au Mondouly sur la commune de Labarthe sur Lèze, pour lesquels une phase de restauration est prévue en 2012-2013,
- proposer une intervention du SMIVAL sur les enjeux publics menacés par les érosions de berge (lac de St Ybars, camping d'Artigat...) avec l'élaboration d'avant-projets,
- mieux prendre en compte les enjeux de qualité de la rivière, de diversité biologique, avec la définition d'un espace de mobilité qu'il convient de préserver sur le long terme.

#### Sommaire

##### Page 1 :

- Le mot de la Présidente
- Actualiser et élargir l'intervention du SMIVAL

##### Page 2, 3 et 4 :

- Les résultats de l'état des lieux et du diagnostic

##### Page 5 :

- La suite de l'étude
- Reculer les enjeux pour laisser place à la rivière

##### Page 6 :

- PAPI Lèze: le SMIVAL attend le feu vert de l'État
- Actualités

## La ripisylve, armature de la berge

La ripisylve, la forêt des bords de cours d'eau, joue un rôle essentiel sur la qualité de la rivière, la qualité de l'eau et la stabilisation des berges.

44 % des linéaires de la Lèze présentent une diversité moyenne à médiocre, avec en général des essences non adaptées ou envahissantes comme les peupliers hybrides ou le robinier faux acacia (cf. *bulletin n°18*). Ces essences ont un enracinement superficiel qui n'est pas adapté pour stabiliser les berges et leur présence aggrave les phénomènes d'érosion. Au contraire, certaines variétés de saule buissonnant, d'aulne ou de frêne qui possèdent un système racinaire profond et jusqu'à quatre fois plus de racines qu'un peuplier de la même taille, contribuent à stabiliser et protéger les berges. C'est pourquoi, au cours des travaux d'entretien, le SMIVAL régule les espèces non désirées et favorise une ripisylve diversifiée et mieux adaptée.

Une ripisylve diversifiée présente les trois strates de végétation (herbacée, arbustive, arborée) et une grande diversité d'essences locales.

Les secteurs où la ripisylve est bien diversifiée présentent deux fois moins d'érosion. Afin que la ripisylve joue pleinement son rôle, il est conseillé de conserver une bande de végétation de 10 mètres minimum sur chaque berge.



**À ÉVITER :**  
*système racinaire superficiel  
peuplier hybride,  
acacia, bambou,...*

**À PRIVILÉGIER**  
*système racinaire profond  
saule, aulne, frêne,...*

## 2,5 kilomètres d'enrochement

Les enrochements le long de la Lèze ont un effet limité sur les érosions. Ils apportent une protection localisée mais décalent parfois l'érosion en amont ou en aval de l'ouvrage. L'enrochement est parfois contourné et ainsi déstabilisé comme l'illustre la photo ci-dessous. Ce type de solution revient à déplacer le problème, il est donc préférable de rechercher des alternatives comme le recul de l'enjeu menacé ou le génie végétal.



*Enrochement contourné et déstabilisé à Artigat*

## Des chaussées qui occupent 20 % du linéaire

Les 12 seuils et chaussées présents sur la Lèze impactent 20 % de son linéaire en créant des retenues artificielles, noyant les alternances de rapides, de radiers et de mouilles qui constituent le cours normal de la rivière. Ces ouvrages artificialisent le cours d'eau et créent un obstacle important pour la circulation des poissons : c'est la rupture de la continuité écologique.



*La chaussée du Fossat*

## Les érosions de berges

Les érosions de berges sont présentes sur l'ensemble du linéaire de la Lèze. Elles résultent de la divagation du cours d'eau, un phénomène naturel indispensable à la vie de la rivière. Les érosions peuvent toutefois poser problème, surtout quand elles sont aggravées par un défaut de végétation sur les berges. Ainsi 10 km de figures d'érosion ont été recensés, soit environ 7 % du linéaire de berges. On distingue deux types d'érosion, les glissements et les encoches.

La plupart des glissements (70 %) ont été recensés depuis l'évènement orageux de 2007 au cours duquel la montée d'eau et la décrue rapide ont entraîné l'effondrement de ces secteurs. Ils sont souvent associés à une végétation peu développée ou inadaptée. Depuis leur apparition, ces érosions ont peu évolué.

Les érosions par encoches sont généralement situées en extérieur de méandre où la rivière creuse naturellement les berges. Elles sont favorisées par la nature des sols de la Lèze : une couche argilo-limoneuse, ayant une texture très fine, repose sur une base graveleuse, comme sur un lit de billes. Si cette base est attaquée cela conduit à l'effondrement de la couche supérieure. Le meilleur rempart de protection est sans doute la ripisylve. Globalement ces érosions progressent à un rythme moyen de 50 centimètres par an.

L'analyse des photographies aériennes sur les soixante dernières années montre que la Lèze dans son ensemble a très peu bougé. On a cependant constaté sur certains secteurs, comme au Fossat, que le lit de la Lèze avait divagué de 50 mètres en 60 ans. Le secteur amont, d'Artigat à Lézat, est le secteur où les érosions sont les plus actives.

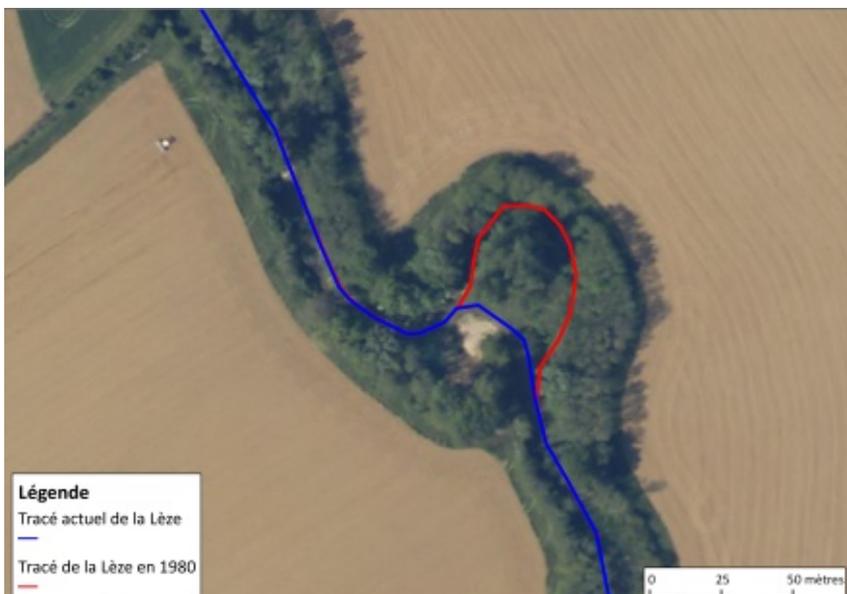
Il est donc important de ne pas implanter d'enjeux (maison, équipement,...) à proximité de la Lèze en raison de la mobilité de la rivière.



*Glissement de berge, Le Fossat*



*Encoche d'érosion avec la couche graveleuse, Artigat*



*En 60 ans, la Lèze a bougé de 50 mètres au Fossat*

## → Le saviez-vous ?

### Une rivière qui divague

Le lit d'une rivière n'est pas figé. Il évolue dans l'espace et le temps, entre autres, en fonction du débit de la rivière, de la nature des sols, du relief et de l'état de la ripisylve.

Tous les cours d'eau érodent, transportent et déposent des matériaux.

Ces phénomènes naturels sont nécessaires à l'équilibre de la rivière, c'est pourquoi il est primordial de lui laisser un espace de mobilité.

## Des rectifications historiques

En plusieurs endroits, la Lèze présente un linéaire rectiligne qui s'explique par des travaux de modification du tracé, parfois très anciens. Ainsi sur le secteur de Beaumont, le Comte Alexandre de Sers avait procédé à plusieurs rescindements de méandres successifs entre 1804 et 1864.

Ces modifications ont diminué la sinuosité de la rivière et augmenté sa pente. Elles constituent un facteur de l'encaissement de la rivière. Mais la rivière cherche naturellement à retrouver sa pente d'équilibre en recréant des méandres, ce qui explique en partie les encoches d'érosion observées le long des berges.



Travaux de redressement de méandres vers 1864, Beaumont sur Lèze

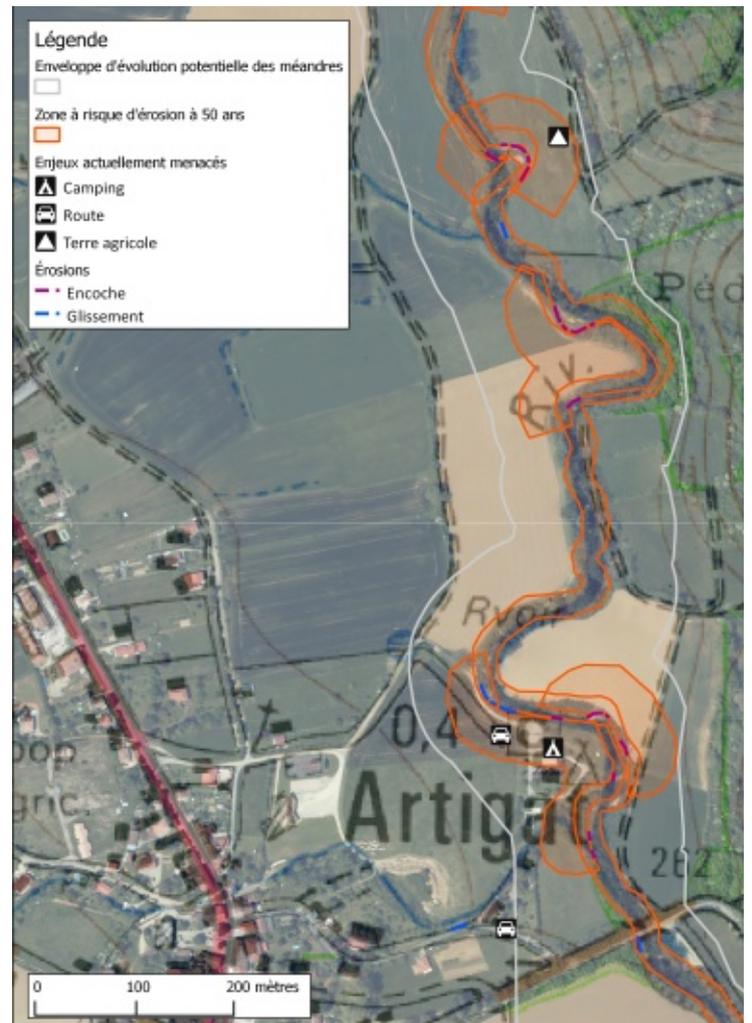
## Zones de mobilité définies et enjeux recensés

L'enveloppe au sein de laquelle la Lèze est amenée à évoluer à moyen et long terme a été définie afin de connaître l'espace de mobilité de la Lèze et le périmètre dans lequel des enjeux peuvent être menacés.

Deux enveloppes ont été déterminées :

- L'enveloppe d'évolution potentielle des méandres : c'est l'espace de mobilité d'équilibre (non contraint) du cours d'eau. Cette enveloppe a été définie en se basant principalement sur l'amplitude des méandres du cours d'eau, à savoir environ 150 mètres de large de Pailhès à Labarthe. Cette amplitude s'élargit à environ 400 mètres en aval de Labarthe au contact des alluvions de l'Ariège.
- La zone à risque d'érosion à 50 ans : cette zone est une partie restreinte de l'enveloppe d'évolution potentielle des méandres. Elle est calculée sur la base des observations réalisées sur les érosions de berges. Les encoches d'érosion ont été prolongées en tenant compte des vitesses maximales d'érosion observées et une bande de 10 mètres de part et d'autre de La Lèze a été rajoutée pour prendre en compte les glissements potentiels.

Dans cette dernière zone on dénombre 15 bâtiments, 1 réseau d'eaux usées, 1 réseau électrique, 1 km de voiries, 16 ponts, 1 lac, 2 campings, 2 parcs municipaux, 1 entreprise, 9 équipements agricoles et 130 ha de terres agricoles.



Enveloppes de mobilité et enjeux, Artigat

## LA SUITE DE L'ÉTUDE...

La suite de l'étude va s'attacher à finaliser une stratégie de gestion. Il s'agit de définir les objectifs opérationnels du plan de gestion et les types d'intervention souhaités ; de décrire et localiser les actions à mener en fonction des objectifs, des enjeux et des risques déterminés ; d'évaluer chaque action d'un point de vue technique et financier.

À ce titre, un dossier technique et financier sera réalisé sur 10 sites sélectionnés par le comité de pilotage de l'étude. Il s'agit principalement de trouver des solutions pour des sites nécessitant une protection de berges ou un déplacement d'enjeux. De plus, un projet sera dédié à la restauration de la continuité écologique avec la problématique des chaussées.

En fonction des résultats et des possibilités de financement, un programme d'actions sera élaboré et proposé au comité de pilotage.

Ce programme d'actions, une fois validé, fera l'objet d'une enquête publique qui autorisera sa mise en œuvre.

### Suivi et pilotage de l'étude

Le comité de pilotage de l'étude de gestion des cours d'eau du bassin versant de la Lèze est composé des élus du SMIVAL et de représentants des Conseils Généraux, du Conseil Régional, de l'Agence de l'Eau, des services de l'État, des Chambres d'Agriculture, des Communautés de communes, des Fédérations de chasse et de pêche et des associations locales. La trentaine de structures composant le comité de pilotage dirigent et valident l'étude et le programme de travaux.

3 réunions publiques ont été organisées au printemps 2010 pour présenter les résultats de l'état des lieux et du diagnostic.

## RECULER LES ENJEUX POUR LAISSER PLACE À LA RIVIÈRE

Sur la commune du Fossat, le chemin communal du Salat a été, entre 2006 et 2007, progressivement érodé par la Lèze, menaçant la circulation routière. Le SMIVAL, en collaboration avec la commune et les riverains, a choisi de reculer le chemin et de renaturer la berge, permettant de maintenir la circulation tout en préservant un espace de mobilité à la rivière. L'option de l'enrochement n'a pas été retenue en raison de son prix plus élevé et de l'impact de l'ouvrage.

La solution choisie permet d'offrir les meilleures garanties, tant pour la voirie que du point de vue de la préservation du caractère naturel des berges. La plantation de boutures de saules permettra à terme de stabiliser la berge. Les berges colonisées par des saules de 20 ans sont en effet 4 fois plus résistantes à l'érosion qu'un enrochement.

Les travaux ont été réalisés pendant l'hiver 2010-2011 pour un montant de 40 471 € HT. Le projet a été financé par la Commune, le Conseil Régional Midi-Pyrénées, l'Agence de l'Eau et le SMIVAL.

Ce recul d'enjeu montre qu'il est le plus souvent possible de laisser un espace de mobilité à la rivière. Cette opération s'inscrit dans la logique du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Adour Garonne et constitue une opération pilote pour l'étude de gestion des cours d'eau.

### Résistance à l'arrachement d'une berge en N/m<sup>2</sup> \*

Sable fin (<0,2 mm)	1
Gazon	15-18
Saules de 1 à 2 ans	50-70
Enrochement	200
Saules de 20 ans	800

(source : Lachat, 1994)  
\* newton par mètre carré



Avant travaux



Pendant les travaux



Après travaux

# PAPI LÈZE: LE SMIVAL ATTEND LE FEU VERT DE L'ÉTAT

Le Comité technique pour la prévention des inondations de la Lèze s'est tenu le 13 septembre à Saint Sulpice sur Lèze, co-présidé par Colette SUZANNE, Présidente du SMIVAL, et par les Sous-préfets de Muret et de Pamiers.

Le SMIVAL a présenté les conclusions de l'étude hydraulique et proposé une nouvelle programmation qui prévoit d'assurer une protection des principaux enjeux de la vallée par des ouvrages collectifs (casiers écrêteurs de crue, endiguements, chenaux). Le montant de cette opération, initialement prévu à 6,3 millions d'euros est dorénavant estimé à 20 millions d'euros.

Les élus de la vallée sont venus en nombre réaffirmer leur volonté d'engager dès maintenant une première tranche de travaux de protection en mettant à profit l'enveloppe financière consacrée en 2008 par l'État, la Région et les Départements. Mais les services de l'État demandent une nouvelle approbation pour cette réaffectation financière, reportant le commencement des travaux de plusieurs mois.

Au-delà de l'entretien de la végétation déjà réalisé par le SMIVAL, les élus tiennent toujours à concrétiser une politique solidaire de protection contre les inondations. L'État invite le SMIVAL à engager une nouvelle procédure de labellisation auprès du Ministère permettant de décrocher les financements nécessaires à la deuxième phase du programme.

*« Il est temps que l'État donne son feu vert pour que l'ingénierie et les travaux des premiers ouvrages de génie civil puissent commencer ! Jusqu'à quand doit-on encore attendre pour protéger enfin nos populations ? »*

*Colette SUZANNE  
Présidente du SMIVAL*

## ACTUALITÉS

### Les travaux d'entretien 2011

Depuis le 10 octobre, le SMIVAL a lancé des travaux d'entretien de 26 km le long de la Lèze sur les communes de Pailhès, Artigat, Le Fossat, Sainte Suzanne, Saint Ybars, Lézat sur Lèze, Saint Sulpice, Montaut, Lagardelle, Le Vernet et Labarthe sur Lèze.



Les objectifs principaux des travaux d'entretien sont de :

- favoriser l'écoulement des eaux dans les secteurs d'enjeux (traversées de village),
- favoriser le ralentissement dynamique des crues,
- gérer la végétation en place en lien avec l'ensemble des fonctions qu'elle remplit (stabilité des berges, intérêt paysager, diversité biologique, etc.)

Les travaux consistent en l'enlèvement ponctuel d'embâcles, de déchets, à la coupe sélective d'arbres et à la plantation de boutures afin de favoriser les espèces adaptées et lutter contre les érosions de berges.

### Une passion pour la prévention des crues reconnue

Le 1<sup>er</sup> octobre, Paul FRANQUINE, Maire de Sainte Suzanne et membre du Bureau du SMIVAL, a été décoré de la médaille d'honneur régionale, départementale et communale, récompensant 52 années passées au service de sa commune et des collectivités de la Lèze.



*Paul FRANQUINE décoré de la médaille d'honneur*

Hugues FUZERÉ, Sous préfet de Pamiers, qui lui remettait la décoration a souligné « son franc parler, son engagement et sa passion pour la prévention des crues, pour l'entretien des berges, pour l'entretien des terrains agricoles ».

René MASSAT, Président de la Communauté de communes de la Lèze, a salué le bon sens paysan de celui qui porte la mémoire vivante de la vallée, en particulier des crues de la Lèze.