n°9 juin 2022

Journal du Bassin de la Cèze

PRÉSERVONS NOS COURS D'EAU

Syndicat d'Aménagement du Bassin versant de la Cèze
et petits affluents du Rhône

EDITO du Président

Benoit TRICHOT
Président d'AB Cèze
Maire de Montclus

Des amas d'arbres morts (embâcles) bloqués sur les piles des ponts qui enjambent nos rivières… des ouvrages emportés et des habitants sinistrés… C'est un spectacle désolant après chaque crue majeure... Bien sûr, on se dit qu'il suffirait simplement de couper préventivement tous les arbres implantés sur les berges des cours d'eau. Un chantier pharaonique et un gouffre financier car il y aurait plus de 1 800 km de rives à traiter. Mais surtout, le remède serait pire que le mal ! Les eaux ne seraient plus freinées ; la vitesse du courant aggraverait l'impact des crues. Les rives seraient gravement érodées, les personnes en zone inondable seraient encore plus vulnérables et la très riche biodiversité, protégée par des législations comme Natura 2000, serait atteinte.

Personne ne peut songer sérieusement transformer notre rivière en un long canal de plusieurs dizaines de kilomètres !

> *« Préservons nos rivières pour préserver les personnes et les biens. »*

Il existe d'autres solutions dont fait état ce journal : **favoriser un écoulement plus naturel donc plus lent de l'eau, laisser les eaux s'épandre et être freinée en amont pour réduire le risque d'inondation des zones habitées aval**. Préservons nos rivières pour préserver les personnes et les biens.

Il reste que face aux crues majeures comme celles de 1958 et 2021 sur le haut bassin et 2002 sur l'aval ; les débits et des hauteurs d'eau sont considérables (plus de 3 100m³/seconde et plus de 10 m à Bagnols en 2002). Face à cette réalité incontournable, d'autres actions sont indispensables. Au-delà de protéger par des endiguements, il s'agit d'alerter préventivement la population, activer des plans d'évacuation, assurer la mise à l'abri. Les rivières de notre beau territoire sont l'objet de toute notre attention et nos actions, à votre service, sont toujours dictées par l'intérêt général.

Qui fait quoi ?

AB Cèze réalise des travaux d'entretien des cours d'eau avec **une cohérence « amont-aval »**.
Ses objectifs d'intervention sont liés à l'intérêt général, par exemple améliorer les écoulements dans les zones urbaines ou préserver la biodiversité dans les zones naturelles. Il peut également apporter un appui-conseil auprès des riverains, usagers et communes.

Les propriétaires riverains interviennent pour leurs intérêts dans le respect de la réglementation.
A ce titre, ils ont des droits et des devoirs, notamment en ce qui concerne **l'entretien des cours d'eau**. Si les travaux d'entretien de la végétation ne sont pas soumis à réglementation, pour des travaux plus lourds, ils transmettent un dossier de déclaration ou d'autorisation aux services de l'Etat (DDT).

L'Etat instruit les dossiers de déclaration ou d'autorisation et **délivre des autorisations** de travaux en rivière ou de prélèvement en eau. Il veille au respect de la réglementation au travers d'une police de l'eau.

ABC - Journal du Bassin de la Cèze
Éditeur : Syndicat d'Aménagement du Bassin de la Cèze
Directeur de la publication : Benoit Trichot
Rédaction : Équipe du Syndicat
Conception, exécution, illustrations : Artur Rainho
Impression : Riccobono - imprimé sur papier recyclé

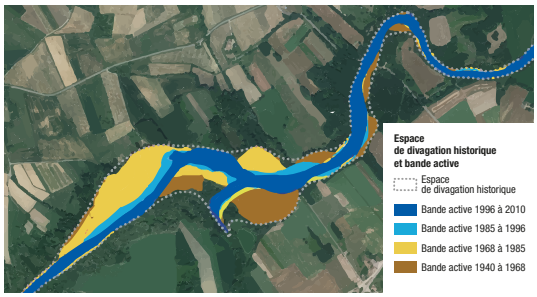
Journal financé par l'Agence de l'Eau et la Région Occitanie

Les erreurs ou omissions involontaires qui auraient pu subsister malgré les contrôles des équipes du Syndicat et de l'agence ne sauraient engager la responsabilité du Syndicat et de l'agence. Si toutefois vous constatez des erreurs, merci de les signaler à la publication.

Comment fonctionne un cours d'eau ?

La rivière, un milieu dynamique et fragile

- **Le fonctionnement d'une rivière dépend** du sol, du relief, du climat, et de la végétation présente sur son bassin versant.
- **La rivière recherche perpétuellement une pente d'équilibre**. Elle érode ses berges, transporte et dépose des graviers et déplace son lit. Sa forme évolue donc au cours du temps en largeur, en longueur et en profondeur.
- **L'observation des tracés du lit de la rivière** au cours des derniers siècles renseigne sur la zone de divagation de la rivière. On l'appelle **"l'espace de mobilité"**.



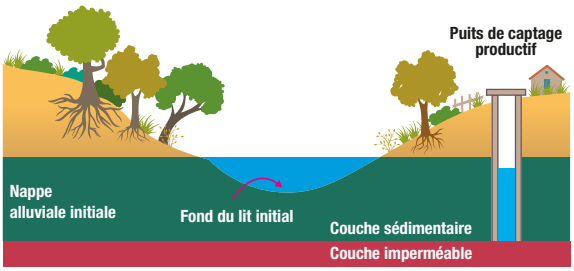
L'impact des pratiques passées

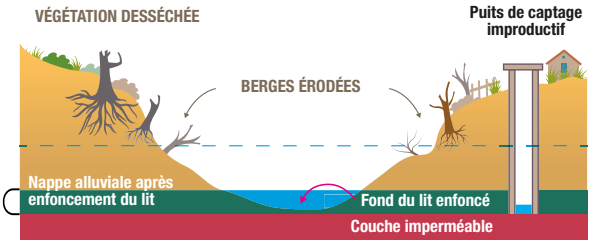
- **Les cours d'eau ont connu d'intenses modifications :** barrages, extraction de sédiments, endiguement, protection de berges, assainissement des terres agricoles, urbanisation en zone inondable, voies de communication, aménagement de zones de loisirs…
- **Leur fonctionnement naturel a ainsi été déstabilisé** en modifiant les débits (crue et étiage), le transit des sédiments, la physionomie du lit, les zones de mobilité et les champs d'expansion de crue.
- **Ces pratiques ont fortement impacté** le bon état écologique des cours d'eau mais aussi la vulnérabilité du territoire au risque d'inondation et de sécheresse.

Extraction de graviers au pont de Tharaux dans les années 50

Une rivière n'est pas un canal, elle ne se limite pas à de l'eau qui s'écoule !

L'extraction des graviers : des conséquences néfastes





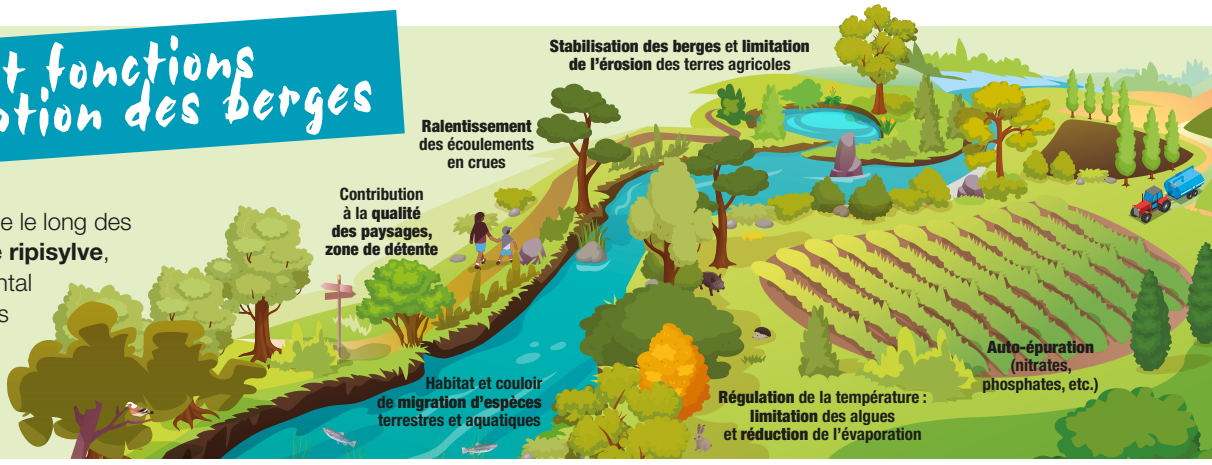
En à peine 50 ans, ce sont 300 ans d'apports naturels qui ont été retirés du lit par les extractions artisanales.

Un abaissement de un à deux mètres du lit de la Cèze est observé avec des conséquences préoccupantes :

- ➔ Réduction de la nappe alluviale
- ➔ Dégradation de la qualité de l'eau
- ➔ Fragilisation du pied des ouvrages (ponts, digues, etc.)
- ➔ Appauvrissement de l'écosystème
- ➔ Dégradation paysagère

Rôles et fonctions de la végétation des berges

La végétation présente le long des cours d'eau, appelée **ripisylve**, joue un rôle fondamental dans la vie des rivières et rend des services gratuits au quotidien.



La restauration de rivières : réparer nos erreurs !

Digues en terre (merlons) et enrochements en amont de zones habitées

Conséquences :

- Diminution des zones d'expansion de crues
- Augmentation des vitesses
- Erosion des berges, du lit et des terres en aval
- Dégâts sur l'habitat et les cultures
- Perte de biodiversité

Les actions d'AB Cèze

- Acquisitions foncières,
- Plantations,
- Aménagement d'un lit plus naturel,
- Création d'habitats aquatiques.

L'exemple de la Tave

UN CONSTAT :
- Des interventions néfastes depuis 50 ans : curages, digues, enrochements…
- Un lit très large qui favorise des écoulements plus rapides.
- Une eau de mauvaise qualité.

DES OBJECTIFS :
- Lutter contre les inondations : restauration des zones d'expansion des crues en amont des habitations.
- aFavoriser la biodiversité : restauration des milieux aquatiques.

DES RÉALISATIONS :
- **800 mètres** de lit restauré.
- **10 hectares** de terrains acquis et échangés.
- **30 propriétaires** riverains associés.
- **600 m³** d'enrochements retirés.
- **5000 m³** de digues en terre déblayées avant végétalisation du site.

Coût total des travaux : 300 000 € TTC

Les actions d'AB Cèze

- Suppression des digues,
- Suppression des enrochements,
- Création de talus et méandres.

2 **Enfoncement des graviers**

Conséquences :
- Erosion de berges
- Enfoncement du lit
- Dégradation du milieu
- Destabilisation des ponts
- Abaissement de la nappe alluviale

Les actions d'AB Cèze

- Travaux de recharge sédimentaire,
- Pose de blocs pour rehausser le lit,
- Suivi de l'évolution des lits,
- Sensibilisation des habitants.

La crue du 3 octobre 2021 : AB Cèze en réaction rapide

Un épisode cévenol sur la haute vallée du Luëch et de la Cèze

- Une pluviométrie exceptionnelle : 453 litres par m² mesurés à Villefort et 385 litres par m² à Vialas,
- Un pic pluviométrique en fin d'épisode sur des sols saturés, favorisant un fort ruissellement,
- Une « crue éclair » avec des montées d'eau très rapides surprenant les habitants,
- Une crue du Luëch supérieure à celle de 1958, qualifiée de centennale* au Pont de Rastel.

Les dommages aux biens et infrastructures ont été conséquents :

- 61 bâtiments inondés
- 6 ouvrages de franchissement dégradés dont 2 détruits
- 10 habitations enclavées
- Infrastructures publiques endommagées (réseaux, voirie, stations …)
- Nombreux embâcles dans le lit des cours d'eau et devant les ponts.
- Nombre important d'arbres cassés ou déstabilisés.

AB Cèze sur le terrain dès le 4 octobre 2021

- Pendant près de 5 mois, l'équipe verte a été mobilisée pour dégager le lit et les ouvrages afin de rétablir les écoulements
- En complément, des entreprises spécialisées sont intervenues pour retirer les bois déposés par la crue.

* Une « crue centennale » est une crue majeure, qui a une chance sur 100 de se produire chaque année.

Quelques chiffres :

- 400 000 € TTC dépensés
- 11 entreprises mobilisées
- 325 journées de travail de bucheron AB Cèze
- 150 journées de travail de technicien AB Cèze

Lutter contre les espèces exotiques envahissantes (EEE)

- **Espèces problématiques** : Renouée du Japon, Buddléia, canne de Provence et Ailante.
- **Présence** : sur l'ensemble du territoire mais inégalement répartie.
- **Moyen de lutte le plus sûr** : ne pas en planter !
- **Stratégie d'intervention d'ABCèze** :
  - Agir le plus tôt possible sur les sites isolés,
  - Surveiller les années suivantes, afin d'en limiter la propagation.
- **Exemple pour la renouée du Japon**. Les sites sont surveillés attentivement :
  - La Claysse, la Ganière, le Ruisseau des Mourèdes, Saint-André-Capcèze...
  - L'entrée des Gorges de la Cèze à Tharaux.

Obtenir une labellisation rivières sauvages

Le Rieutort et la Gourdouze, affluents du Luëch situés sur la commune de Vialas (48) et en zone cœur du Parc National des Cévennes, ont été labellisés **«Site Rivières Sauvages»**.
Ce label est un outil de conservation et de valorisation des rivières d'exception. Il permet d'accompagner les acteurs d'un territoire pour la préservation de leur rivière en harmonie avec les activités de la vallée.

Suivre et analyser l'évolution sédimentaire

La crue du 3 octobre 2021 a engendré de profonds **changements de forme des cours d'eau**.
Un bureau d'étude expert est en train d'effectuer des relevés topographiques afin :

- De **caractériser ces changements**,
- De **proposer une gestion appropriée des sédiments**
- D'**envisager des travaux**.

Le coût de 46 980 € TTC sera subventionné à 50 % par l'Agence de l'eau et 20 % par la Région Occitanie.

QUIZZ
Gestion des milieux aquatiques

1 La largeur d'un cours d'eau, est-elle fixe ou variable ?
- a *Elle comprend un lit mineur, un lit moyen et lit majeur occupé par les crues selon leur importance et définissant la zone inondable.*
- b *Elle est variable dans l'espace et fonction de la géologie et du relief.*
- c *Elle est fixe comme pour un canal.*

2 La ripisylve, végétation le long des cours d'eau, est importante en amont de zones habitées
- a *Non il faudrait tout couper pour laisser passer l'eau, éviter les embâclements.*
- b *Oui très importante pour freiner les écoulements et dissiper l'énergie de l'eau*
- c *Oui pour limiter l'évaporation et réguler la température de l'eau et maintenir une vie dans le cours d'eau.*

3 Qu'est-ce qu'une nappe phréatique en lien avec un cours d'eau ?
- a *Une nappe d'eau qui se trouve sous la surface de la terre à faible profondeur au-dessus d'une roche imperméable. Elle alimente les puits et les sources.*
- b *Une membrane souple qui entoure chaque rein.*
- c *Un tissu imperméable que l'on pose sur une table en bois.*

4 Quelles espèces de poissons migrateurs peut-on retrouver sur l'aval de la Cèze ?
- a *L'anguille.*
- b *Le maquereau.*
- c *L'alose.*

5 Quelle quantité de sédiments (galets…) transportée par la Cèze arrive chaque année dans le Rhône ?
- a *3 000 m³*
- b *5 000 à 10 000 m³*
- c *50 000 m³*

6 Depuis les années 50, des extractions de graviers ont eu lieu dans le lit de la Cèze. Combien d'année d'apport naturel de sédiments manque-t-il à la Cèze pour retrouver son équilibre ?
- a *20 ans*
- b *100 ans*
- c *300 ans*

7 Quelles sont les conséquences des extractions de graviers d'un cours d'eau ?
- a *Baisse du fond du lit, du niveau des nappes phréatiques, diminution de la ressource eau pour les usages (tourisme, agriculture, eau potable…).*
- b *Déstabilisation des berges, mort des arbres des rives, perte de biodiversité.*
- c *Plus d'eau dans la rivière l'été, moins d'inondation l'automne donc plus d'usages et moins de risques.*

8 A-t-on le droit de réaliser des enrochements pour protéger sa berge ?
- a *Non c'est complètement interdit.*
- b *Oui sous condition de réaliser un dossier de déclaration pour un linéaire > 20m.*
- c *Oui sous condition de réaliser un dossier d'autorisation pour un linéaire > 200m.*

Réponses

1 : a et b ; 2 : b et c ; 3 : a ; 4 : a et c ; 5 : c ; 6 : c ; 7 : a et b ; 8 : b et c

Partenaires

L'INTERVIEW Guy CHERON, Maire de Génolhac

Guy CHERON
Maire de Génolhac

Comment avez-vous vécu l'épisode cévenole du 3 octobre 2021 ?

Cet évènement a été traumatisant, avec un cumul de pluies exceptionnel sur Vialas avec près de 200mm sur 2 heures alors que les sols étaient déjà saturés. Au Pont de Rastel (Génolhac), à l'aval, les eaux du Luech en crue sont montées de 1,5m en 30 minutes. Un effet «vague» d'une violence ravageuse arrachant de nombreux arbres, provoquant des glissements de terrain, transportant des blocs de granit de plusieurs tonnes. Selon les anciens, cette crue était plus importante que celle de 1958 qualifiées de centennale.

Comment avez-vous géré l'après crue ?

Le Luech est redescendu aussi vite qu'il est monté laissant apparaitre des dégâts considérables : deux ponts ont été emportés, deux autres dégradés, 40 maisons inondées dont 17 habitations principales sinistrées. Des tronçons de voirie ont été emportés. De nombreux arbres ont été déracinés et d'énormes embâcles se sont formés. La mobilisation de tous les acteurs a été exemplaire pour un retour à la normale (mise en sécurité, desenclavement de personnes, rétablissement des écoulements ; nettoyage). Le pont de sentinelle a été reconstruit d'urgence pour désenclaver des habitations. Une aide a été apportée aux sinistrés.

> *« La mobilisation de tous les acteurs a été exemplaire pour un retour à la normale »*

Quel enseignement tirez-vous de cette expérience ?

En période de crise, il a été important pour nous de disposer d'un PCS efficace. Par contre les dispositifs de financements actuels ne permettent pas la reconstruction du Pont de Rastel et autres travaux post crues. Un fonds de solidarité Cévenole pourrait être mis en place pour venir en aide aux communes sinistrées. A l'échelle du bassin versant, la solidarité financière aval-amont d'AB Cèze a été importante puisqu'elle a permis de réaliser rapidement les travaux de désembâclement pour retrouver un libre écoulement du Luech.