



Eau fil des Gaves

GeMAPI
Gestion des Milieux Aquatiques
Prévention des Inondations

2021
N°3

Le saule blanc *Salix alba*

Parfaitement dans son élément en bordure de cours d'eau, le Saule blanc tolère bien les inondations prolongées. C'est un pionnier : il est parmi les premiers à coloniser les espaces libres. Il est le plus grand de nos saules indigènes, et peut dépasser les 25 mètres !

Ses feuilles sont élancées, couvertes de soies et argentées au-dessous, tandis que son écorce produit de l'acide salicylique, utilisé pour fabriquer de l'aspirine.



L'Édito

de Thierry LAVIT, Président du PLVG

Se balader à vélo le long des berges du Gave de Pau, admirer la biodiversité autour du lac de Lourdes, apprendre à pêcher dans le Neez, randonner au bord des lacs de montagne...

Ces actes, nous les accomplissons sans trop y prêter attention. Et pourtant, derrière ces plaisirs simples, il y a de nombreux enjeux d'environnement, de confort et de sécurité que le Pays de Lourdes et des Vallées des Gaves (PLVG) relève au quotidien dans le cadre de la compétence «Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations» (GeMAPI). Cette politique vise à redonner à nos rivières un fonctionnement naturel pour limiter les crues, sécuriser les populations et améliorer la qualité des milieux aquatiques.

Comment ?


- En laissant plus d'espace aux rivières pour leur permettre de dissiper leur énergie.
- En aménageant des champs d'expansion des crues sur des terres moins vulnérables (sans habitations notamment).
- En améliorant la qualité de l'eau, la biodiversité et donc l'attractivité pour les habitants.
- En gérant l'eau sur l'ensemble du bassin versant, car l'eau n'a pas de limites administratives et les choix doivent être pris en commun : c'est la solidarité amont-aval.

Concrètement, l'action du PLVG sur le territoire en 2020, c'est 4,5 millions d'euros investis en études et travaux pour réparer les berges, limiter les espèces invasives, renforcer la protection contre les inondations, assurer un bon état écologique des milieux aquatiques, le tout en respectant la réglementation. Ces actions, le PLVG ne les réalise jamais seul. Il les porte en collaboration avec vous riverains, avec ses membres fondateurs (la Communauté de Communes des Pyrénées Vallées des Gaves et la Communauté d'Agglomération Tarbes Lourdes Pyrénées) et avec ses partenaires institutionnels (la Préfecture, la Région, le Département, l'Agence de l'Eau...).

Je remercie les agents, élus et partenaires du PLVG qui s'investissent avec passion et motivation pour la bonne santé de nos cours d'eau.

Ensemble contribuons à la préservation de notre eau, protégeons les milieux aquatiques.

Si vous souhaitez en savoir plus...

 et suivre notre actualité et nos interventions sur le terrain, abonnez-vous à notre page Facebook : [@petrplvg](https://www.facebook.com/petrplvg)



La GeMAPI, c'est quoi exactement ?

GeMAPI est un acronyme pour «Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations». Concrètement, c'est une politique publique qui consiste à préserver l'eau, la faune et la flore aquatiques, tout en se protégeant contre les crues.

Cette compétence, assurée localement par le PLVG, se décline en quatre missions définies par l'article L211-7 du Code de l'environnement.

> LES 4 MISSIONS DE LA GEMAPI



MISSION 1

AMÉNAGEMENT DU BASSIN HYDROGRAPHIQUE

C'est :

- améliorer la connaissance (cartographie, modélisation, surveillance).
- restaurer les champs d'expansion des crues.
- préserver la mobilité des cours d'eau.
- remettre en état les cours d'eau après une crue.

Ce n'est pas :

- intervenir sur des ouvrages localisés ou de particuliers.
- mener des études ou des travaux en lien avec les eaux pluviales.
- gérer les glissements de terrain.

Restauration d'une zone de mobilité et d'inondation du Gave de Pau.

La GeMAPI en chiffres

- Effectifs consacrés à la GeMAPI : 16,5 agents
- 940 km de cours d'eau : 57 km/agent
- 1312 km² de bassin versant : 80 km²/agent
- 39 000 habitants : 2 364 habitants/agent

MISSION 2



Entretien de la végétation sur le Gave de Pau

ENTRETIEN ET AMÉNAGEMENT DE COURS D'EAU, LACS ET PLANS D'EAU

C'est :

- entretenir et restaurer les berges.
- gérer les obstacles à l'écoulement.
- réaliser des aménagements hydrauliques.

Ce n'est pas :

- réaliser l'entretien paysager et de loisirs près des cours d'eau, lacs et plans d'eau.
- enlever systématiquement les déchets ou obstacles sur des ouvrages appartenant à un propriétaire identifié (ex : pont routier).
- entretenir les fossés pluviaux.



MISSION 3

Système d'endiguement sur le Gave de Cauterets

DÉFENSE CONTRE LES INONDATIONS

C'est :

- gérer, surveiller et entretenir des ouvrages de protection contre les crues.
- mener des études de travaux pour la construction de nouveaux ouvrages.
- définir et réguler les systèmes d'endiguement.
- améliorer la connaissance du risque inondation.

Ce n'est pas :

- gérer les remontées de nappes souterraines.
- gérer des eaux pluviales.
- alerter et organiser les secours en cas d'inondation.

MISSION 4



Restauration d'une berge du Gave d'Azun en génie-végétal

PROTECTION ET RESTAURATION DE MILIEUX AQUATIQUES ET ZONES HUMIDES

C'est :

- restaurer la continuité piscicole et le transit sédimentaire.
- promouvoir la «renaturation» des cours d'eau.
- lutter contre les espèces invasives.
- gérer et entretenir les zones alluviales et humides.

Ce n'est pas :

- réaliser des aménagements paysagers, de loisirs.
- lutter contre la pollution de l'eau.
- restaurer la continuité écologique autour d'un ouvrage appartenant à un propriétaire identifié (ex : centrale hydroélectrique).



Comment sont réparties les responsabilités ?

Avec les dernières lois de décentralisation, les intercommunalités ont l'obligation de porter la compétence GeMAPI.

Pour assurer une cohérence et une solidarité territoriale sur le bassin versant du Gave de Pau amont, la Communauté de communes des Pyrénées Vallées des Gaves et la Communauté d'agglomération Tarbes Lourdes Pyrénées ont transféré la compétence GeMAPI au PLVG depuis 2017.

>> **La mise en place de la GeMAPI ne modifie ni la propriété des cours d'eau ni les responsabilités des différents acteurs.**

Qui fait quoi ?

L'État, la commune, le PLVG, et le propriétaire riverain : chacun détient une part de responsabilité en matière de prévention des inondations et de gestion des milieux aquatiques.



L'ÉTAT

Plans de prévention des risques
Police de l'eau, contrôle réglementaire
Prévision et alerte
Instruction administrative



LE PLVG

Compétence GeMAPI
Assistance administrative et/ou technique
auprès des communes,
intercommunalités et ponctuellement
des usagers
Gestion d'urgence post-crue



LE PROPRIÉTAIRE RIVERAIN

Entretien courant du cours d'eau
et ouvrages dont il est propriétaire
Gestion des eaux de ruissellement
sur ses terrains



LA COMMUNE

Prévention et information des habitants
Surveillance et protection de ses administrés
Organisation des secours
Police générale
Prise en compte du risque d'inondation
dans les documents
d'urbanisme

Le PLVG intervient quand l'intérêt général est en jeu :

- pour permettre le libre écoulement de l'eau ou prévenir le risque d'inondation
- pour préserver la qualité des milieux aquatiques,
- suite à une carence d'entretien du cours d'eau par le propriétaire riverain.

>> **Le PLVG n'intervient chez un propriétaire privé qu'à condition qu'une déclaration d'intérêt général ait été accordée par l'État.**

Riverain propriétaire ?

Vous avez des droits, mais aussi des devoirs. Ceux-ci sont précisés dans l'article 644 du Code civil, et dans les articles L.215 -1 à 6 et L.215-14 du Code de l'environnement.

Reportez-vous également à nos conseils en page 16.

Votre commune a subi une crue en 1993. Qu'avez-vous mis en place au niveau de la municipalité à la suite de cet épisode ?

Après cette crue, qui avait inondé une maison et déposé 240 m³ de sédiments, nous avons lancé une étude, qui avait permis de mettre en évidence le caractère torrentiel du Riu Gros, et la nécessité de travaux de protection. Un écrêteur de crues a été construit en 2015. Il limite aujourd'hui le débit à 3 m³/s dans le ruisseau traditionnel. L'ouvrage est en surélévation par rapport au terrain naturel et dirige le surplus des eaux vers des parcelles agricoles. Cette opération ne s'est pas faite sans difficulté car nous avons dû mettre en place une démarche d'expropriation.

Le PLVG a lancé une étude de dangers qui doit déterminer le niveau de protection des ouvrages et affiner l'organisation de crise. Quelle doit être selon vous la complémentarité entre le PLVG et la commune ?

L'étude de dangers doit nous aider à évaluer la vulnérabilité des berges et à définir les éventuels confortements nécessaires, notamment pour éviter un phénomène de **surverse**, qui reste pour moi une inquiétude. Les élus de la commune et le PLVG travaillent de concert, et les compétences apportées par le PLVG nous sont précieuses. Pour ce qui concerne la gestion de crise, nous avons élaboré un plan d'intervention gradué (vigilance, préalerte, alerte) afin de définir précisément le rôle de chacun.

Pouvez-vous nous dire deux mots sur votre plan communal de sauvegarde ?

Ce plan, qui répond à une responsabilité de la collectivité quant à la protection de ses habitants, a été élaboré grâce à un travail d'équipe au niveau de la commune. L'organisation est assez bien appréhendée, mais nous n'avons pas encore testé le dispositif. Des affichettes ont été installées dans une dizaine de lieux disséminés dans la commune pour relayer au mieux les alertes de vigilance orange.

Quelles sont aujourd'hui les pistes d'amélioration vis-à-vis du système d'alerte ?

Nous avons prévu d'installer prochainement un dispositif d'alerte pensé en collaboration avec les équipes du PLVG. Il comprendra des sondes de niveau qui nous permettront de réagir plus rapidement encore.

Définition

Surverse
Évacuation d'eau par débordement.



La GeMAPI en question

Comment sont déterminées les interventions GeMAPI ?

Le actions du PLVG sont déterminées par des programmes d'actions transversaux : le Plan Pluriannuel de Gestion des rivières (PPG) et le Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI). Élaborés en concertation avec les parties prenantes (intercommunalités, communes, usagers...) pour répondre aux besoins du territoire, ces plans servent de fils conducteurs pour engager les interventions (études, travaux), et sont indispensables pour bénéficier du soutien financier des partenaires institutionnels (État, Agence de l'Eau, Région, Département).



> Votre référent PAPI : Olivier FRYSOU



> Votre référente PPG : Hélène SAZATORNIL

Des financements complémentaires

En complément des plans et programmes qui orientent nos actions (PPG et PAPI), certains projets voient le jour en fonction d'opportunités de financements. Par exemple, les travaux d'abaissement du risque inondation sur le Souët à Gaillagos, d'un montant de 64 000 € HT, ont pu se concrétiser grâce à une subvention de l'État. Octroyé dans le cadre de la Dotation d'Équipement des Territoires Ruraux (DETR), ce financement s'élève à 54 % du coût global de l'opération.

Pour mieux comprendre

Certains travaux en lien avec le premier PAPI seront réalisés dans les prochaines années, comme les travaux programmés sur le Bernazau, le Gave de Gavarnie et l'Yse, prévus entre 2022 et 2024.

Le Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI)

Ce programme est un outil de la politique nationale de prévention des inondations qui vise à réduire la vulnérabilité du territoire vis à vis des inondations en adoptant une stratégie globale cohérente. Le premier PAPI du Gave de Pau amont, animé et coordonné par le PLVG depuis 2015, touche à sa fin.

BILAN DU PREMIER PAPI DU GAVE DE PAU AMONT

- La majorité des 50 actions programmées sont engagées ou terminées.
- 55% des dépenses et 55% des recettes prévisionnelles sont consommées.
- Lorsque les actions du premier programme seront achevées, 80% des dépenses prévisionnelles seront réalisées.

ET LA SUITE ?

Avant de démarrer un deuxième PAPI, la réglementation exige de réaliser un Programme d'Études Préliminaires (PEP). Ce programme mettra l'accent sur la sensibilisation auprès du grand public et permettra de préparer les dossiers techniques et réglementaires des travaux du deuxième PAPI qui démarrera au plus tôt en 2024.

Le Plan Pluriannuel de Gestion des rivières (PPG)

C'est un programme d'action sur 5 ans (de 2020 à 2024). À travers près de 900 interventions, il vise la gestion de 40 cours d'eau sur 700 km de long, à savoir :

- restauration de la végétation des berges, coupes sélectives d'essences non adaptées et remplacement des espèces envahissantes par des essences adaptées,
- suppression des obstacles à la circulation de l'eau s'ils risquent de causer des dégâts, désencombrements localisés du lit, gestion des sédiments, reconnexion d'annexes hydrauliques.

MONTANT GLOBAL : 5 millions d'euros.



Définition

Annexes hydrauliques : Ensemble de zones humides en relation permanente ou temporaire avec le cours d'eau par des connexions superficielles ou souterraines (îles, bras morts, forêts alluviales...)

Inévitables crues

Les inondations représentent le premier risque naturel en France : elles menacent des vies, des habitations, des emplois...

Si les progrès techniques permettent de mieux anticiper les crues et de limiter leurs conséquences, il n'existe pas de solution miracle : les crues sont des phénomènes naturels inéluctables et, par ailleurs, elles sont bénéfiques pour les écosystèmes.



Travaux sur le Bastan et sur l'Yse pour protéger Luz Saint-Sauveur



Projet de barrage filtrant sur l'Yse



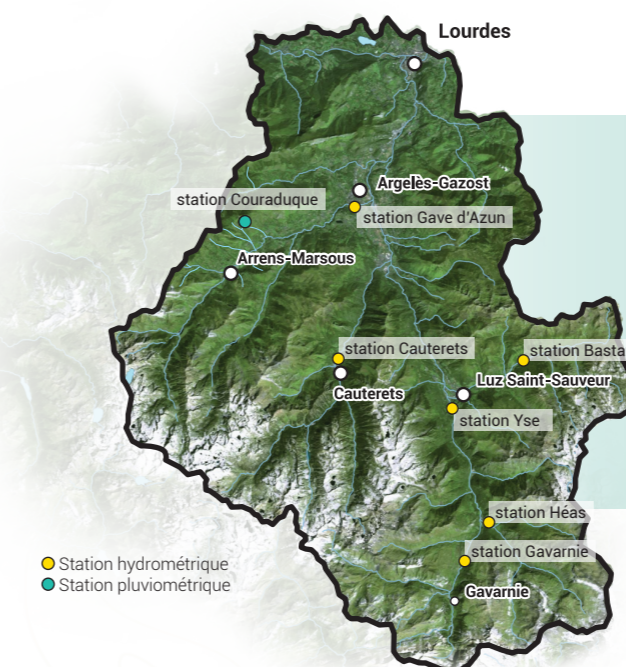
Création d'une plage de dépôt sur le Lingé à Arrens-Marsous



Vue amont de la plage de dépôt sur le Lingé à Arrens-Marsous

Limiter les risques liés aux crues

Des berges instables, des ouvrages mal dimensionnés ou une végétation inadaptée peuvent entraîner une dégradation des milieux naturels, déstabiliser le lit des rivières, modifier le transport sédimentaire ou aggraver le risque d'inondation. Les actions du PLVG sont ancrées dans cette réalité complexe qui lie la prévention des inondations et la préservation des milieux aquatiques.



Des systèmes d'endiguement sous haute surveillance

Notre réseau de mesure hydrométéorologique permet de mesurer les niveaux des cours d'eau et les cumuls de précipitations en temps réel à l'aide de capteurs interconnectés. Depuis juin 2021, ces informations sont transmises 7 jours/7 et 24h/24 à une personne d'astreinte au PLVG, qui fait, au besoin, le lien avec les communes (et leur Plan Communal de Sauvegarde) dans le but d'assurer la sécurité des personnes.

Des travaux de protection contre les inondations

Suite aux crues de 2012 et de 2013, les pouvoirs publics ont décidé de mettre en place une stratégie pour atténuer les conséquences des crues sur le bassin versant du Gave de Pau amont : c'est le Programme d'Actions de Prévention des Inondations. Outre les études et les missions de sensibilisation, des travaux de protection ont été engagés grâce à ces financements.

Protéger le centre urbain de Luz Saint Sauveur

TRAVAUX SUR LE BASTAN ET L'YSE 2017/2018

- aménagement de protections de berges
- aménagement de zones de surlargeur pour favoriser le dépôt des matériaux là où la pente du cours d'eau diminue.

ENTRETIEN

Des interventions régulières sont indispensables pour l'entretien de ces ouvrages. Ainsi à l'été 2020, les dépôts de la crue de décembre 2019 ont dû être évacués : 1800 m³ de matériaux ont été transportés de la **plage de dépôt** d'Esquièze vers la plaine de Saligos.

Prévention en val d'Azun

Les crues successives qu'a connu le val d'Azun en 2018 ont initié la création de deux **plages de dépôt** sur la Coustette et le Lingé en 2020.

Grâce à des financements de la Région Occitanie et de l'État, des aménagements ont été créés dans le but de retenir les matériaux en amont du bourg de Marsous et de protéger ses habitants d'éventuelles inondations.

1400 ouvrages !

Un recensement des ouvrages pouvant influencer sur la dynamique des crues a été mené : 1400 ouvrages de franchissement, buses, remblais, enrochements, murs maçonnés, palplanches, et autres ouvrages ont été identifiés sur notre territoire. Des études en cours vont permettre de hiérarchiser les actions à mettre en œuvre dans les 20 prochaines années sur ces ouvrages — qui ne relèvent pas tous de la GEMAPI — pour améliorer la protection du territoire contre les inondations. Elles fourniront également des données utiles aux communes pour anticiper les conséquences matérielles et humaines d'une crue.

> Le rôle du PLVG est d'identifier les ouvrages relevant de l'intérêt général au titre de la prévention des inondations pour les entretenir et garantir leur efficacité. À noter : la responsabilité du PLVG n'est engagée que sur les systèmes d'endiguement dont il assure la gestion, l'entretien et la surveillance en cas de crue.

Favoriser les solutions basées sur la nature

Compte tenu du changement climatique et des effets plus dévastateurs que pourraient avoir les crues dans un avenir proche, les solutions basées sur la nature présentent des avantages évidents, car elles permettent :

- de réduire les risques pour les vies humaines,
- de ralentir les écoulements pour les enjeux en aval,
- de réduire considérablement les coûts d'entretien sur le long terme.

Le PLVG travaille en étroite collaboration avec ses partenaires pour faire émerger les solutions les plus cohérentes du point de vue sécurité et environnement et pour adapter ces solutions pour le bien public.

Définition

PLAGE DE DÉPÔT
Ouvrage qui laisse transiter l'eau lors d'une crue tout en retenant une partie des éléments charriés par le cours d'eau (blocs rocheux, galets, sable, branchages, débris végétaux).



Gave d'Azun
Terrassement de la berge et mise en place d'un talus de protection végétal.



Renaturation de la berge à base de saule drapé (*Salix Eleagnos*) et bâche coco



Reprise des boutures à 95 %



Laün : enlèvement des embâcles



Travaux sur la ripisylve

Prendre soin des milieux aquatiques

Tous les travaux d'aménagement ont un impact sur la vie des cours d'eau et de leurs abords. Cependant, à chaque chantier, le PLVG veille à réduire au maximum les conséquences de son intervention sur la vie du cours d'eau. Ainsi, à Gaillagos, en amont de travaux de renaturation du Souët, une étude environnementale a été réalisée afin de bien connaître l'état naturel de ce cours d'eau (fond du lit, nature des berges...). Cette étude a permis de reconstituer le Souët le plus fidèlement possible, mais aussi d'évaluer l'impact des travaux sur la faune, la flore et l'écoulement de l'eau.

Le Gave d'Azun fait eau neuve !

Les travaux menés sur le Gave d'Azun font suite aux dégâts entraînés par la crue de décembre 2019 à Aucun. Les enjeux identifiés –un chemin et une conduite d'eau potable– étant communaux, une partie des travaux de protection ont été pris en charge par la mairie.

GAVE D'AZUN LE CHANTIER EN CHIFFRES

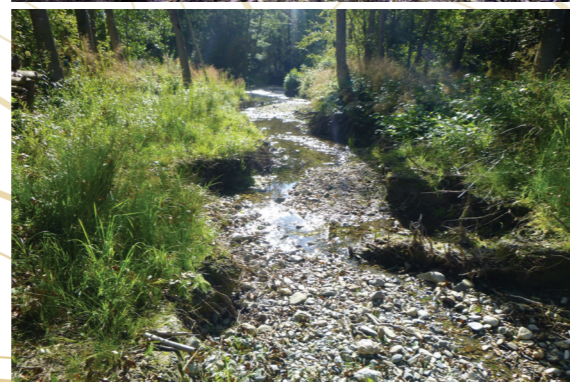
- BRAS MORT RÉOUVERT : 300 mètres linéaires
- BERGE RESTAURÉE : 50 mètres linéaires
- BERGE EN GÉNIE VÉGÉTAL : 250 pieux d'acacia, 1 600 boutures de saules
- DURÉE DU CHANTIER : 4 mois
- OPÉRATEUR : la Brigade verte et une entreprise
- COÛT TOTAL DE L'INTERVENTION : 33 000€

Réouvrir un bras mort du gave permet de :

- diversifier les écoulements et donc les habitats pour la faune et la flore,
- limiter la force du courant sur les enjeux, ici communaux.

Recréer une berge en génie végétal permet de :

- maintenir des habitats propices à la faune locale,
- protéger les enjeux.



La réouverture du bras mort du Gave d'Azun



Compenser l'impact des travaux sur les écosystèmes

L'impératif de protection des biens et personnes implique parfois la destruction d'habitats pour la faune et la flore. Des mesures compensatoires sont alors mises en œuvre : des habitats adaptés sont créés.

Dans le cadre des travaux du Gave d'Azun par exemple, une «catiche» (abri pour la mise bas des loutres) a été installée. Pour que la loutre y trouve son bonheur, la catiche doit comprendre 3 pièces et 3 sorties !

Définitions

ENJEUX
On appelle "enjeux" les personnes et les biens exposés aux inondations.

BRAS MORT
Reliquat d'un ancien méandre, plus ou moins déconnecté du lit principal du cours d'eau.

PHÉNOMÈNE DE RUPTURE
Rupture soudaine d'un barrage naturel formé d'accumulation de blocs et végétaux, pouvant aggraver les conséquences de l'inondation à l'aval.

Entretien et restauration du Laün

Les travaux ont consisté à :

- retirer les embâcles –amas de bois en travers du cours d'eau– susceptibles de provoquer un phénomène de rupture et donc des dommages en aval, dans le village d'Arrens-Marsous,
- traiter la végétation afin de restaurer une ripisylve plus saine et mieux adaptée au cours d'eau.

Seuls les embâcles risquant de provoquer des dégâts ont été retirés. Tous les autres embâcles sont laissés sur place, car le bois mort favorise de nombreuses espèces (poissons, loutres...) et donc la biodiversité des cours d'eau.

LAÜN LE CHANTIER EN CHIFFRES

- COURS D'EAU RESTAURÉS : 1 500 mètres linéaires
- DURÉE DU CHANTIER : 2 mois
- OPÉRATEUR : la Brigade verte
- COÛT TOTAL DE L'INTERVENTION : 34 000 €

Lutter contre les espèces invasives, un travail sans fin ?

Le travail de lutte contre les espèces invasives en bordure de cours d'eau est fastidieux et chronophage. Dans le but d'optimiser ces interventions, un protocole de suivi de l'efficacité des actions de lutte contre ces espèces a été élaboré et mis en place à travers des chantiers tests sur le bassin versant. À suivre !



Placette de suivi de la technique de coupe de la Renouée du Japon (Ger) Chantier en cours (à gauche) État de la placette après intervention (à droite)



La base de loisirs du Lac Vert avant la crue de 2013



Démantèlement de la base de loisirs



Nivellement de terrain, aménagement d'une zone humide



Reprise de la végétation après travaux

Le chantier en bref

OBJECTIFS

- Retirer un enjeu vulnérable –la base de loisirs– de l'espace de mobilité du gave,
- Améliorer le fonctionnement du gave en restaurant des espaces de mobilité et des zones inondables,
- Limiter l'impact des crues sur les zones à enjeux en aval (Geu / Ger et Lourdes),
- Sensibiliser le public au fonctionnement de la rivière.

PARTENAIRES

Pour mener à bien ce projet, le PLVG a travaillé en collaboration étroite avec :

- la Fondation Préservation Patrimoine Pêche, qui œuvre pour la préservation de milieux aquatiques sensibles sur toute la France,
- la Fédération de pêche des Hautes-Pyrénées, dans le cadre de sa mission de protection des milieux aquatiques.

MISE EN OEUVRE

Après plusieurs années de concertation et d'études, les travaux, réalisés entre fin 2020 et fin 2021, ont consisté à :

- démanteler et retirer les aménagements de la base de loisirs,
- déplacer une habitation en dehors de la zone à risque,
- retirer des enrochements et des merlons pour rétablir les connexions entre le gave et le Lac Vert,
- créer deux zones humides,
- abaisser et consolider le déversoir entre le gave et le plan d'eau afin de favoriser les débordements vers le site.

La renaturation du Lac Vert, un chantier emblématique de la GeMAPI

Le Lac Vert est une ancienne gravière en lit mineur du Gave de Pau située sur les communes d'Agos-Vidalos et de Geu. À l'arrêt de son exploitation, le site a été réhabilité en base de loisirs. Après la crue de 2013, la base de loisirs a dû arrêter son activité. Aujourd'hui, restaurer la dynamique naturelle du gave dans cet espace permet d'améliorer le fonctionnement du cours d'eau.

Un site dédié à la pédagogie

Cette opération de renaturation va également servir de support pédagogique pour le PLVG et la Fédération de pêche. Un film promotionnel mettra en valeur les bénéfices de tels travaux du point de vue de la biodiversité et de l'amélioration du fonctionnement du cours d'eau. Le long des cheminements doux qui ont été tracés, des panneaux pédagogiques seront installés en 2022. Ils sensibiliseront le grand public à l'importance et à la fragilité des milieux humides et aquatiques. Quant à l'ancien point de départ des toboggans, il devient un belvédère dédié à l'observation.

LAC VERT LE CHANTIER EN CHIFFRES

- CRÉATION DE ZONES HUMIDES : 1 hectare
- CHEMINEMENTS DOUX INSTALLÉS : 1,2 km
- DURÉE DU CHANTIER : environ 18 mois
- OPÉRATEUR : une entreprise et la Brigade verte
- COÛT TOTAL : 1M€

La Brigade verte

tous les jours en action pour entretenir les cours d'eau

Tout d'orange vêtue, voici la Brigade... verte ! 14 agents techniques et 12 agents en insertion qui travaillent au quotidien en bordure des cours d'eau, y compris par mauvais temps.

Grâce à leurs compétences spécifiques (travail encordé notamment) et à leurs équipements toujours plus performants, ils assurent des travaux de grande ampleur dans des conditions parfois périlleuses.

Un nouvel outil de travail, le broyeur à branches

Après l'achat du tracteur forestier début 2020, la Brigade verte s'est équipée cette année d'un broyeur à branches. Les travaux de gestion de la végétation produisent de grandes quantités de rémanents (résidu de coupe) :

- les gros bois sont débités et évacués hors d'atteinte des hautes eaux, puis soit laissés sur place, soit récupérés par les propriétaires riverains,
- les branchages sont, selon les quantités, soit laissés sur place, soit brûlés pour les espèces invasives, soit broyés.

>> Cet investissement nous permet de limiter le recours à des prestataires et de traiter les branches plus rapidement, au fur et à mesure des chantiers.



Livraison du broyeur



Broyage de résidus de coupe sur le Lac Vert

Définitions

RENATURATION

Pour un cours d'eau, restauration d'un fonctionnement plus naturel.

LIT MINEUR

Lit de la rivière en dehors des périodes de très hautes eaux et de crues.

LIT MAJEUR

Lit maximum qu'occupe temporairement un cours d'eau lors du débordement des eaux hors du lit mineur.

ESPACE DE MOBILITÉ

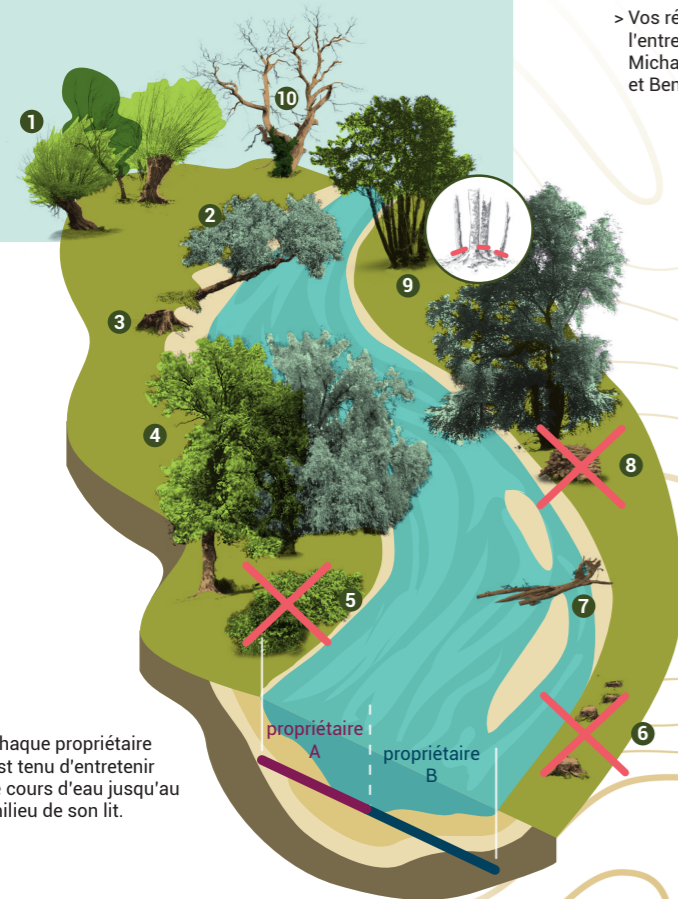
Espace du lit majeur à l'intérieur duquel le lit mineur peut se déplacer.



Les conseils du PLVG

Gestion et entretien de la végétation

- 1 Tailler les arbres en têtard à environ 2 mètres du sol
- 2 Abattre les arbres uniquement s'ils posent un problème majeur
- 3 Conserver les souches
- 4 Maintenir la diversité des essences et des classes d'âge de végétation et privilégier les essences locales
- 5 Proscrire les essences invasives
- 6 Proscrire les coupes à blanc et le débroussaillage systématique
- 7 Enlever uniquement les embâcles qui constituent un risque avéré
- 8 Ne pas laisser les déchets de coupe dans ou au bord du cours d'eau
- 9 Recéper les souches
- 10 Conserver les vieux arbres



Chaque propriétaire est tenu d'entretenir le cours d'eau jusqu'au milieu de son lit.



COMMENT ENTREtenir un cours d'eau et ses berges ?

En tant que propriétaire riverain, vous êtes tenu d'entretenir le cours d'eau de la berge jusqu'à la moitié du lit. Le schéma ci-contre vous indique comment permettre l'écoulement naturel des eaux et contribuer à leur bon état écologique.

On imagine souvent que la rivière n'appartient à personne, que son entretien incombe à l'État ou à la commune. En réalité, sur le secteur du Pays de Lourdes et des Vallées des Gaves, les cours d'eau sont non domaniaux : ils appartiennent aux propriétaires riverains et non à l'État. Les propriétaires privés sont donc directement impliqués dans l'entretien des cours d'eau et font partie des garants de la bonne santé des milieux aquatiques.

> Vos référents pour l'entretien des cours d'eau : Michaël SANSAS et Benjamin MAZERY



Des points de vigilance

Des opérations d'entretien mal adaptées peuvent entraîner des dommages difficilement réversibles tant pour le milieu aquatique que pour les propriétés riveraines.

Il arrive que des opérations d'aménagement ou de restauration soient nécessaires pour écarter une menace. Dans ce cas uniquement, il faudra :

- recalibrer, curer ou endiguer le cours d'eau,
- consolider les berges pour protéger un bien,
- élargir ou creuser le lit,
- détruire la végétation arborée située en berge,
- construire ou réparer un ouvrage.

COMMENT INTERVENIR ?

- 1 **Renouée** : privilégier l'arrachage manuel sur des petits foyers et la coupe à ras sur les plus gros foyers, répéter l'action une fois par mois entre avril et octobre pendant 3 ans minimum. L'utilisation du gyrobroyeur, de la débroussailleuse ou de l'épareuse est à proscrire (ceux-ci produisent et dispersent de nombreux fragments, sources de nouveaux plants !).
- 2 **Buddleia** : privilégier l'arrachage ou la coupe à ras 2 à 3 fois par an pendant plusieurs années.
- 3 **Impatience** : faucher sous le premier nœud 2 fois par an ou arracher à la main une fois par an, avant la montée en graine (septembre).



> Votre référente sur les espèces et les habitats aquatiques : Émilie MANSANNÉ



COMMENT LUTTER contre les plantes envahissantes ?

- Favoriser la végétation locale et éviter de laisser le sol à nu : pailler ou revégétaliser les sols.
- Ne pas déplacer de terre susceptible d'être « contaminée » par des graines ou des fragments (tiges ...) de plantes invasives.
- Nettoyer sur place le matériel utilisé lors des opérations de lutte contre une espèce invasive (outils, vêtements, chaussures...).
- Afin de limiter la dispersion des graines ou fragments, faire sécher les déchets sur place en évitant leur contact direct avec le sol.
- Toujours intervenir avant l'apparition des graines.



ET EN CAS D'INONDATION, que faire ?

- Se mettre en sécurité en s'éloignant des cours d'eau et en évitant tout déplacement en zone inondée.
- Reporter ses déplacements.
- Allumer la radio pour s'informer.
- Ne pas téléphoner pour ne pas encombrer le réseau de télécommunications.
- Ne pas aller chercher ses enfants à l'école, ils y sont en sécurité.
- Ne pas descendre dans les sous-sols.

PENSEZ-Y !

Un poste de radio à piles vous permettra de rester informés en cas de coupure d'électricité !

Les communes en première ligne

Si votre commune dispose d'un Plan Communal de Sauvegarde qui prévoit des actions graduées en fonction de la situation hydrométéorologique, il faudra vous conformer aux informations et consignes de sécurité qui seront délivrées par votre mairie.

Votre commune est là aussi pour :

- vous informer, 1 fois tous les 2 ans, sur les risques présents près de chez vous et les moyens de les prévenir,
- vous indiquer les niveaux maximums atteints par des inondations historiques,
- rédiger le Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs.

> Le référent des communes pour les mesures de prévention contre les inondations : Benoît THOUARY



Le PLVG répond à vos questions

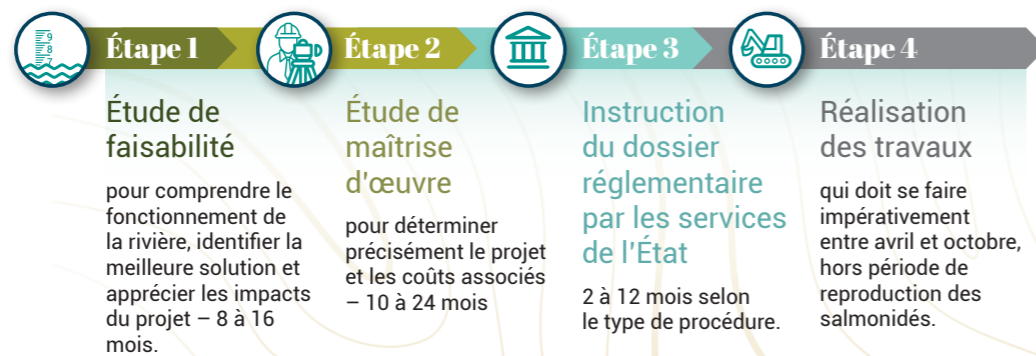


❓ Pourquoi certains travaux programmés n'ont-ils pas encore commencé ?

Dès 1€ dépensé, le Code des marchés publics régit le choix des entreprises qui interviennent sur chaque étape. Pour le PLVG, cela implique l'élaboration de pièces administratives et des délais de mise en concurrence pour trouver le prestataire le mieux-disant.

- Nos interventions sont programmées et priorisées en fonction de l'urgence et du risque, des moyens financiers disponibles, mais aussi en fonction du partage des responsabilités. En effet, les terrains situés en bordure de rivière peuvent appartenir à différents propriétaires, privés (habitation, entreprise, agriculteur) ou publics (route, établissement public...), qu'il est nécessaire de consulter avant chaque nouveau projet. De plus, les travaux ne peuvent pas démarrer sans valider certaines étapes préalables.
- Au total, la durée moyenne d'un projet de travaux GeMAPI se situe autour de 5 ans. Nous comprenons que la longueur des procédures et des travaux puisse engendrer une certaine frustration pour les riverains bénéficiaires. Sachez toutefois que nous faisons au mieux, entre une réglementation qui évolue rapidement et des dossiers très complexes qui appellent des mises au point régulières avec les parties prenantes.

DÉROULEMENT D'UN PROJET DE TRAVAUX SUR COURS D'EAU



❓ Pourquoi les travaux en rivière coûtent-ils si cher ?

- Les travaux en milieu aquatique requièrent :
 - des engins spécifiques pour accéder au lit des rivières,
 - des volumes importants de matériaux à transporter (graves, enrochements, végétaux...),
 - des techniques spécifiques pour éviter la pollution des milieux et/ou protéger les espèces,
 - des phases d'arrêt de chantier dues aux intempéries.

AU NIVEAU NATIONAL, le coût moyen pour un mètre linéaire est d'environ :

- digue : 2 000 €
- réfection de berge en génie civil : 1 500 €
- restauration de berge en génie végétal : 400 €
- remodelage d'un cours d'eau dans l'espace de bon fonctionnement : 1 500 €
- restauration d'annexes fluviales : 200 €
- reconstitution de la forêt en bordure des rives : 20 €



> Vos référents pour le suivi des travaux et ouvrages de protection : Alain MASY et Emmanuel LE BAYON.



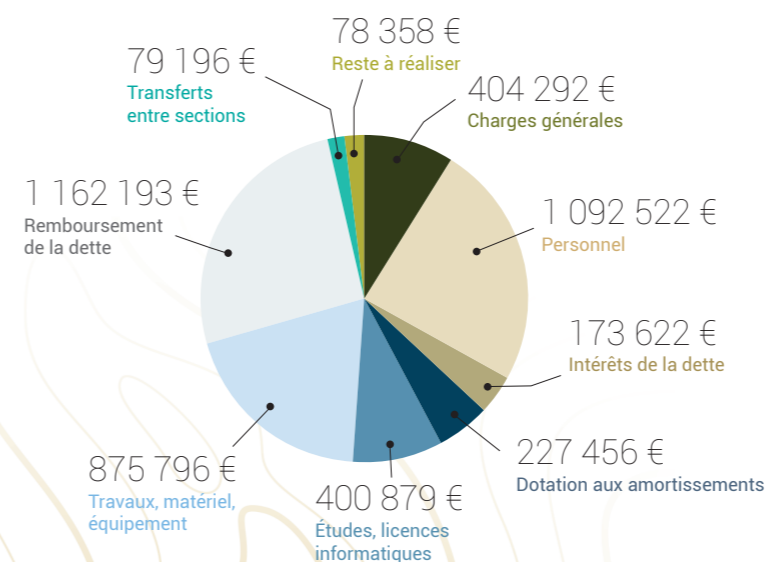
❓ Qui paye ces travaux ?

- En 2020, le PLVG a réalisé 4,5 millions d'euros de dépenses pour la GeMAPI, dont près de 30% en investissement (études, travaux, équipements).

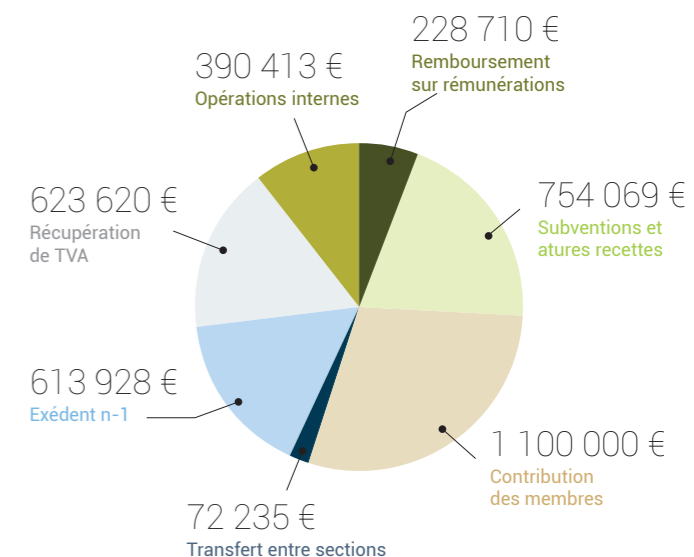
CES DÉPENSES SONT FINANCÉES GRÂCE :

- à l'emprunt (1,16 M€ sur le budget 2020),
- aux subventions des partenaires (État, Région, Département, Agence de l'Eau) à hauteur d'environ 40%,
- aux contributions des intercommunalités membres, à hauteur de 23% du budget. 17% de ces contributions sont issues de la taxe GeMAPI.

DÉPENSES GLOBALES



RECETTES GLOBALES



❓ La taxe GeMAPI, qu'est-ce que c'est ?

- La taxe GeMAPI est un impôt prélevé sur les contributions directes locales (taxes foncières des propriétés bâties et non bâties et Cotisation Foncière des Entreprises), et affecté au financement de la prévention des inondations, de la protection des milieux aquatiques et de la préservation de la qualité de l'eau.

AU NIVEAU NATIONAL, la taxe GeMAPI est plafonnée à 40 €/an par habitant. Sur le territoire des vallées des gaves, elle varie entre 6 et 20 €/an par habitant selon votre lieu d'habitation et les caractéristiques du bâti.



IDÉE DE BALADE



Découverte de la forêt alluviale

NIVEAU : facile, à faire en famille
DURÉE / DISTANCE : 1h30 (6,5 km)
DÉNIVELLÉ : 0 m
SAISON : toute l'année, très appréciable l'été
CARTE IGN : 1647 ET Lourdes / Argelès Gazost - le Lavedan
DÉPART : stade de foot de Ger (parking avant de traverser la voie verte)
BALISAGE : suivre la voie verte, puis le sentier VTT le long du gave, et reprendre la voie verte.

★ Des panneaux sur votre parcours vous permettront d'en apprendre davantage sur la biodiversité du Gave de Pau.

- 1 Prenez la voie verte en direction de Lourdes pendant 500 mètres environ.
- 2 Suivez le chemin sur votre gauche (circuit VTT "Les berges du gave") qui vous amène jusqu'à la rive du gave.
- 3 Pénétrez dans la forêt alluviale puis regagnez le bord du gave avant de suivre le sentier à gauche qui traverse un bras mort du gave pour ensuite rejoindre la voie verte.
- 4 Une fois sur la voie verte, dirigez-vous vers Lourdes pour terminer la boucle, ou bien offrez-vous un détour d'une centaine de mètres pour découvrir un panneau sur la forêt alluviale.

UNE FORÊT LES PIEDS DANS L'EAU

Dans cet écosystème forestier inondé plus ou moins régulièrement, la berge est au niveau de l'eau, les racines des arbres plongent dans la rivière et le sol est recouvert par le limon, sable très fin déposé par les dernières crues. La forêt alluviale a besoin d'être submergée par les crues et connectée à la nappe phréatique pour se développer. En retour, elle fixe les polluants et les apports minéraux des versants, améliorant la qualité de l'eau. Cet espace tampon englobe également des bras morts du cours d'eau qui pourront se charger en eau au moment des crues. Ainsi, l'énergie de la rivière se dissipera, les zones situées en face et en aval seront préservées.

ESSENCES ET ESPÈCES

Sur les sols les plus humides, on trouve des essences à bois tendre (saules blancs, peupliers noirs ou encore aulnes). En s'éloignant de la rivière, l'orme et le frêne, moins dépendants de l'eau, peuvent s'installer.

La forêt alluviale est aussi un refuge pour de nombreux animaux (pics, milans, chauves-souris, insectes du bois mort tels que le lucane cerf-volant ou le grand capricorne, etc.) et constitue un corridor qui facilite leurs déplacements.