

RAPPORT ANNUEL D'ACTIVITÉ



L'année 2023 a été relativement calme sur le front des crues et des étiages. Les orages de la fin du printemps nous ont toutefois rappelé notre vulnérabilité aux épisodes violents.

Les points que je retiens de cette année sont tout d'abord la montée en puissance du Syndicat sur les travaux engagés sur les affluents du gave, avec un programme de 400 000 € quasi équivalent à celui du gave de Pau. Fin 2023, sur les 12 territoires définis pour une intervention groupée via les programmes pluriannuels de gestion, 6 ont d'ores et déjà une déclaration d'intérêt général légitimant l'intervention de notre collectivité.

Ce niveau d'intervention est rendu possible grâce aux liens étroits et de confiance que nous entretenons avec les Communautés d'agglomération et de communes membres du Syndicat, ainsi qu'avec nos fidèles **partenaires** que sont l'agence de l'eau Adour Garonne et la Région Nouvelle Aquitaine.

En complément de cette implication dans la gestion des milieux aquatiques, le second fait marquant de l'année concerne l'avancée de notre travail sur le volet prévention des inondations.

En effet, sur les 9 digues de protection contre les inondations que nous avons en gestion, les 6 plus importantes devaient faire l'objet d'analyses poussées pour confirmer leur niveau de protection et robustesse ; en 2023, les différents documents ont été produits et transmis pour instruction aux services de contrôle.

De la même manière, sur les 13 barrages écrêteurs de crues, les 9 principaux sont aujourd'hui conformes aux exigences réglementaires.

Au-delà de cette avancée, mes collègues Elus et moi-même avons décidé de mettre en place une gestion active de leur niveau de remplissage. Pour cela, un important travail a été mené pour la mise en place d'astreintes de suivi et gestion de crues. Cette sécurisation de l'organisation interne du Syndicat s'appuie sur de nouveaux outils déployés sur le terrain qui mesurent en temps réel les niveaux d'eau au droit des ouvrages. Après une phase d'expérimentation concluante sur le barrage du Neez en 2023, ces dispositifs vont progressivement se généraliser sur les autres ouvrages.

Grâce à l'investissement de l'ensemble du SMBGP, la poursuite des projets du programme d'action et prévention des inondations (PAPI) s'est déroulée conformément à l'échéancier programmé. Les actions de connaissance du risque, de sensibilisation, de réduction de la vulnérabilité ou encore de stockage temporaire des eaux de crues ou de protection sont pour la plupart engagées avec et pour le territoire. Les outils développés ont d'ailleurs été appréciés, le Syndicat ayant eu l'honneur de recevoir le premier prix de la résilience au forum national des risques majeurs organisé à l'Assemblée nationale pour sa maquette de la maison résiliente, grâce à laquelle 560 écoliers ont été sensibilisés en 2023.



SOMMAIRE

PAGE	6 7 8 10 12 13 14	1 1.1 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6	LE SYNDICAT MIXTE DU BASSIN DU GAVE DE PAU Contexte spécifique à l'année 2023 Périmètre Compétences Élus Équipe Bilan financier Partenaires
	15 16 16 18 20 25	2 2.1 2.1.1 2.1.2 2.1.3 2.1.4	
	46	2.2.6 2.2.7 2.2.8 2.2.9 2.2.10 2.2.11	Bassin Beez-Ouzom Bassin Ousse-Oussère Bassin Neez-Soust Bassin Luz-Gest Bassin Baïse-Luzoué Bassin Agle-Aulouze
	50	2.3	OUVRAGES DE PREVENTION DES INONDATIONS
	55	2.4	PROGRAMME D'ACTIONS DE PREVENTION DES INONDATIONS
	58	2.5	CONTACTS AVEC LES PARTENAIRES ET AUTRES MISSIONS
	59	2.6	COMMUNICATION
	60	3	ORIENTATIONS 2024



LE SYNDICAT MIXTE DU BASSIN DU GAVE DE PAU

1.1- Contexte spécifique à l'année 2023

Après un mois de janvier humide, les premiers mois de l'année 2023 sont restés relativement secs, ce qui s'est traduit par une hydrologie globalement en dessous des normales durant quasiment tout le premier semestre. Les orages répétés et souvent violents du mois de juin ont inversé cette tendance sur tous les bassins versants et provoqué localement de fréquentes inondations rapides. Ce fut particulièrement le cas des bassins du Clamondé, de Las Hies, du Neez et de la Mouscle.

Le second semestre, sec au début, plus humide sur la fin, ne s'est pas traduit par d'importantes problématiques d'étiage ou de crue. Les craintes quant à de très faibles débits du gave de Pau en raison des travaux sur le complexe hydroélectrique de Pragnères (cf. § 2.1.2) ne se sont pas concrétisées, grâce à des pluies régulières notamment sur l'amont du bassin versant.

Malgré un mois de juin qui a fortement mobilisé l'équipe du SMBGP en raison de la mise en charge répétée de plusieurs ouvrages de protection contre les inondations, le plan de charge prévisionnel a pu être mis en oeuvre tant sur les volets études que travaux.

Ainsi, les dossiers de régularisation administrative (pour répondre à de nouvelles obligations règlementaires) des aménagements hydrauliques tels que les barrages écrêteurs de crues et des systèmes d'endiguements ont pu être déposés auprès des services de l'Etat dans les délais exigés.

Plusieurs nouvelles études inscrites dans le programme d'études préalables au Programme d'Action et Prévention des Inondations (PAPI) ont été engagées après obtention d'un avenant à ce programme.

Sur le volet gestion des milieux aquatiques, 3 arrêtés préfectoraux de déclaration d'intérêt général des plans pluriannuels de gestion de bassins versants d'affluents du gave de Pau ont été notifiés au SMBGP par le Préfet des Pyrénées-Atlantiques. L'enquête publique pour la déclaration d'intérêt général du plan pluriannuel de gestion du bassin Lagoin-Mouscle s'est clôturée en décembre avec un avis favorable du Commissaire enquêteur.

Pour les autres bassins d'affluents sur lesquels les plans pluriannuels de gestion ne sont pas encore déclarés d'intérêt général, l'intégralité des dossiers a été déposée pour analyse auprès des services instructeurs.

Grâce aux nouvelles autorisations obtenues, les travaux prévus en 2023 ont globalement tous été réalisés. Ils couvrent un périmètre de plus en plus large.

L'équipe technique du SMBGP s'est vu renforcée par 2 nouveaux agents arrivés en juillet et août : un technicien GeMAPI, pour mettre en oeuvre notamment les programmes de travaux sur les nouveaux territoires déclarés d'intérêt général, et une chargée d'opération prévention des inondations, pour piloter certains projets du programme d'études préalables au PAPI. Un technicien GeMAPI a quitté le SMBGP en septembre.

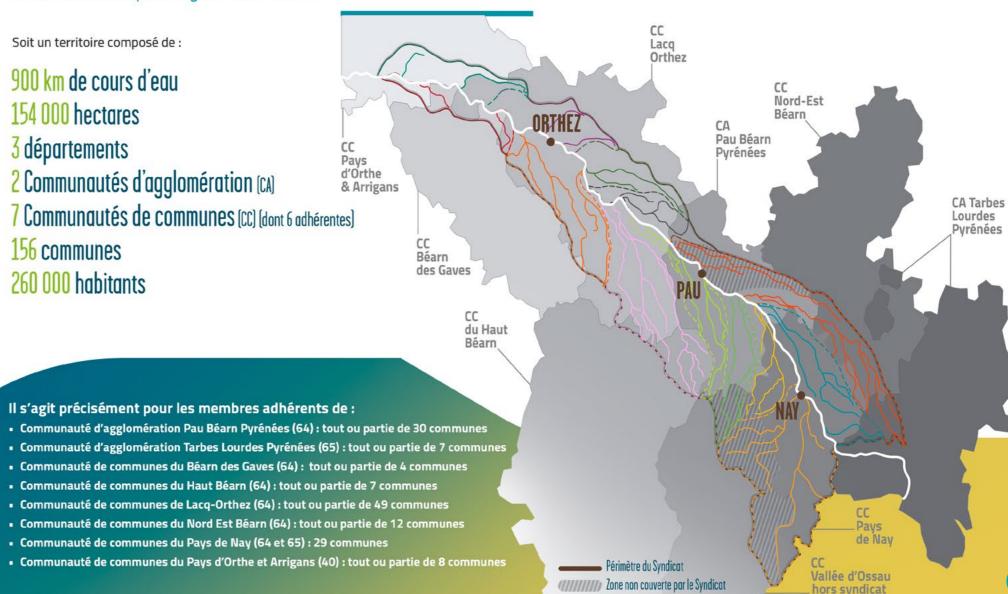
(1) A noter que le SMBGP n'exerce pas la compétence GeMAPI en 2023 :

- sur une partie du bassin Ousse-Oussère, sur laquelle la Communauté
 d'agglomération Pau Béarn Pyrénées exerce directement la compétence GeMAPI
- sur les têtes des bassins Beez-Ouzom, Luz-Gest et Neez-Soust, sur lesquelles la Communauté de communes de la Vallée d'Ossau exerce directement la compétence GeMAPI.

1.2- Périmètre

Le SMBGP intervient sur le bassin versant aval du gave de Pau, pour lequel ses 8 membres lui ont transféré la compétence GeMAPI. Il s'agit des cours d'eau principaux correspondant :

- au gave de Pau, depuis la limite avec les Hautes-Pyrénées, à Lestelle-Bétharram, jusqu'à sa confluence avec le gave d'Oloron à Cauneille, dans les Landes,
- à tous les affluents qui convergent vers cet exutoire.



1.

LE SYNDICAT MIXTE DU BASSIN DU GAVE DE PAU

1.3- Compétences

Le SMBGP a pour objectif la prévention des inondations, la gestion des milieux aquatiques et de la ressource en eau dans le strict respect des compétences et des responsabilités reconnues respectivement aux propriétaires (riverains des cours d'eau non domaniaux, propriétaires d'ouvrages, ...) ou à leur association syndicale, à l'Etat et à ses éventuels concessionnaires, aux collectivités territoriales et à leurs regroupements ainsi qu'à l'agence de l'eau.

Il est constitué en syndicat à la carte avec des compétences obligatoires et d'autres facultatives.

1- Socie commun de compétences exercées pour tous les membres du SMBGP

Pour mettre en œuvre son objet, le Syndicat est habilité à entreprendre l'étude, l'exécution et l'exploitation de tous travaux, actions, ouvrages ou installations présentant un caractère d'intérêt général ou d'urgence et relevant des missions composant la compétence « Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations » (GEMAPI), définies aux items 1°, 2°, 5°, 8° de l'article L211-7 du Code de l'Environnement:

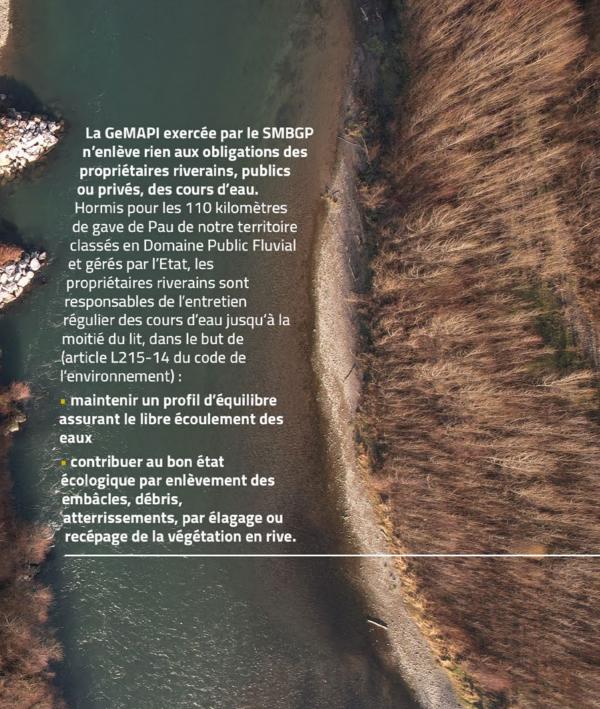
- aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique
- entretien et aménagement d'un cours d'eau, canal, lac ou plan d'eau, γ compris les accès à ce cours d'eau, à ce canal, à ce lac ou à ce plan d'eau
- défense contre les inondations et contre la mer
- protection et restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines.

2- Compétences à la carte exercées au choix des membres du SMBGP

Les compétences facultatives du Syndicat sont ouvertes aux membres adhérant aux compétences obligatoires. Elles sont les suivantes :

- item 11° de l'article L.211-7 du code de l'environnement : mise en place et exploitation de dispositifs de surveillance de la ressource en eau et des milieux aquatiques
- item 12° de l'article L.211-7 du code de l'environnement: animation et concertation dans les domaines de la prévention du risque d'inondation ainsi que de la gestion et de la protection de la ressource en eau et des milieux aquatiques dans un sous-bassin, ou un groupement de sous-bassins, ou dans un système aquifère, correspondant à une unité hydrographique

Le SMBGP est également habilité à réaliser des prestations de services et des opérations de mandat pour le compte de tiers. Ces opérations visent toute action en lien avec la gestion des cours d'eau et de leurs milieux associés : études, exécution et exploitation de tous travaux, actions, ouvrages ou installations.



1.4- Élus

LE SYNDICAT **MIXTE DU BASSIN DU GAVE DE** PAU

Le comité syndical

s'est réuni 4 fois en 2023 pour environ 9 heures de débats et 25 délibérations.



pour la période 2020-2026 :

Le comité syndical est composé de 32 délégués titulaires et de 32 délégués suppléants répartis comme suit :



Communauté d'agglomération Pau Béarn Pyrénées (CAPBP) :

11 délégués titulaires et 11 délégués suppléants



Communauté d'agglomération Tarbes Lourdes Pyrénées (CATLP) :

1 délégué titulaire et 1 délégué suppléant



Communauté de communes Lacg-Orthez (CCLO):

9 délégués titulaires et 9 délégués suppléants



Communauté de communes du Haut-Béarn (CCHB) :

1 délégué titulaire et 1 délégué suppléant



du Béarn des Gaves (CCBG) :

1 délégué titulaire et

1 délégué suppléant

Les délégués syndicaux titulaires pour la période 2020-2026

du Pays de Nay (CCPN) 6 délégués titulaires et 6 délégués suppléants



du Pays d'Orthe et Arrigans (CCPOA):

BÉARN

Communauté de commune

2 délégués titulaires et

2 délégués suppléants

du Nord-Est Béarn (CCNEB) :

1 délégué titulaire et 1 délégué suppléant



Le Président :

Michel CAPERAN, adjoint au maire de la commune de Pau, conseiller communautaire à la Communauté d'agglomération Pau Béarn Pyrénées.

Les vice-présidents :

- Philippe ARRIAU, 1ère vice-président du Syndicat, Maire de la commune de Vielleségure et conseiller communautaire à la Communauté de communes Lacq-Orthez
- Alain CAPERET, 2nd vice-président du Syndicat, Maire de la commune de Montaut et conseiller communautaire à la Communauté de communes du Pays de Nay

Le Bureau

Le Bureau est composé du Président, des 2 Vice-Présidents et de 6 membres élus parmi les délégués syndicaux :

Président Michel CAPERAN CAPBP

1er vice-président Philippe ARRIAU CCLO

2ème vice-président Alain CAPERET CCPN

Membres Bernard MARQUE CAPBP Roger PEDEFLOUS CAPBP Anne-Lise GENNEVOIS CCLO Michel CAZET CCPN Bernard MASSIGNAN CCNEB Marc BEGORRE CATLP

COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION

PAU BEARN PYRENEES Michel BERNOS

Michel CAPERAN Jérôme CAZENAVE Jean-Marc DENAX Victor DUDRET Didier LARRIEU Bernard MARQUE Claude MORLAS Roger PEDEFLOUS Xavier POURTAU Yves VERDIER

COMMUNAUTE DE COMMUNES **DU PAYS DE NAY**

Bruno BOURDAA Alain CAPERET Serge CASTEIGNAU Michel CAZET Jean-Jacques LAFFITTE Hubert VIGNAU

COMMUNAUTE DE COMMUNES **DU NORD-EST BEARN** Bernard MASSIGNAN Henri SOUSBIELLE

COMMUNAUTE DE COMMUNES LACQ-ORTHEZ

Philippe ARRIAU Daniel BIROU Gérard DUCOS Anne-Lise GENNEVOIS Michel LABOURDETTE Michel LAURIO Gilles LEVEQUE Jean-Jacques SENSEBE Jérôme TOULOUSE

COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION TARBES LOURDES PYRENEES Marc BEGORRE

COMMUNAUTE DE COMMUNES DU HAUT-BEARN Henri HONDET

COMMUNAUTE DE COMMUNES **DU BEARN DES GAVES** Patrice LALANNE

COMMUNAUTE DE COMMUNES DU **PAYS D'ORTHE ET ARRIGANS** Bernard DUPONT



1.5- L'équipe du Syndicat mixte du bassin du gave de Pau est composée de 9 agents :













Loïcia PRATResponsable administratif
et financier

Les principales ressources financières du SMBGP sont constituées par les cotisations de ses membres et les subventions des organismes publics comme l'agence de l'eau, la Région Nouvelle Aquitaine, l'Etat ou encore l'Europe. Accessoirement, des participations diverses peuvent également contribuer au budget

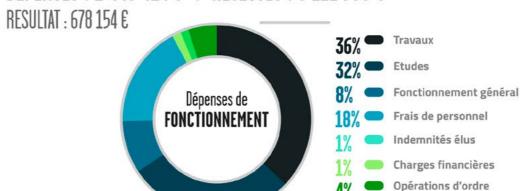
lorsque des opérations sont menées pour le compte (et à la charge) de tiers.

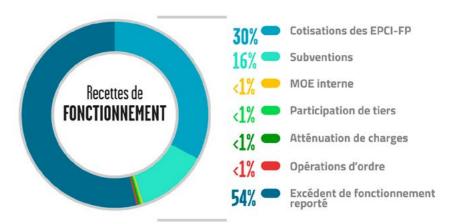
1.6- Le Bilan financier

Le cumul des dépenses de fonctionnement et d'investissement s'élève à 2 814 663 € sur l'année 2023, dont 1 433 288 € sur les différents programmes opérationnels. Les contributions des membres ont été de 2 005 279 €. Les subventions perçues en 2023 représentent 236 981 €, somme à laquelle il convient d'ajouter 958 566 € de subventions non encore perçues compte-tenu de l'avancée des programmes. Aucun nouvel emprunt n'a été souscrit en 2023.

Fonctionnement

DEPENSES : 2 443 424 € / RECETTES : 3 121 578 €

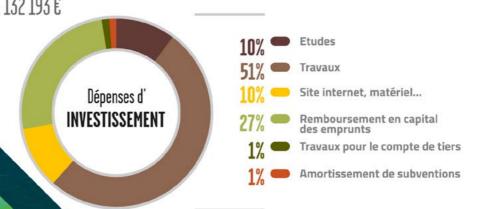


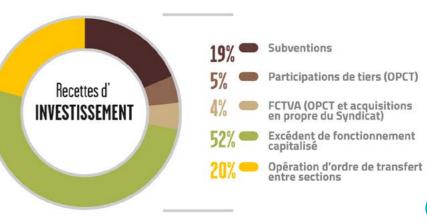


Investissement

DEPENSES : 371 239 € / RECETTES : 503 433 €

RESULTAT : 132 193 €





Luc BERNIGOLLE
Technicien GeMAPI



Daniel GOMES
Technicien GeMAPI
depuis août 2023

Maxime PRAT
Technicien GeMAPI

usqu'en septembre 2023



Eric LOUSTAU Ingénieur GeMAPI



Constance XERRI
Chargée d'opération prévention
des inondations (depuis juillet 2023)



Camille FORNER chargée de mission PAPI et diagnostics de vulnérabilité

LE SYNDICAT MIXTE DU BASSIN DU GAVE DE PAU

1.7- Les partenaires

La mise en œuvre d'une politique de gestion intégrée de l'espace rivière à la bonne échelle nécessite des partenariats étroits avec l'ensemble des acteurs concernés par la gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations.

C'est la raison pour laquelle le SMBGP s'appuie sur divers partenaires institutionnels et locaux.

L'agence de l'eau Adour Garonne, la Région Nouvelle Aquitaine et le Département des Pyrénées-Atlantiques participent régulièrement aux choix techniques proposés et accompagnent financièrement les études et les travaux. Certaines opérations liées à la prévention des inondations sont également aidées par l'Etat via le fonds de prévention des risques naturels majeurs, dit fonds Barnier. Sans leur soutien, de nombreux projets ne pourraient pas être concrétisés.







MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET DE LA COHÉSION DES TERRITOIRES

L'Union Européenne, via son dispositif FEDER, finance également certaines opérations menées par le SMBGP.



Les services décentralisés de l'Etat - Directions Départementales des Territoires et de la Mer (DDTM) des Pyrénées-Atlantiques, des Landes et des Hautes-Pyrénées, Office Français de la Biodiversité (OFB), Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) - assurent leur rôle d'accompagnement technique, d'instruction des dossiers et de contrôle.

Les représentants des usagers - Chambres d'agriculture, Chambres de commerce et d'industrie et particulièrement la Fédération des Pyrénées-Atlantiques pour la pêche et la protection des milieux aquatiques ainsi que les Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique (AAPPMA) - participent à l'élaboration des programmations et au suivi de certaines actions.



Syndicat mixte du bassin du gave de Pau

2.1

LE GAVE DE PAU

2.1.1- Suivi annuel du gave de Pau

Le gave de Pau fait l'objet d'un suivi via les observations de terrain effectuées par le service technique du SMBGP ainsi que par le biais des retours d'informations et de demandes en provenance des EPCI-FP, des communes et des riverains.

Par ailleurs, le SMBGP exerce une compétence d'assistance technique auprès de ses adhérents ou de tiers. Chaque visite réalisée sur sollicitation d'un tiers, public ou privé, fait l'objet d'un compte-rendu. Les missions effectuées dans ce cadre sont détaillées de manière synthétique dans l'illustration ci-après.

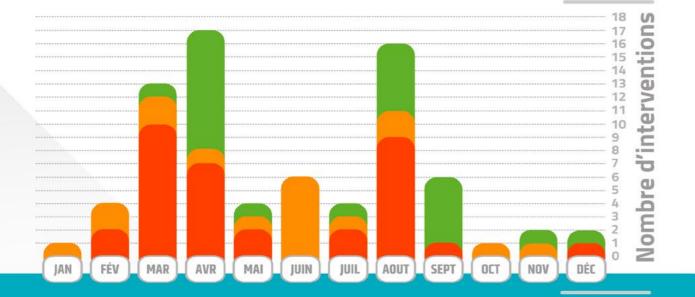
Y sont notamment indiqués :

- les diagnostics préparatoires : il s'agit de différentes visites terrain nécessaires à l'élaboration des programmes annuels de travaux
 - les expertises : suite à la sollicitation d'un tiers ou dans le cadre de problématiques particulières (crues, érosion etc.)
 le suivi de l'état des cours d'eau et des points singuliers.

Malgré une hydrologie sans grands à-coups, le nombre d'interventions a augmenté en 2023 avec 76 déplacements contre 68 en 2022. La préparation des travaux avec les diagnostics s'est concentrée en début d'année et au mois d'août. Le suivi du gave de Pau et des points singuliers s'est plutôt déroulé au printemps et en été.

Les ratios entre les différents types d'intervention restent du même ordre de grandeur que ceux des années précédentes.





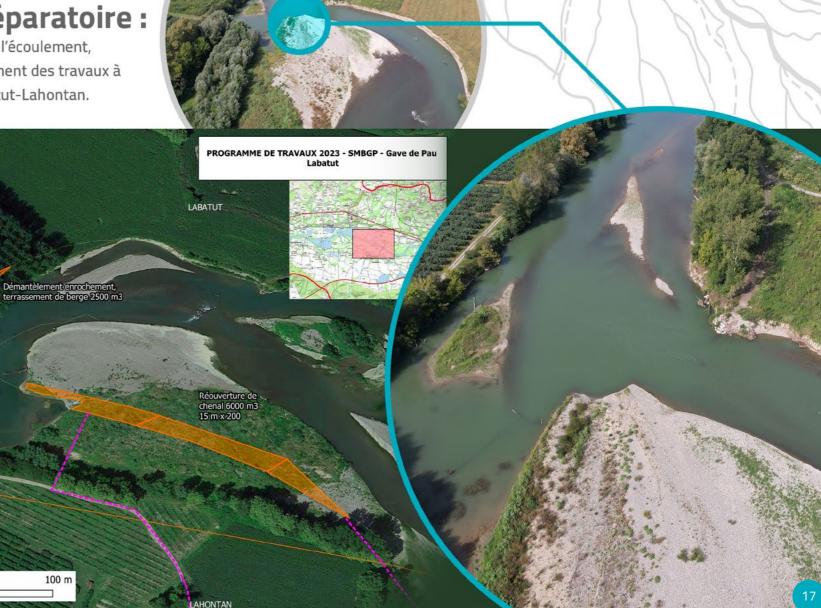
Exemple de diagnostic préparatoire :

Analyse des perturbations à l'écoulement, conception et dimensionnement des travaux à engager sur le secteur Labatut-Lahontan.

Levés 2023

Tracé gave 2023

TRAVAUX 2023
---- accès chantier
---- régalage materiaux
---- terrassement
----- communes



Syndicat mixte du bassin du gave de Pau

2.1

2.1.2- Synthèse de l'état du gave de Pau

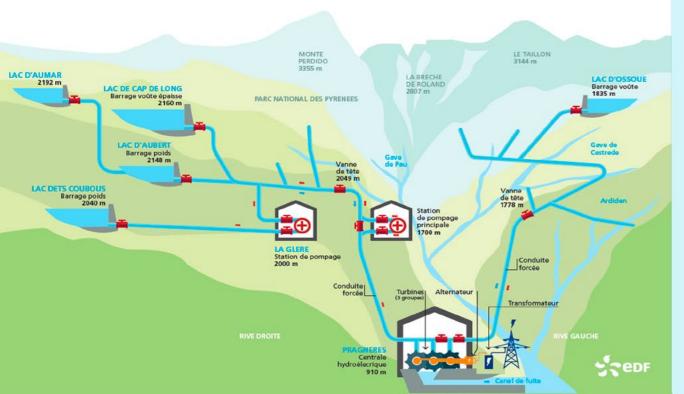
LE GAVE DE PAU

L'année 2023 n'a pas connu d'épisode marquant tant du point de vue des crues que de l'étiage. Contrairement aux années précédentes, aucune crue morphogène n'est venue modifier de manière notable le lit mineur du gave de Pau. La pluviométrie estivale a soutenu le débit d'étiage du gave de Pau, malgré les craintes importantes en raison de la quasi-mise à l'arrêt du

complexe hydroélectrique de Pragnères pour des travaux de renouvellement.

Le programme de travaux prévisionnel a ainsi pu être mis en oeuvre sans grandes difficultés, avec des interventions conséquentes de gestion sédimentaire. Ces opérations ont pu tenir compte des recommandations de l'étude sur le transport sédimentaire du gave de Pau qui a été restituée et partagée avec l'ensemble des acteurs concernés. Le partenariat mis en place avec la fédération de pêche des Pyrénées-Atlantiques pour le recensement et la restauration des annexes hydrauliques du gave de Pau, constituant souvent les zones de reproduction et développement de nombreuses espèces halieutiques, s'est vu renforcer par des interventions sur de nombreux sites

Sur le front des gravières, il n'y a pas eu de constat notable d'une aggravation des risques de capture du gave de Pau sur les principaux sites suivis. L'étude sur la berge du gave de Pau au droit de la gravière de Mirepeix a toutefois mis en exergue la fragilité de ce secteur, les conséquences considérables pour le territoire d'une capture complète du gave de Pau et a pu avancer quelques propositions pour réduire la vulnérabilité de cette étroite bande de terrain. Le 4 juillet 2023, le Président et l'équipe du SMBGP ont été reçus par les responsables EDF du site de Pragnères (à l'aval de Gavarnie) afin d'échanger sur le fonctionnement du complexe hydroélectrique et les travaux programmés en été 2023.



Focus

S du

L'hydroélectricité du bassin amont du gave de Pau

Comme la plupart des massifs montagneux, la haute vallée du gave de Pau a fait l'objet d'importants travaux d'équipement pour produire de l'énergie hydroélectrique.

A la fin de la première moitié du XXème siècle, le complexe de Pragnères a ainsi été construit : exploité depuis 1953, il constitue l'un des principaux sites de production d'énergie hydroélectrique des Pyrénées. Il est composé de 5 barrages hydroélectriques, dont le principal, Cap de Long, contient à lui seul environ 68 millions de m³ sur les 78 millions de m³ du complexe, ainsi que d'un réseau de 40 km de galeries ou conduites forcées qui acheminent l'eau à la centrale hydroélectrique de Pragnères.

Ce site est reconnu comme ouvrage de pointe en raison de sa capacité à produire en très peu de temps l'équivalent des besoins électriques d'une population de 135 000 habitants.

Ce type d'installation est utilisé pour équilibrer le réseau électrique lors des plus fortes consommations, typiquement le matin et le soir ou lors de périodes de grand froid ou de fortes chaleurs. Contrairement aux autres outils de production électrique, principalement nucléaires, qui ne peuvent moduler instantanément leur production, les mètres cubes stockés dans les barrages correspondent à des kilowatts mobilisables quasi instantanément. Un autre complexe hydroélectrique fonctionnant sur le même principe existe en Val d'Azun, au-dessus d'Argelès-Gazost. Plus modeste en volume stocké, avec comme barrage principal le Migouélou (18 Mm³), il est toutefois en capacité de produire instantanément la même puissance que le site de Pragnères.

A eux deux, ces complexes hydroélectriques sont capables de lâcher instantanément au gave de Pau, en des points différents, près de 20 m³/s chacun.

Même si les volumes rejetés au gave de Pau se font sur de courtes périodes (quelques heures maximum) pour répondre aux besoins électriques de pointe, ces apports ont un vrai effet sur le débit d'étiage du cours d'eau. Ainsi, il est très fréquent, lorsque le régime du cours d'eau est faible, de voir des augmentations biquotidiennes du débit du gave de Pau aux différentes stations de suivi.

Quand on met en perspective ces débits, certes de pointe, avec le débit d'alerte du gave de Pau (16 m³/s à Orthez) en deçà duquel les premières mesures de limitation des usages se mettent en place, on comprend aisément l'importance de ces complexes hydroélectriques pour le soutien d'étiage du gave de Pau.

Après un été 2022 historiquement sec - 25 jours sous le débit d'objectif d'étiage à Orthez, écoulement déficitaire de 39% (par rapport aux 20 dernières années) sur la période allant de juin à octobre -, de fortes inquiétudes sont apparues chez les acteurs oeuvrant autour du gave de Pau quand EDF nous a informés de :

1. Travaux de renouvellement sur le complexe de Pragnères, entre juillet et novembre 2023, amenant à réduire fortement la production hydroélectrique

2. La limitation de la puissance injectée par le complexe du Val d'Azun, et donc du débit turbiné et restitué au cours d'eau, entre juin et septembre 2023, en raison de problèmes sur le réseau de transport d'électricité.

La reproduction d'un scénario météorologique comparable à celui du printemps et de l'été 2022 aurait eu des conséquences inédites sur l'hydrologie du gave de Pau dans ces conditions. Fort heureusement, grâce à un printemps et un été 2023 globalement humides, particulièrement en fond de chaîne avec de fréquents orages, le scénario craint ne s'est pas réalisé.



L'effet de la production hydroélectrique sur l'amont du bassin versant du gave de Pau est clairement visible lorsque son débit est faible. Cette incidence disparait au fur et à mesure que le débit du cours d'eau augmente sous l'effet des pluies mais aussi de la fonte des neiges. En crue, aucune influence sur les débits du gave n'est mesurable.

Lorsque les apports viennent à dépasser la capacité de stockage des barrages en montagne, il n'existe aucun système sur le bassin du gave de Pau pour « lâcher » massivement l'eau stockée. L'excédent d'eau arrivant au barrage est simplement évacué par un déversoir de crue « statique » : il ne sort pas plus d'eau qu'il n'en rentre (hormis les débits turbinés).

Aucune crue sur le bassin du gave de Pau n'est causée ou accentuée par le fonctionnement des barrages en montagne.

Par ailleurs, le principal ouvrage du complexe hydroélectrique amont du gave de Pau (barrage Cap de Long – 68 Mm³) dispose d'un évacuateur de crues orienté vers le bassin versant des Nestes : aucune goutte d'eau de ce déversoir ne peut rejoindre le gave de Pau.

LE GAVE DE PAU

2.1.3- Travaux réalisés sur le gave de Pau suite

Grâce à des conditions hydrologiques favorables, la grande majorité des interventions priorisées par le comité syndical a pu être réalisée. C'est ainsi que 30 chantiers ont été mis en oeuvre depuis Lestelle-Bétharram jusqu'à Labatut.

La répartition des travaux s'est faite par secteurs géographiques entre les différentes entreprises attributaires des lots des accords cadre à bon de commande attribués en 2023 (marchés génie végétal ou génie civil). Près de la moitié des chantiers du programme 2023 ont consisté en de la **gestion sédimentaire des atterrissements fixés** avec comme objectif l'amélioration du transport des alluvions. En effet la morphologie du cours d'eau et les aménagements le long du gave de Pau sont responsables de l'alternance de zones d'érosion (ou incision) et de dépôt. Des actions de dévégétalisation et scarification des couches supérieures de ces dépôts ainsi que d'enlèvement d'embâcles facilitent le transport des matériaux par la rivière, particulièrement en période de crue, depuis les zones de dépôts vers les zones en déficit. Ces interventions présentent également l'avantage de fournir au gave de Pau les alluvions nécessaires à la dissipation de l'énergie des crues, permettant notamment la réduction des vitesses et de l'érosion.

Ce type de chantier a mobilisé 60% de l'enveloppe financière annuelle. Les principaux sites traités ont été: Assat, Boeil-Bezing, Aressy, Labastide-Cézéracq et Lahontan-Labatut.

La deuxième typologie de chantiers du programme 2023, avec 1/4 des interventions pour 20% de l'enveloppe, a été la diversification des écoulements dont l'objectif est de maintenir en eau ou réactiver les annexes hydrauliques du cours d'eau. Les chantiers les plus importants ont été réalisés sur les communes de Lescar, Arbus et Bésingrand.

Cinq chantiers délicats, localisés sur Meillon, Laroin, Labastide-Cézéracq, Lacq et Argagnon ont consommé près de 40 000 € pour la restauration de zones humides et frayères à la biodiversité particulièrement riches en bordure du gave de Pau.

Enfin, 4 chantiers de restauration de ripisylve se sont déroulés sur Nay, Billère, Artiguelouve et Lahontan.

Les travaux 2023 sur le gave de Pau en quelques

chiffres:

37 000 m³

d'arasemen et mobilisation d'atterrissements (chenalisation, remobilisation des écoulements...



63 000 m²

de gestion sélective de la végétation des bancs d'atterrissements fixés



2 000 m² de fravères restaurées

embâcles d'importance traités

> abattages préventifs

> > de protections de berge retirées du lit du gave de Pau

1500 m & 420 de ripisylves restaurées

plants et boutures mis en place

Une enveloppe de 430 000 € mobilisés



SMBGP GeMAPI

Agence de l'eau Adour Garonne

Région Nouvelle-Aquitaine



Quelques exemples de réalisation :



Travaux de gestion sédimentaire et retrait d'enrochements sur Lahontan-et Labatut





2.1.4- Etudes sur le gave de Pau

Le SMBGP s'est engagé dans une mission de mise à jour de la connaissance au travers d'études à vocation essentiellement opérationnelle pour la bonne gestion du cours d'eau. Les principales actions mises en oeuvre à ce titre durant l'année 2023 sont synthétisées ci-après.

Le transport solide du gave de Pau :

En 2023, l'analyse détaillée du transport des sédiments sur les 110 km de gave de Pau gérés par le SMBGP a pu être finalisée. Elle vient compléter toute la connaissance hydraulique du gave de Pau acquise à la suite des 4 études sectorielles engagées depuis 2018.

Etude du transport solide du gave de Pau – définition d'une gestion opérationnelle (Lestelle-Bétharram à Cauneille)

OBIECTIFS

- Analyse de la charge solide du gave de Pau actuelle et impacts sur son mode de fonctionnement, particulièrement les modalités de transit
- Identification des perturbations éventuelles du transport solide
- Analyse du lien entre fonctionnement hydromorphologique et état des habitats naturels, faune et flore inféodés au gave de Pau
- Identification des tendances évolutives à long terme
- Propositions de modalités de gestion opérationnelle de la charge solide face aux perturbations actuelles
- Proposition de modalités d'accompagnement à long terme des tendances évolutives du gave de Pau

AVANCEMENT

- Restitution de la version définitive du plan de gestion (plan d'accompagnement dynamique) du transport solide, incluant la localisation, la justification et le quantitatif des interventions :
- sur le stock alluvial d'atterrissements
- sur les actions permettant d'éviter la rétraction de la bande active nécessaire à la mobilité latérale du gave de Pau
- sur la gestion des secteurs goulets d'étranglement sédimentaires (zones de blocage/ralentissement du transfert de la charge solide)
- sur la gestion du risque de capture par les gravières (18 plans d'eau qualifiés à risque)
- la gestion des embâcles sur le lit mineur en fonction de l'impact sur le transport solide
- Validation du plan de gestion avec l'ensemble des partenaires
- Proposition d'une méthodologie de suivi dynamique permettant de mesurer l'évolution morphologique du gave de Pau en fonction des crues et la réadaptation continue des actions

PRESTATAIRES

HYDRETUDES, SYNTEGRA et CALLIGEE

BUDGET

Montant total: 214 752 € TTC

Subventions € TTC : 50% agence de l'eau ; 20% Région Nouvelle Aquitaine

Concrètement, le plan de gestion du transport solide vise à restituer la fluidité nécessaire au transfert naturel des matériaux de l'amont vers l'aval, tout en tenant compte des milieux naturels inféodés au gave de Pau.

Les actions sont étudiées pour s'adapter à l'évolution du fonctionnement du cours d'eau, dans le contexte du **changement climatique**.

Ce plan de gestion s'inscrit dans l'espace de bon fonctionnement du gave de Pau. Il vise à calibrer les interventions afin de :

- maintenir ou redonner de la mobilité au lit du gave de Pau afin qu'il puisse contribuer à la dissipation de l'énergie des crues
- favoriser la reconquête et la préservation des milieux aquatiques inféodés au cours d'eau (saligues, annexes hydrauliques, zones humides...) et les continuités écologiques
- apporter de la résilience au territoire face aux érosions et aux inondations par la préservation/reconquête des champs d'expansion de crues

La compréhension des flux solides et liquides permet aujourd'hui une véritable approche intégrée de la gestion du gave de Pau. Le SMBGP est ainsi mieux armé pour optimiser et prioriser ses interventions de gestion du transport sédimentaire qui reste le premier poste de dépenses dans les programmations annuelles de travaux.

Les propositions concrètes d'intervention ont fait l'objet de nombreux **échanges** avec l'ensemble des parties prenantes. Au-delà du consensus quant aux modalités d'intervention, il a été soulevé l'importance de **vulgariser la connaissance acquise**.

Ce travail de communication sera nécessaire pour justifier les travaux et tenter de démontrer que certaines **idées reçues**, comme le curage des sédiments, s'avèrent, dans la plupart des cas, complétement inefficaces, voire très pénalisantes pour de nombreux enjeux.

La gravière de Mirepeix :

En 1989, des travaux de scindement d'un méandre du gave de Pau au niveau des communes de Baudreix et Mirepeix ont été réalisés. Ils avaient pour objet de permettre la poursuite des opérations d'extraction de granulats, initialement mises en oeuvre dans le lit mineur puis déportées dans le lit majeur. Un seuil de fond de lit a été construit pour le stabiliser et éviter une incision trop importante.

L'exploitation de la gravière, dite « de Mirepeix », aurait débuté dans les années 1930. A la suite du scindement du méandre et de l'aménagement hydraulique du secteur, a débuté l'exploitation du secteur aval (Baudreix) : l'exploitation étant terminée, le plan d'eau fait aujourd'hui l'objet d'une valorisation en base de loisirs. Le plan d'eau amont (majoritairement sur la commune de Mirepeix) est encore exploité à ce jour.

Lors de la crue du gave de Pau de juin 2013, une surverse du cours d'eau dans le lac amont a créé une brèche sur une vingtaine de mètres qui a nécessité des travaux d'urgence. Les volumes d'eau pénétrés dans la gravière ont à leur tour surversé dans le lac aval engendrant des dégâts sur la base de loisirs.

Lors des crues de décembre 2021 et janvier 2022, un phénomène de surverse a de nouveau été constaté mais avec des conséquences moins importantes en raison de débits inférieurs liés à une moindre intensité des crues.

Dans le cadre de la fin d'exploitation du lac amont prévue pour 2023, le groupe Daniel doit mettre en place un déversoir entre les 2 lacs pour éviter la capture en cascade du gave de Pau par les 2 lacs. La berge séparant le cours d'eau du lac amont est considérée comme non pérenne mais ne fait pas l'objet de prescriptions particulières.

Face à la fragilité de cette berge et aux lourdes conséquences d'une potentielle capture du gave de Pau, au regard de la profondeur des plans d'eau et de la multiplicité des acteurs concernés, le SMBGP, avec l'ensemble des parties prenantes, a décidé d'engager une étude technique sur cette berge.

Elle vise à établir un diagnostic précis de sa fragilité et à proposer des aménagements pour réduire le risque de capture du gave de Pau.



Etude de stabilité de la berge rive droite du gave de Pau au droit de la gravière de Mirepeix

OBJECTIFS

- Caractérisation des matériaux constitutifs de la berge par prospection géophysique et sondages mécaniques
- Précision de la topographie et de la bathymétrie des différents compartiments
- Analyse de la vulnérabilité de la berge
- Proposition d'aménagements, effets hydrauliques, chiffrages

AVANCEMENT

- Diagnostic complet et segmenté de la berge
- · Premières orientations d'aménagements

PRESTATAIRES

19

BUDGE

Montant total : 61 126 € TTC Subventions € TTC : 50% fonds Barnier

Participations € TTC : 16,6% Institution Adour (CD64), 16,6% DDTM64

Etude des possibilités de gestion intégrée des ressources en eau du bassin du gave de Pau :

La démarche de réflexion collective engagée en 2022 sur l'organisation quant à la gestion des ressources en eau s'est poursuivie sur le périmètre défini : le gave de Pau depuis sa source à Gavarnie, l'intégralité de ses affluents ainsi que les 10 km de gaves réunis après la confluence avec le gave de l'Oloron jusqu'à leur exutoire dans l'Adour.

Cette réflexion est impulsée par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Adour-Garonne qui demande la généralisation des Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) sur l'ensemble des territoires.

Cette étude, co-portée avec le Pays de Lourdes et des Vallées des Gaves ainsi que l'Institution Adour, vise, sur la base des besoins exprimés par l'ensemble des acteurs du territoire concernés, à apporter une aide à la décision pour déterminer si la mise en place d'une organisation spécifique apte à répondre aux enjeux « eau » et aménagement du territoire, dans un contexte de changement climatique, est nécessaire en complément des démarches existantes ou en cours d'élaboration.

Etude d'opportunité pour un outil de gestion intégrée du bassin du gave de Pau

OBJECTIFS

- Dresser un état des lieux de l'organisation des différents gestionnaires de l'eau (petit et grand cycle) et des outils de planification de l'urbanisme (SCOT, PLUi...)
- Lister les acteurs socioprofessionnels et institutionnels directement concernés par le domaine de l'eau, analyser leurs relations et leurs attentes quant à l'évolution des organisations en place
- Identifier, décrire et qualifier les enjeux « eau » et aménagement du territoire
- Faire ressortir les problématiques, les hiérarchiser et les mettre en perspective avec les effets attendus du changement climatique
- Analyser les outils de gestion intégrée de l'eau « adaptés » au bassin du gave de Pau
- Proposer et comparer les outils de gestion intégrée de l'eau pouvant être mis en œuvre

AVANCEMENT

- Portrait du territoire : enjeux, problématiques, acteurs...
- Concertation et validation des enjeux et problématiques
- Identification des outils de gestion intégrée adaptés au bassin du gave de Pau
- Choix des 2 scénarii à préciser : la charte et le SAGE

PRESTATAIRES

ESPELIA et NOSIKA

BUDGE

Montant total : 112 000 € TTC

Subventions € TTC : 50% agence de l'eau ; 10% Région Nouvelle Aquitaine, 10%

Région Occitanie

Participations : 10% Pays de Lourdes et des Vallées des Gaves, 10% Institution

AC

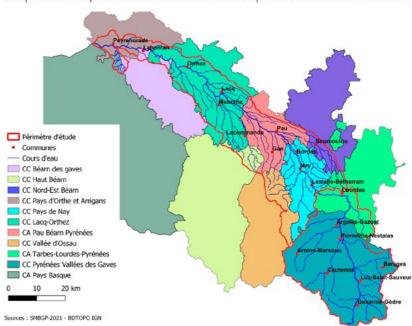
A la suite d'ateliers individuels ou groupés, de nombreuses rencontres ont jalonné l'année 2023 pour aboutir à une hiérarchisation des enjeux ou problématiques.

Hormis les problématiques jugées peu prioritaires ou alors pour lesquelles les organisations en place assurent, à l'heure actuelle, leur prise en compte de manière suffisante, une liste de sujets importants a pu être arrêtée.

Sur ces derniers, il a été jugé qu'une gestion intégrée de la ressource en eau pourrait améliorer leur prise en compte.

Il s'agit des problématiques de gouvernance et communication, d'adaptation au changement climatique, d'urbanisme et espaces de fonctionnalité, d'impacts de l'hydroélectricité, de préservation des zones à fort potentiel écologique, de gestion des prélèvements, de déchets dans les cours d'eau, de protection contre les pollutions diffuses et accidentelles, de ruissellement pluvial et d'impacts des gravières.

Le comité de pilotage du 12 décembre 2023 a acté l'étude de 2 scénarii d'organisation pour répondre à ces problématiques : une charte ou un SAGE qui seront détaillés en 2024.



Soumoulou

Lestelle-Betharram

2.2- Affluents du gave de Pau

AFFLUENTS

DU GAVE

DE PAU

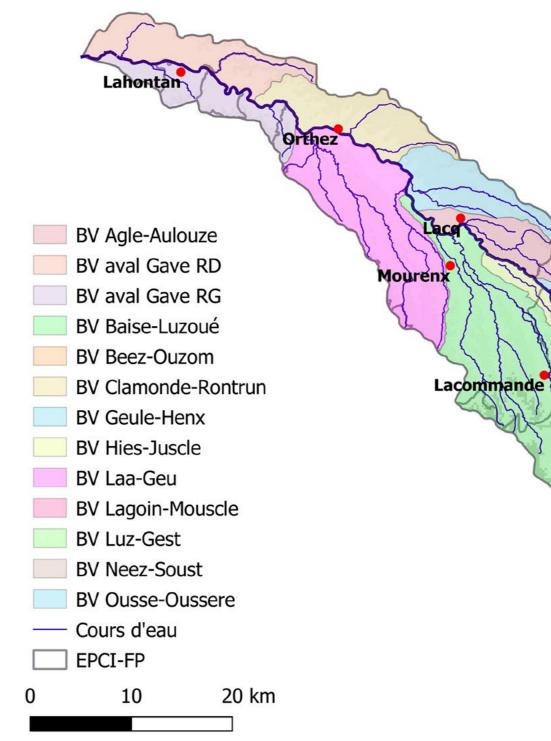
Entre un torrent de montagne comme l'Ouzom ou un cours d'eau comme le Lataillade sur l'aval du territoire, l'hydrologie, le fonctionnement hydraulique, les problématiques et les enjeux en termes de milieux aquatiques sont très différents.

C'est la raison pour laquelle, le SMBGP a choisi d'adapter son organisation et ses actions aux spécificités internes de son territoire.

Cette adaptation s'inscrit dans la continuité de l'organisation historique du territoire, souvent en SIVU traitant un affluent du gave de Pau : différenciation d'unités de gestion cohérentes à l'échelle des bassins versants ou groupement de bassins versants.

L'objectif est, dans un **schéma global de cohérence** piloté par le SMBGP, de mettre en œuvre les **actions** les mieux **adaptées** aux besoins propres de chaque **territoire**.

La carte ci-contre présente les différents bassins versants des principaux groupements d'affluents du gave de Pau sur lesquels le SMBGP décline ses actions de manière différenciée.



2.2

AFFLUENTS DU GAVE DE PAU

L'ensemble des actions relatives au suivi des cours d'eau, aux études engagées et aux travaux effectués sur l'exercice 2023, est récapitulé ci-après.

En ce qui concerne les travaux, l'entretien courant des affluents (cours d'eau du domaine privé) ne peut être réalisé par le SMBGP qu'à la condition que les **travaux** soient préalablement **déclarés d'intérêt général** (DIG). C'est pour cela que, sur l'ensemble des bassins-versants relevant de sa compétence, le SMBGP engage des études pour établir des **plans pluriannuels de gestion** et les DIG correspondantes. Chaque démarche prend entre 1 et 3 ans.

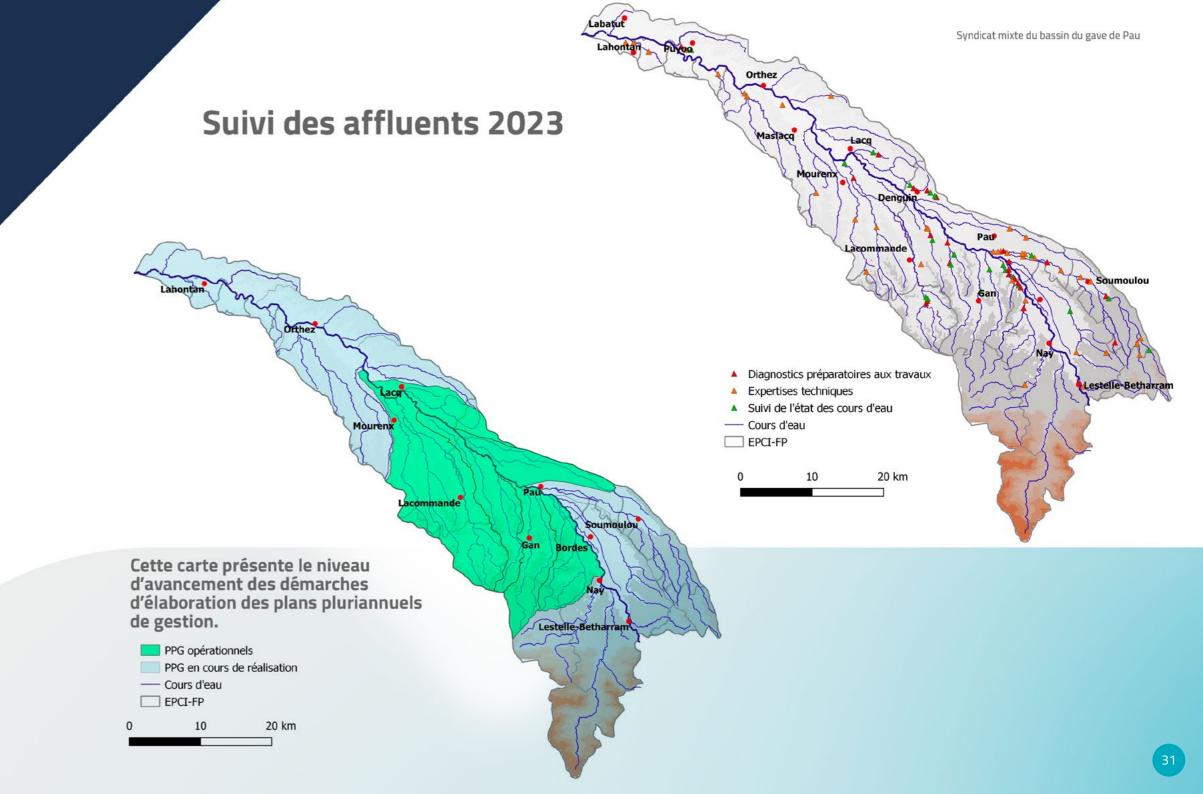
Dans l'intervalle, afin de pouvoir intervenir rapidement, le SMBGP produit des documents ponctuels de DIG simplifiées, dites « Warsmann », qui autorisent uniquement les travaux de gestion courante de la végétation et des embâcles sur des linéaires limités.

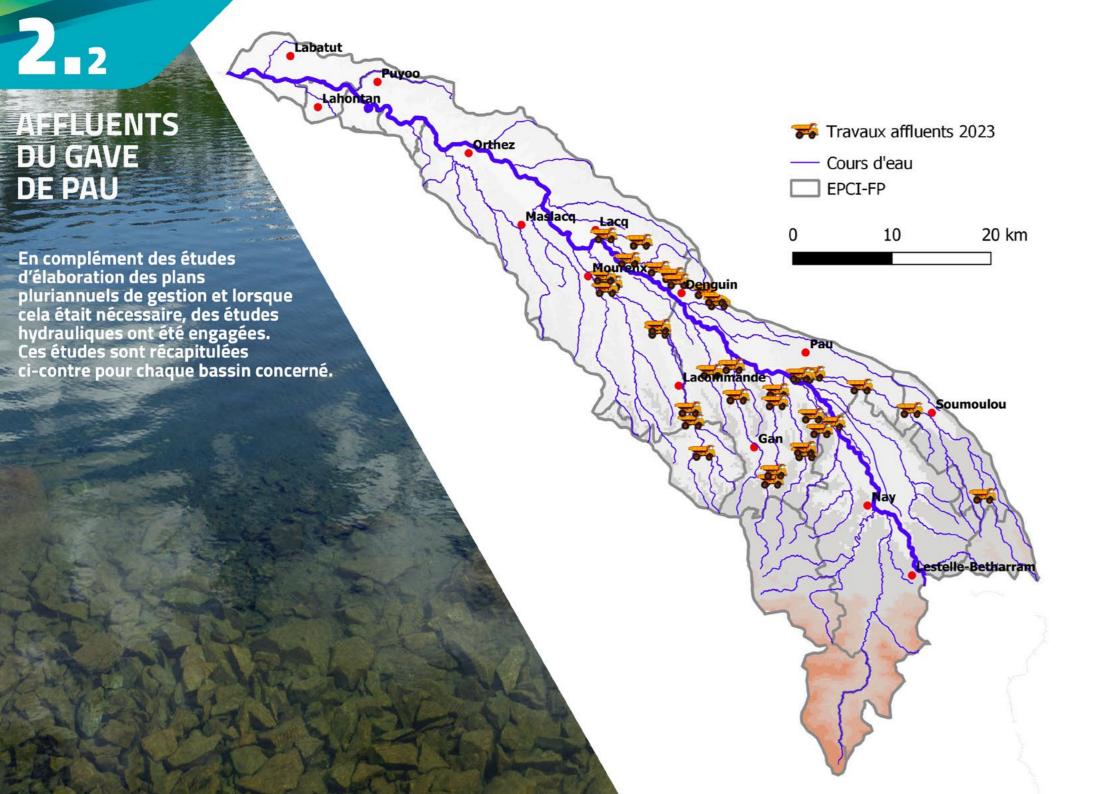
2.2.1- Synthèse des actions sur les affluents

Les interventions correspondant au suivi annuel des affluents sont classées en 3 catégories :

- Les diagnostics préparatoires : il s'agit de différentes visites terrain nécessaires à l'élaboration des programmes annuels de travaux
- Les expertises, suite à la sollicitation d'un tiers ou dans le cadre de problématiques particulières (crues, érosion...)
- Le suivi de l'état des cours d'eau et des points singuliers.

Elles sont réparties ci-après en fonction des bassins d'affluents concernés.





Les actions sur les affluents en 2023 à retenir :

Les travaux :

630 m

d'entretien de berge et de gestion sélective de la ripisylve

23 000 m

de restauration de berge et de sa ripisylve avec **59** abattages

215

plants et boutures mis en place

77 embâcles

d'importance traités

1 420 m²

d'atterrissements traités

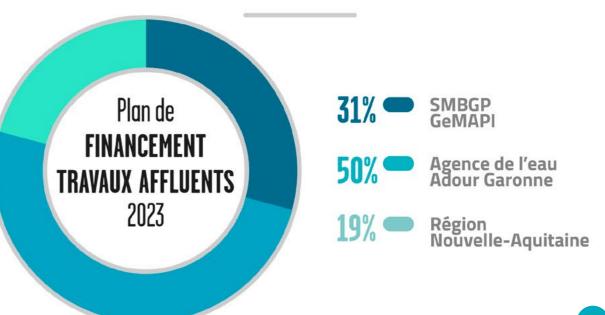
400 000 E mobilisés

Les études : 6 études

en cours de réalisation pour les plans pluriannuels de gestion des cours d'eau concernant 6 bassins ou groupements de bassins versants, couvrant 380 km de cours d'eau sur 7 EPCI-FP

10 études hydrauliques

de mise à jour de la connaissance des crues et du fonctionnement des ouvrages de protection ainsi que de propositions d'aménagements de réduction de l'aléa, couvrant 350 km de cours d'eau sur 5 EPCI-FP



2.2.2- Bassin Lagoin-Mouscle

Sur ce bassin, le **printemps** 2023 très **orageux** a provoqué des crues sur les têtes de bassin. La commune de **Montaut** a subi plusieurs **inondations** brèves mais conséquentes. L'aval du bassin a été plus épargné. Néanmoins, celui-ci reste le plus exposé en termes d'enjeux ; c'est la raison pour laquelle un **cahier des charges** pour la conception d'**ouvrages de protection** contre les crues sur les communes de **Meillon et Aressy** a fait l'objet d'un important travail au second semestre et du lancement d'une consultation publique.

Le SMBGP a été particulièrement mobilisé sur ce bassin durant l'année, avec 6 expertises ou diagnostics pour analyser des problématiques relevées par les riverains ou les communes.

La fin de l'année s'est clôturée par l'enquête publique visant à déclarer d'intérêt général le programme pluriannuel de gestion des cours d'eau du bassin du Lagoin et de la Mouscle. Plusieurs observations ont pu être prises en compte par le commissaire enquêteur qui a donné un avis favorable en décembre 2023.

Etudes:

Etude de définition du programme de gestion des cours d'eau du bassin Lagoin-Mouscle

Secteur d'étude : CCPN, CAPBP

OBJECTIFS

- Etat des lieux des cours d'eau (55 kms cumulés), diagnostic général, identification des points d'amélioration
- Définition d'un programme de travaux de gestion d'entretien d'intérêt général, chiffrage et réalisation du dossier règlementaire de DIG

AVANCEMENT

Enquête publique du 20/11/2023 au 22/12/2023

PRESTATAIRE: SCE

BUDGET

Montant total : 45 000 € TTC

Subventions (% du montant éligible) : 50% agence de l'eau ;

20% Région Nouvelle Aquitaine

Etudes préalables aux travaux des ouvrages d'Aressy/Meillon Secteur d'étude : CAPBP

OBJECTIFS

Etudes de conception avant-projet et projet avec analyse des contraintes géotechniques et topographiques

- Etat des lieux de l'environnement et des usages
- Evaluer l'impact des aménagements et proposer des mesures selon la séquence Eviter Réduire Compenser
- Etablir les dossiers réglementaires pour l'autorisation des travaux

AVANCEMENT

Publication de l'appel d'offre en novembre 2023

PRESTATAIRE: A déterminer

BUDGET

Montant total : estimation comprise entre 150 000 € TTC et 270 000 € TTC Subventions (% du montant éligible) : 50% (de 65 k€) fonds Barnier

Nombre de diagnostics de vulnérabilité des habitations via le dispositif ALABRI :

2.2.3- Bassin Beez-Ouzom

services de la DDTM en octobre 2023.

Le bassin Beez-Ouzom est le bassin le plus « Pyrénéen » du périmètre du SMBGP. Les cours d'eau qui le traversent sont de véritables **torrents**.

En janvier 2023, l'étude hydraulique de l'Ouzom sur le tronçon Asson-Igon a pu être restituée. Au-delà de recommandations sur la manière de gérer le cours d'eau et ses annexes hydrauliques, dont tiendra compte le SMBGP dans son programme de gestion, un projet de digue au niveau du quartier de l'Hermitage sur Igon a été testé. L'analyse hydraulique, le chiffrage du coût des travaux et l'évaluation des bénéfices apportés (réduction des dommages) ont montré que le projet n'est pas pertinent. La solution de réduction de vulnérabilité à la parcelle (dispositif ALABRI) est à privilégier sur ce secteur.

Le dossier consolidé de demande de déclaration d'intérêt général du programme pluriannuel de gestion des cours d'eau du bassin a été déposé pour instruction auprès des

Le SMBGP est intervenu à 6 reprises pour répondre aux sollicitations des riverains, accompagner la commune d'Igon dans la déconstruction du pont effondré lors de la crue de janvier 2022 ou encore la Communauté de communes du Pays de Nay pour le renforcement de la protection de la station d'épuration des eaux usées d'Asson.

Etudes:

Etude de définition du programme pluriannuel de gestion des cours d'eau du bassin du Beez et de l'Ouzom

Secteur d'étude : CCPN, CCVO

OBJECTIFS

- Etat des lieux des cours d'eau (83 km cumulés), diagnostic général, identification des points d'amélioration
- Définition d'un programme de travaux de gestion d'entretien d'intérêt général, chiffrage et réalisation du dossier règlementaire de DIG

AVANCEMENT

- Montage du dossier de déclaration d'intérêt général
- Dépôt du dossier pour instruction auprès des services de l'Etat

PRESTATAIRES: SCE

BUDGET

Montant total: 85 000 € TTC Subventions (% du montant éligible): 50% agence de l'eau ; 20% Région Nouvelle Aquitaine

Etude hydraulique de l'aval de l'Ouzom

Secteur d'étude : CCPN (Asson-Igon)

OBJECTIFS

- Fonctionnement hydraulique des crues de l'Ouzom aval
 Analyse des impacts : inondabilité, hydromorphologie, enjeux territoriaux
- Propositions de mesures de réduction de la vulnérabilité des lieux habités
- Propositions d'espaces de bon fonctionnement et de divagation admissible
- Analyse des contraintes hydrauliques du pont d'Igon et des éventuels projets

AVANCEMENT

- Diagnostic hydraulique
- Modélisation et cartographies pour différentes crues
- Simulation hydraulique et analyse coût-bénéfice d'une digue sur Igon
- Validation du programme de protection contre les inondations
- Tests pour différents scénarii de remplacement du pont

PRESTATAIRES: HEA, Topo Pyrénées

BUDGET

Montant total: 27 780 € TTC

Subventions (% du montant éligible) : 20% agence de l'eau

Travaux:
Communes
d'Arthez-d'Asson et
Igon (CCPN):
Retrait d'embâcles sur
l'Ouzom, pour un coût
de 2 520 € TTC

Nombre de diagnostics de vulnérabilité des habitations via le dispositif ALABRI :

3 (Igon)

35

2.2.4- Bassin Ousse-Oussère

La vallée de l'Ousse présente le plus fort taux (30%) d'exposition de la population aux inondations dans le périmètre du SMBGP.

C'est la raison pour laquelle une importante étude hydraulique sur l'ensemble de la vallée a été engagée. Elle vise à analyser la problématique des inondations à l'échelle des 73 km de cours d'eau principaux du bassin de l'Ousse et à proposer des aménagements pour réduire le risque inondation. Les premiers éléments ont été restitués aux Elus, aux partenaires techniques ainsi qu'aux acteurs agricoles en 2023. La morphologie de la vallée et la multiplication des enjeux exposés permettront au mieux d'atteindre des niveaux de protection compris entre la crue décennale et la crue trentennale suivant les secteurs. Les premières orientations en termes de pistes d'aménagement ont été proposées en comité de pilotage en fin d'année : selon les secteurs, il s'agira d'opérations de ralentissement dynamique par stockage temporaire, de restauration de champs d'expansion de crues ou de protections locales.

En parallèle de cette démarche globale de recherche de solutions collectives de protection contre les inondations et grâce à un important travail de communication, il convient de souligner l'important succès du dispositif ALABRI avec un nombre considérable de diagnostics de vulnérabilité des habitations à la demande des riverains.

Au-delà de ce sujet important des inondations pour la vallée de l'Ousse et comme les années précédentes, l'équipe du SMBGP a été particulièrement sollicitée en 2023 avec 22 interventions (expertises, diagnostics ou suivis) suite à des demandes de riverains ou de communes. Un programme conséquent de travaux (70 000 €) sur des points urgents a été engagé en attendant l'autorisation générale d'intervention pour laquelle le dossier a été déposé auprès des services de l'Etat.

Etude de définition du programme pluriannuel de gestion des cours d'eau du bassin de l'Ousse

Secteur d'étude : CATLP, CCNEB, CCPN, CAPBP

OBJECTIFS

- Etat des lieux des cours d'eau (105 kms cumulés), diagnostic général, identification des points d'amélioration
- Définition d'un programme de travaux de gestion d'entretien d'intérêt général, chiffrage et réalisation du dossier règlementaire de DIG

AVANCEMENT

Dépôt du dossier pour instruction auprès des services de l'Etat

PRESTATAIRE: SCE

BUDGET

Montant total: 57 000 € TTC

Subventions (% du montant éligible) : 50% agence de l'eau ;

20% Région Nouvelle Aquitaine

Etude hydraulique des crues de l'Ousse et régularisation des ouvrages de protection contre les inondations

Secteur d'étude : CATLP, CCNEB, CCPN, CAPBP

OBJECTIFS

- Fonctionnement hydraulique des crues du bassin de l'Ousse (73 km)
- Analyse des impacts : inondabilité, hydromorphologie, enjeux territoriaux
- Propositions d'aménagements de réduction du risque inondation : restauration de champs d'expansion de crues, ouvrages...
- Régularisation administrative de 2 digues existantes

AVANCEMENT

- Modélisation hydraulique de l'intégralité du bassin et des principaux affluents
- Concertation avec le territoire sur les enjeux exposés
- Présentation des premières pistes d'aménagement

PRESTATAIRE: SAFEGE, HEA

BUDGET

Montant total: 243 000 € TTC

Subventions (% du montant éligible): 25% agence de l'eau; 37% fonds Barnier (Etat)

Travaux:

Commune de Pontacq (CCNEB):

Restauration de la Barrade pour un coût de 1 737 € TTC

Commune de Espoey (CCNEB):

Travaux de dégagement du lit post crue du Larrecq, pour un coût de 11 147 € TTC

Commune de Nousty (CCNEB):

Gestion d'atterrissement de l'Ousse, pour un coût de 2 234 € TTC

Commune de Lée (CAPBP):

Gestion d'atterrissement et retrait d'embâcles. pour un coût de 6 043 € TTC

Commune de Bizanos (CAPBP):

Gestion de berge et traitement d'atterrissement, pour un coût de 2 608 € TTC

Communes de Pau et Bizanos (CAPBP):

Restauration de l'Ousse sur plus de 1 km, pour un coût de 28 294 € TTC

Commune de Pau (CAPBP):

Désencombrement du lit de l'Ousse, pour un coût de 4 707 € TTC

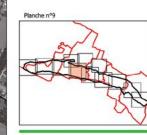
Nombre de diagnostics de vulnérabilité des habitations via le dispositif ALABRI:

(Labatmale, Pontaco, Nousty, Artigueloutan, Ousse, Lée, Idron. Bizanos, Pau, Lescar)





Phase 2 - Modèle Ousse Aval - Hauteur d'eau





Emprise modèle2D

Cours d'eau étudié Lit mineur

Bras secondaire Hauteur d'eau maximale (m)

0.25-0.5

Source : Google Satellite, BD Topo Ref : Ousse_Aval_Hauteur_Q50.qgs / juin 2023 / dessiné par SG / validé par DB











2.2.5- Bassin Neez-Soust

AFFLUENTS DU GAVE DE PAU

Les premières actions du **programme pluriannuel de gestion** ont été mises en oeuvre en 2023. Ainsi une enveloppe globale de 83 300 € TTC a pu être déployée majoritairement sur le Soust où de rares interventions avaient eu lieu sur les exercices précédents. Tout comme sur le Neez, ce sont les secteurs priorisés par les communes qui ont fait l'objet de travaux de restauration et retrait d'embâcles problématiques.

Le partenariat avec la fédération des Pyrénées-Atlantiques pour la pêche et la protection du milieu aquatique s'est poursuivi sur le **projet de restauration de la continuité écologique à l'aval du Neez**, dans le cadre d'un appel à projet piloté par la Région Nouvelle Aquitaine et l'agence de l'eau Adour Garonne. Les scénarii d'amélioration des 2 seuils empêchant la remontée des salmonidés jusqu'aux zones de frayères amont

Paramètres de référence :

---: Niveau vigilance (221.1m)

--: Alerte niveau 1 (223.5m)

---: alerte niveau 2 (224.7m)

ont fait l'objet de plusieurs échanges techniques avec l'ensemble des acteurs concernés. La faisabilité de la suppression du seuil aval (Bernet) semble techniquement maîtrisable alors que les impacts de la suppression du seuil amont (Oudoul) pourraient remettre en cause la pérennité de certains aménagements en berge et dans le lit. Les arbitrages sur les solutions retenues interviendront en 2024.

16 interventions (expertises, diagnostics ou suivis) ont été déployées sur le bassin à la suite de sollicitations de riverains ou de communes.

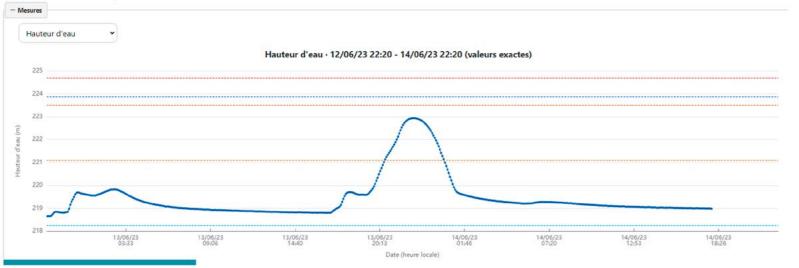
Le dispositif **ALABRI** a rencontré un beau succès en 2023 avec 37 diagnostics de vulnérabilité essentiellement menés sur le bassin du Neez.

Sur le volet prévention des inondations, le bras de délestage du Neez sur la plaine du Mercé à Gan, réalisé en 2022, s'est mis en charge à quelques reprises et particulièrement lors de la crue du 13 juin 2023. Il a très bien fonctionné sur cet épisode.

L'installation d'une **sonde enregistreuse des niveaux d'eau** en amont immédiat du barrage écrêteur de crues du Neez a permis de suivre en temps réel la montée des eaux lors de cette crue du 13 juin. Cet outil de suivi en continu, complété par des échelles de crues installées sur le barrage, constitue un indicateur particulièrement pertinent qui rend compte du comportement de l'ouvrage face à divers événements météorologiques. Il apporte des données essentielles pour optimiser le travail de gestionnaire assuré par le SMBGP et la réactivité des interventions. Le choix a également été fait de donner accès en temps réel au suivi de remplissage du barrage aux communes de Gan et Jurançon qui bénéficient de la protection de l'ouvrage. Un système d'alerte par SMS dès le dépassement de certains seuils de niveau d'eau vient compléter le dispositif afin que chaque acteur puisse, pour ce qui le concerne, assumer sereinement ses responsabilités.

Enfin, pour apporter un complément de protection au barrage écrêteur de crues du Neez, aujourd'hui limité à la crue cinquantennale, un appel d'offre a été lancé pour étudier la possibilité d'augmenter sa capacité de stockage en crues. Le choix du prestataire et le lancement de l'étude interviendront tout début 2024.

Barrage Neez Enregistrement des niveaux d'eau dans le barrage écrêteur du Neez lors de la crue du 13 juin 2023 :



Etude hydraulique de régularisation du barrage écrêteur de crues du-Soust (Lot 3)

Secteur d'étude : CAPBP

OBJECTIFS

- Régularisation de l'aménagement hydraulique (VTA, stabilité, dossiers...)
- Etude hydraulique amont et aval du barrage
- Identification des enjeux, analyse coûts bénéfices
- Détermination des espaces de gestion le long du Soust

AVANCEMENT

- Inspection géophysique et sondages géotechniques
- Etude de danger
- Dépôt du dossier pour analyse réglementaire

PRESTATAIRES: ISL

BUDGET

Montant total: 158 076 € TTC

Subventions (% du montant éligible) : 50% fonds Barnier (Etat)

Etudes préalables aux travaux de surélévation du barrage écrêteur de crues du Neez

Secteur d'étude : CAPBP

OBJECTIFS

- Conception avant-projet et projet avec analyse des contraintes géotechniques ettopographiques
- Etat des lieux de l'environnement et des usages
- Evaluer l'impact des aménagements et proposer des mesures selon la séquence Eviter- Réduire - Compenser
- Etablir les dossiers réglementaires pour l'autorisation des travaux

AVANCEMENT

Publication de l'appel d'offre en octobre 2023

PRESTATAIRES: en cours d'analyse

BUDG

Montant total: estimation comprise entre 190 000 € TTC et 225 000 € TTC Subventions (% du montant éligible): 50% (de 70 k€) fonds Barnier

Travaux:

Commune de Bosdarros (CAPBP):

restauration de la ripisylve sur le Soust, pour un coût de 21 498 € TTC

Commune de Bosdarros (CAPBP):

réfection de berges sur le Soust, pour un coût de 23 371 € TTC

Communes de Bosdarros et Gan (CAPBP):

démerlonnage du Trébessot, pour un coût de 2 028 € TTC

Communes de Bosdarros, Gan et Jurançon (CAPBP) :

traitement d'embâcles problématiques sur le Neez et le Soust, pour un coût de 32 195 € TTC

Commune de Gan (CAPBP):

plantation pour reconstitution de ripisylve, pour un coût de 4 218 € TTC

Nombre de diagnostics de vulnérabilité des habitations via le dispositif ALABRI :

37 (Gan, Jurançon) Syndicat mixte du bassin du gave de Pau





2.2.6- Bassin Luz-Gest

AFFLUENTS DU GAVE DE PAU

2023 a été la première année d'exécution du **programme pluriannuel de gestion** validé par le Préfet des Pyrénées-Atlantiques. Les interventions se sont concentrées sur le secteur aval, compris entre les communes de Baliros et Uzos, dont les cours d'eau ont été perturbés par les **orages** répétés des mois de **mai et juin**.

Pour la même raison, les différents bassins écrêteurs de crues, très fréquemment sollicités, ont nécessité de nombreuses interventions. En parallèle, les études pour la r**égularisation administrative de ces ouvrages de protection contre les inondations** se sont poursuivies avec comme étape importante, le dépôt des dossiers complets auprès des services de l'Etat qui en ont débuté l'instruction.

Une nouvelle étude a également été engagée sur le ruisseau du Loulié dont les débordements récurrents impactent les communes de Gelos et Mazères-Lezons.

En complément, 12 visites ont eu lieu à la demande de tiers ou en préparation de divers chantiers.

Etude hydraulique de régularisation de la digue de Narcastet et des barrages écrêteurs de crues de Las Bareilles, Las Bourries, Maison Commune et Mazères 4 (Lot 1)

Secteur d'étude : CCPN, CAPBP

OBJECTIFS

- Fonctionnement hydraulique des cours d'eau et canaux de la zone d'étude
- Modélisation hydraulique du système
- Analyse des interactions entre ouvrages
- Régularisation des ouvrages de protection contre les inondations (VTA, stabilité, dossiers...)
- Identification des enjeux, analyse coûts bénéfices

AVANCEMENT

- Inspection géophysique et sondages géotechniques
- Etude de danger
- Dépôt du dossier pour analyse réglementaire

PRESTATAIRE: Artelia

BUDGET

Montant total: 133 985 € TTC

Subventions (% du montant éligible) : 50% fonds Barnier (Etat)

20% Région Nouvelle Aquitaine

Etude hydraulique de régularisation barrage écrêteur de crues du-Luz de Casalis (Lot 2)

Secteur d'étude : CCPN

OBJECTIFS

 Régularisation de l'aménagement hydraulique (VTA, stabilité, dossiers...)

AVANCEMENT

- Inspection géophysique et sondages géotechniques
- Etude de danger
- Dépôt du dossier pour analyse réglementaire

PRESTATAIRE: ISL

BUDGET

Montant total: 33 720 € TTC

Subventions (% du montant éligible) : 50% fonds Barnier (Etat)

Restauration canal des moulins à Narcastet





Travaux:

Commune de Baliros (CCPN) : enlèvement de gros embâcles,

pour un coût de 3 016 € TTC

Commune de Narcastet (CCPN):

travaux urgents post-crue de dégagement du lit du ruisseau de Las Bareilles, pour un coût de 7 152 € TTC

Communes de Narcastet (CCPN) et Rontignon (CAPBP) : restauration du ruisseau dit du canal des moulins,

pour un coût de 23 330 € TTC

Communes de Narcastet (CCPN) et Rontignon (CAPBP) :

restauration du ruisseau Las Bourries, pour un coût de 15 941 € TTC

Commune de Rontignon (CAPBP):

restauration du ruisseau Maison Commune, pour un coût de 18 577 € TTC

AVANCEMENT

OBIECTIFS

de travaux

• Analyse bibliographique et validation du diagnostic de terrain

Etudes préalables aux travaux de protection contre les

• Etude d'avant-projet de différents scénarii de réduction des

• Elaboration des dossiers réglementaires pour l'autorisation

Choix du scénario retenu

inondations du Loulié

débordements du Loulié

Etude de conception du projet retenu

Secteur d'étude : CAPBP

 Analyse des contraintes techniques liées aux réseaux enterrés

PRESTATAIRE: SCE

BUDGET

Montant total: 33 000 € TTC

Subventions (% du montant éligible) : 50% fonds Barnier (Etat)

2.2.7- Bassin Baïse-Luzoué

L'année 2023 est une année importante pour la gestion des cours d'eau du bassin de la Baïse et du Luzoué. Au total, ce sont **2 études** importantes qui ont été engagées sur ce bassin venant préciser les travaux d'envergure validés en 2022, pour ralentir les écoulements et **réduire les débordements** dans les zones à enjeux, particulièrement les maisons d'habitation. Plusieurs rencontres et réunions publiques liées à ces projets ont ponctué l'année.

Les dossiers de régularisation administrative des **digues** (Pardies, Os-Marsillon, Abidos) ont également pu être déposés pour instruction auprès de services de l'Etat.

Sur la digue d'Abidos, une instabilité localisée a nécessité une expertise spécifique avec un bureau d'études spécialisé pour comprendre le phénomène et dimensionner les travaux de confortement.

La 1ère année du programme pluriannuel de gestion (52 000 €) a concerné les priorités retenues par les Elus lors des phases d'élaboration du programme. Tous les travaux prévus ont pu être mis en oeuvre sans difficultés.

Etudes préalables à la construction des ouvrages de protection contre les inondations de la vallée de la Baïse

Secteur d'étude : CCLO

OBJECTIFS

- Dimensionnement et implantation des 3 ouvrages de protection retenus en concertation avec le territoire
- Conception avant-projet et projet avec analyse des contraintes géotechniques et topographiques
- Etat des lieux de l'environnement et des usages avec recherche des mesures compensatoires sur les milieux naturels et les activités (principalement agricoles)
- Evaluer l'impact des aménagements et proposer des mesures selon la séquence Eviter Réduire Compenser
- Etablir les dossiers réglementaires pour l'autorisation des travaux

AVANCEMENT

- Engagement des inventaires naturalistes
- Test d'optimisation hydraulique
- Identification des acteurs agricoles concernés et concertation

PRESTATAIRES: ISL, Biotope, Terre d'Agri, Sor'Eau, BO Conseil, SGEA

BUDGET

Montant total: 400 000 € TTC

Subventions (% du montant éligible) : 36% fonds Barnier (Etat)

Nombre de diagnostics de vulnérabilité des habitations via le dispositif ALABRI :

2 (Monein, Mourenx)

9

expertises, diagnostics ou suivis ont mobilisé l'équipe technique du SMBGP suite à la sollicitation de particuliers ou collectivités.

Etudes préalables pour le prolongement de la risberme sur le Luzoué

Secteur d'étude : CCLO

OBJECTIFS

- Conception avant-projet et projet avec analyse des contraintes géotechniques et topographiques
- Etat des lieux de l'environnement et des usages
- Evaluer l'impact des aménagements et proposer des mesures selon la séquence Eviter – Réduire – Compenser
- Etablir les dossiers réglementaires pour l'autorisation des travaux

AVANCEMENT

- Etat des lieux de l'environnement
- Adaptation du projet au regard des contraintes environnementales : transformation en création de prairie inondable
- Engagement des acquisitions foncières

PRESTATAIRES: ISL, VERDI, SGEA

BUDGET

Montant total: 79 341 € TTC

Subventions (% du montant éligible-42 k€-) : 50% fonds Barnier (Etat)

Travaux:

Commune de Lasseube (CCHB):

démerlonnage et restauration du champ d'expansion de crues de la Bastarde, pour un coût de 14 048 € TTC

Commune d'Aubertin (CAPBP):

Enlèvement d'embâcle sur la Baïse, pour un coût de 1 998 € TTC

Commune de Parbayse (CCLO):

Enlèvement d'embâcles et restauration de la Baïse, pour un coût de 2 316 € TTC

Commune de Noguères (CCLO):

Restauration de la Baïse, gestion d'atterrissement et retrait d'embâcles, pour un coût de 5 100 € TTC

Commune de Mourenx (CCLO):

Restauration de la Baise et la Baysère, pour un coût de 27 153 € TTC

Commune de Mourenx (CCLO):

Entretien du Luzoué, pour un coût de 553 € TTC

Diagnostic géotechnique de l'effondrement partiel de la digue d'Abidos et préconisation de travaux de réparation Secteur d'étude : CCLO

OBJECTIFS

- Inspections photogrammétrique, géophysique et géotechnique
- Diagnostic géotechnique et calculs de stabilité
- Conception des actions de réparation en phase projet
- Suivi d'exécution des travaux

AVANCEMENT

- Inspections et diagnostic géotechnique
- Préconisation de travaux de confortement

PRESTATAIRES: SAGE

BUDGET

Montant total : 20 960 € TTC



2.2.8- Bassin Agle-Aulouze

La deuxième année du programme pluriannuel de gestion des cours d'eau a pu être mise en oeuvre en 2023, pour un total de 63 962 € de travaux.10 interventions (expertises, diagnostics ou suivis) se sont déroulées à la suite de la sollicitation de riverains ou de communes.

Sur le volet prévention des inondations, les études de **régularisation administrative des ouvrages de protection contre les inondations** existants ont pu être déposées dans les délais auprès des services de l'Etat. Les premières réflexions sur d'éventuels projets complémentaires à ces ouvrages ont pu être abordées avec les Elus et se poursuivront en 2024.

Etude hydraulique de régularisation des barrages écrêteurs de crues de Denguin, d'Eurolacq 2, de la digue Cabral et de l'ensemble des bassins de l'Aulouze et de l'Agle (Lot 5)
Secteur d'étude : CAPBP, CCLO

OBIECTIFS

- Régularisation des ouvrages de protection contre les inondations (VTA, stabilité, dossiers...)
- Etude hydraulique des bassins de l'Aulouze et de l'Agle
- Identification des enjeux, analyse coûts bénéfices
- Détermination des espaces de gestion le long des cours d'eau

AVANCEMENT

- Inspection géophysique et sondages géotechniques
- Etudes de danger
- Dépôt du dossier pour analyse réglementaire
- Réflexion sur les premières pistes de projets hydrauliques complémentaires

PRESTATAIRES: HEA, CACG, SGEA, Parçan

BUDGET

Montant total : 166 854 € TTC

Subventions (% du montant éligible) : 50% fonds Barnier (Etat)

Travaux:

Commune de Poey-de-Lescar (CAPBP):

curage du Malapet, pour un coût de 4 614 € TTC

Commune de Aussevielle (CAPBP):

reprofilage de berges, pour un coût de 5 205 € TTC

Communes de Poey-de-Lescar, Aussevielle et Denguin (CAPBP) :

restauration de l'Aulouze, retrait d'embâcles et régénération de ripisylve, pour un coût de 49 193 € TTC

Communes de Denguin (CAPBP), Labastide-Cézéracq, Artix, Serres-Sainte-Marie et Lacq (CCLO):

entretien des secteurs sensibles aux inondations sur l'Agle et l'Aulouze, pour un coût de 3 850 € TTC

Nombre de diagnostics de vulnérabilité des habitations via le dispositif ALABRI :

(Poey-de-Lescar)



2.2.9 - Bassin Geüle-Henx-Clamondé

Le programme pluriannuel de gestion des cours d'eau validé par les Elus a été déposé, en 2023, pour instruction auprès des services de l'Etat. Dans l'attente de l'obtention de l'autorisation générale d'intervention, des travaux d'urgence d'un montant de 24 587 € ont dû être engagés sur plusieurs communes suite aux orages du printemps.

En ce qui concerne les ouvrages de protection contre les inondations existants, les dossiers de régularisation administrative ont été déposés pour instruction dans le respect des délais imposés par la réglementation. Les vannes de régulation du débit de sortie du barrage du Grecq ont été changées car leur manoeuvre devenait très difficile.

Au total, 12 expertises ou suivis de points singuliers ont mobilisé les techniciens du SMBGP à la demande de riverains ou communes, en particulier à la suite des dégâts provoqués par les orages.

Travaux post-crue sur le Clamondé à Castétis



Etude du programme pluriannuel de gestion Geule-Henx-Clamondé

Secteur d'étude : CAPBP, CCLO

OBIECTIFS

- Etat des lieux et diagnostic des cours d'eau du bassin versant (88 km cumulés), analyse environnementale
- Définition et proposition d'un programme de travaux de gestion d'intérêt général, chiffrage et constitution du dossier règlementaire de DIG

AVANCEMENT

 Dépôt du dossier pour instruction par les services de l'Etat

PRESTATAIRE: HEA, Parcan

BUDGET

Montant total: 75 000 € TTC

Subventions (% du montant éligible) : 50% agence de

l'eau ; 20% Région Nouvelle Aquitaine

Etude hydraulique de régularisation du barrage écrêteur de crues de la Geule (Lot 6)

Secteur d'étude : CCLO

OBIECTIFS

- Régularisation de l'aménagement hydraulique (VTA, stabilité, dossiers...)
- Modélisation hydraulique de la Geule
- Propositions d'optimisation des capacités d'écrêtement des crues

AVANCEMENT

- Inspection géophysique et sondages géotechniques
- Etudes de danger
- Dépôt du dossier pour analyse réglementaire

PRESTATAIRE: HEA, CACG

BUDGET

Montant total: 85 584 € TTC

Subventions (% du montant éligible): 50% fonds

Barnier (Etat)

barrage du Grecq et du bassin du Montalibet (Lot 7)

Secteur d'étude : CCLO

OBJECTIFS

 Régularisation des aménagements hydrauliques (VTA, stabilité, dossiers...)

Etude hydraulique de régularisation du

 Modélisation des capacités d'écrêtements des crues

AVANCEMENT

- Inspection géophysique et sondages géotechniques
- Etudes de danger
- Dépôt du dossier pour analyse réglementaire

PRESTATAIRE: CACG, HEA

BUDGET

Montant total: 66 464 € TTC

Subventions (% du montant éligible) : 50% fonds

Barnier (Etat)

Travaux:

Communes de Castétis et Orthez (CCLO):

enlèvement d'embâcles post-crue sur le Clamondé et d'autres affluents du gave de Pau, pour un coût de 14 427 € TTC

Commune de Castétis (CCLO):

travaux d'urgence de restauration du Clamondé, pour un coût de 10 160 € TTC

Nombre de diagnostics de vulnérabilité des habitations via le dispositif ALABRI:



(Mont, Argagnon, Castétis, Sallespisse, Orthez, Baigts-de-Béarn)

2.2

2.2.10 - Bassin Làa-Geü

AFFLUENTS DU GAVE DE PAU

Le programme pluriannuel de gestion des cours d'eau du Làa et du Geu a été déposé pour instruction aux services de l'Etat en 2023. En parallèle, les réflexions se sont poursuivies au sujet d'un projet de renaturation du cours

d'un projet de renaturation du cours d'eau sur la commune de Laà-Mondrans afin de réduire les inondations d'une part et d'autre part de créer des milieux naturels propices à la biodiversité

Par ailleurs, après les travaux de consolidation du pont de Sainte-Suzanne, le SMBGP a été sollicité à plusieurs reprises pour apporter son expertise quant à l'évolution du lit du Làa.

Etude du programme pluriannuel de gestion des cours d'eau du bassin Laà - Geü

Secteur d'étude : CCLO, CCBG

OBJECTIFS

- Etat des lieux des cours d'eau du bassin Laà Geü (72 km), diagnostic environnemental
- Expertise hydraulique spécifique au secteur de Laà Mondrans
- Proposition d'un programme de travaux de gestion d'intérêt général, chiffrage et constitution du dossier règlementaire de DIG

AVANCEMENT

Dépôt du dossier pour instruction par les services de l'Etat

PRESTATAIRES: HEA, Parçan

BUDGET

Montant total: 83 000 € TTC

Subventions (% du montant éligible) : 50% agence de l'eau ;

20% Région Nouvelle Aquitaine

Nombre de diagnostics de vulnérabilité des habitations via le dispositif ALABRI :



2.2.11-Bassin Juscle-Hies

2023 a été la 8ème année du programme pluriannuel de gestion. Les interventions se sont concentrées sur le cours d'eau de Las Hies.

Sur la Juscle, le SMBGP a accompagné la commune d'Artiguelouve sur un ambitieux projet qu'elle porte de restauration et valorisation d'une zone humide riveraine du cours d'eau.

En parallèle, un travail a été engagé pour préciser les besoins d'études quant aux problématiques d'inondations sur ce cours d'eau.

L'accompagnement des riverains et des communes s'est poursuivi avec 12 interventions sur l'année.

Travaux:

Commune de Gan (CAPBP):

traitement d'embâcles sur Las Hies, pour un coût de 814 € TTC

Commune de Saint-Faust (CAPBP):

dévégétalisation d'atterrissement sur Las Hies, pour un coût de 1 314 € TTC

Communes de Laroin et Artiguelouve (CAPBP):

restauration de La Juscle et Las Hies, pour un coût de 28 908 € TTC

Nombre de diagnostics de vulnérabilité des habitations via le dispositif ALABRI :

2 (Gar



aroin Avant

Laroin Après

2.2.12- Bassin des affluents rive droite et rive gauche du gave de Pau aval

Le programme pluriannuel de gestion des cours d'eau affluents du gave de Pau a été déposé pour instruction aux services de l'Etat en 2023.

À la suite des orages du printemps, le SMBGP a été sollicité à plusieurs reprises par les communes ou les riverains afin d'analyser et expertiser les phénomènes.

Au total, en comptabilisant les demandes particulières des communes sur différents projets, 12 interventions ont mobilisé l'équipe du SMBGP.

Une réunion publique a pu avoir lieu à Lahontan sur les moyens de gestion des cours d'eau, la complémentarité entre les propriétaires riverains et le SMBGP ainsi que sur les problématiques liées au curage des cours d'eau.

Enfin, les derniers arbitrages ont pu être rendus sur la stratégie de protection des bourgs de Puyoô et Ramous avec la priorisation des ouvrages de protection testés par modélisation.

Etude du programme pluriannuel de gestion des cours d'eau des affluents rive droite et rive gauche du gave de Pau aval Secteur d'étude : CCLO, CCBG, CCPOA

OBJECTIFS

- Etat des lieux et diagnostic des cours d'eau du bassin versant (63 km cumulés), analyse environnementale
- Définition et proposition d'un programme de travaux de gestion d'intérêt général, chiffrage et constitution du dossier règlementaire de DIG

AVANCEMENT

■ Dépôt du dossier pour instruction par les services de l'Etat

PRESTATAIRES : CE3E

BUDGET

Montant total : 86 000 € TTC

Subventions (% du montant éligible) : 50% agence de l'eau ; 20% Région Nouvelle

Aquitaine

LES OUVRAGES DE PRÉVENTION DES INONDATIONS

En complément des interventions de gestion des milieux aquatiques, le SMBGP gère des ouvrages classés de protection contre les inondations par l'Etat :

9 systèmes d'endiguement (généralement une digue) et 13 aménagements hydrauliques (généralement un barrage écrêteur de crues).

Les ouvrages sont localisés sur la carte suivante :

Les fiches descriptives de chaque ouvrage sont disponibles sur www.smbgp.com Bassin écrêteur de crues — Cours d'eau EPCI-FP

Les interventions d'entretien courant consistent essentiellement en la gestion de la végétation sur et aux abords de l'ouvrage.

L'objectif est de conserver le bon état et la stabilité des structures de génie civil, ainsi que la fonctionnalité face aux crues pour lesquelles l'ouvrage a été dimensionné (exemple : éviter le développement d'arbres sur les digues afin que leur système racinaire ne vienne pas affaiblir la structure, gestion des embâcles pour éviter l'obstruction des pertuis des bassins écrêteurs).

Ces interventions d'entretien sont réalisées **deux à quatre fois par an** en fonction de l'implantation des ouvrages, de la nature et densité de la végétation qui les entoure. Elles sont effectuées en majeure partie par des associations d'insertion professionnelle disposant d'un accompagnement technique spécifique pour les travaux en rivières. Sur un bassin écrêteur, afin de tester les avantages et inconvénients d'une telle démarche, le SMBGP a également conventionné avec un agriculteur pour que la végétation soit pacagée par des brebis.

Les interventions plus lourdes et plus ponctuelles en raison de l'état de l'ouvrage sont réalisées par des entreprises spécialisées.

Au-delà des opérations d'entretien courant, 3 actions d'importance ont marqué l'année 2023 :

- La pose d'une sonde de mesure en continu du niveau de remplissage du barrage écrêteur de crues du Neez.
- Le dépôt auprès des services de l'Etat, dans le respect des délais imposés, des études de régularisation administrative sur la plupart des ouvrages sous la responsabilité du SMBGP.
- L'amélioration de l'organisation du SMBGP pour la surveillance permanent des ouvrages de protection contre les inondations en crue avec la mise en place d'astreintes.

Les chiffres de travaux à retenir en 2023 sur les ouvrages de protection contre les inondations :

220 000 m²

d'entretien de la végétation sur les corps d'ouvrages et avoisinants

20 embâcles bloqué

sur les ouvrages évacué

3 300 m

de gestion de la végétation sur digues

1 sonde

de mesure de niveau installée sur le barrage écrêteur de crues du Neez

170 000 € en

dont 76 778 € réalisés par des associations d'insertion professionnelle, pour l'entretien courant des ouvrages

770 000 **E** engagés pour les études de régularisation administratives

51

: Alerte niveau 1 (223.5m)

: cote de la sonde (218.25m)

-- ; crête du déversoir (estimation) (223.87m

LES OUVRAGES DE PRÉVENTION **DES INONDATIONS**

MÉTROLOGIE MISE EN PLACE SUR LE BARRAGE **ÉCRÊTEUR DE CRUES DU NEEZ:**

À la suite de l'arrêté préfectoral de régularisation administrative en aménagement hydraulique, le bassin écrêteur du Neez a été soumis à de nouvelles exigences telles que la mise en place d'un suivi du remplissage de la retenue en crue.

C'est la raison pour laquelle le SMBGP a fait le choix d'installer en juin 2023 :

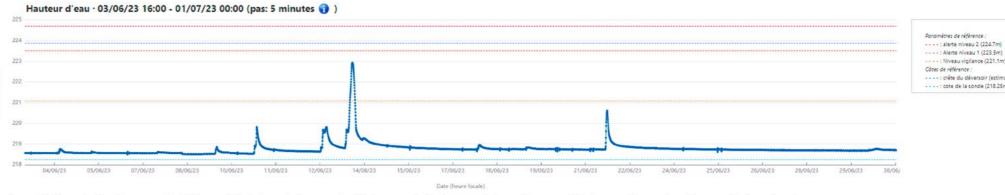
- d'une part, des éléments fixes sur site indiquant visuellement la côte atteinte par le plan d'eau :
- 5 échelles limnimétriques facilement visibles en toute sécurité;
- et d'autre part, un capteur de pression indiquant en continu le niveau d'eau à l'intérieur du barrage et consultable à distance.

Le réseau de surveillance et d'alerte de crues mis en place est un outil d'aide à la décision dans l'organisation et la gestion de crise. Par le suivi en temps réel des niveaux d'eau de l'ouvrage hydraulique, il donne des indications sur la tendance à venir, de crue ou de décrue. Cette visualisation est rendue possible par l'intermédiaire d'une interface web, sous forme de graphique.



Echelle limnimétrique sur le barrage écrêteur de crues du Neez :

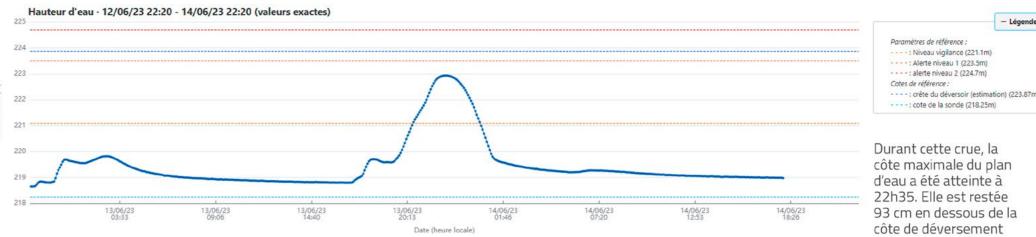
EVOLUTION DU NIVEAU D'EAU DURANT LE MOIS DE JUIN 2023



Les différents traits en pointillés matérialisent les seuils fixés au-delà desquels les niveaux d'intervention adaptés se déclenchent. Le franchissement de ces niveaux est immédiatement communiqué aux communes à l'aval afin qu'elles puissent engager les actions de vigilance, information de la population et mise en sécurité nécessaires.

Le premier trait (pointillés orange) correspond au niveau de mise en charge du pertuis.

ZOOM SUR LA CRUE DU 13 JUIN 2023



Durant cette crue, la côte maximale du plan d'eau a été atteinte à 22h35. Elle est restée 93 cm en dessous de la côte de déversement par l'évacuateur de crue.





Quelques exemples de réalisation : **PROGRAMME** D'ACTIONS DE PRÉVENTION **DES INONDATIONS** Embâcles barrage du Soust avant Barrage du Soust après Affaissement digue Abidos Travaux bras de délestage du Neez Travaux bras de délestage du Neez

Validé en février 2022, le programme d'études préalables au programme d'actions de prévention des inondations (PAPI) a nécessité des adaptions en 2023.

À la suite de l'abandon d'un projet et à l'inflation que subissent la plupart des opérations inscrites dans ce programme, il a été décidé de basculer des crédits d'une opération à une autre et de fusionner des actions pour obtenir une économie d'échelle.

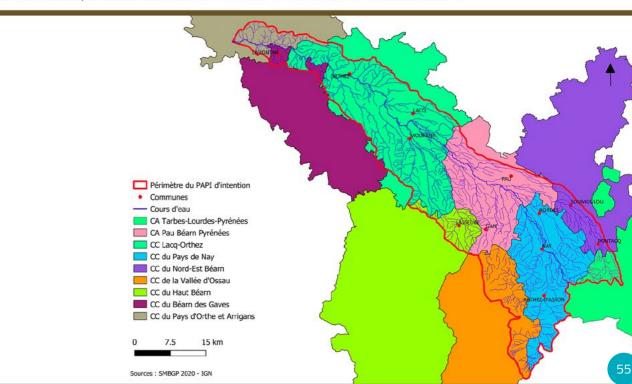
Après validation des Communautés de communes et d'agglomération concernées, le Comité syndical a validé :

- L'abandon de 3 études préalables à la construction d'ouvrages de protection contre les crues, en raison de la mise en perspective du coût important des travaux à venir relativement aux les bénéfices attendus sur l'aléa de crues
- •La fusion de plusieurs actions pour répondre à la logique d'étude de solutions à l'échelle du bassin du risque
- La réaffectation des crédits non utilisés des projets abandonnés vers un des projets fusionnés.

C'est ainsi qu'après plusieurs échanges avec les services de l'Etat, le dossier justifiant une demande d'avenant nécessaire pour acter ces modifications a été déposé le 4 avril 2023.

Après 3,5 mois d'instruction, le Préfet des Pyrénées-Atlantiques a validé l'avenant au programme d'études préalables au PAPI le 18 juillet 2023.

Le programme d'études préalables au PAPI, ainsi modifié, comporte désormais 48 actions visant à réduire les conséquences dommageables des inondations sur les personnes, les biens, les activités économiques et l'environnement. Ces actions se déclinent sur l'intégralité du bassin versant aval du gave de Pau, soit 156 communes, majoritairement dans les Pyrénées-Atlantiques mais aussi dans les Hautes-Pyrénées ainsi que dans les Landes.

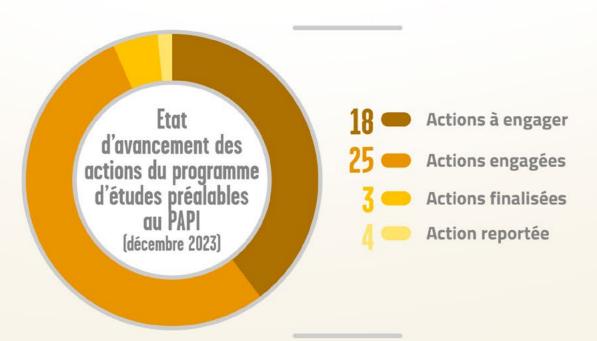


Le coût global des actions inscrites au programme s'élève désormais à 2 989 000 €. Le montant de la participation du Fonds de Prévention des Risques Naturels Majeurs (FPRNM, dit Fonds Barnier) n'a pas augmenté, avec 1 433 800 €, afin de pouvoir s'appuyer sur la procédure « d'avenant simple », sans quoi le délai d'instruction aurait été considérablement rallongé. Le surcoût est donc pris en charge par les Communautés de communes et d'agglomération concernées.

Etat d'avancement du Programme d'études préalables au PAPI

actions sont finalisées (Maquette Maison résiliente, Atlas cartographique des zones inondables, et Repères de crues historiques)
actions sont engagées
projets restent à lancer

soit 46 actions au total



Sur l'axe 1:

Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque, l'action 1.7 : Sensibilisation au risque inondation dans les établissements scolaires a débuté en janvier 2023.

Pour cette première année, 23 classes ont bénéficié du projet pédagogique « Les inondations, ça vous gave ? » sur les 15 communes pré-ciblées par le SMBGP. Les classes sont réparties dans 20 établissements scolaires prioritaires car situés en zone inondable centennale. Au total, ce sont 559 élèves qui ont bénéficié des ateliers de sensibilisation.

Le projet pédagogique aborde les enjeux de l'eau et du risque inondation dans le contexte de changement climatique. En s'appuyant sur la géographie des cours d'eau, les élèves découvrent les inondations sous l'angle du fonctionnement des bassins versants. A travers des outils de médiation scientifiques, ludiques et innovants (maquettes et jeu collectif), le projet conduit les élèves à connaitre les bonnes pratiques et les bons réflexes pour se protéger des inondations.

A noter également, que la maquette « Maison résiliente » (action 1.8) utilisée pour les animations scolaires a été primée dans la catégorie « Améliorer la résilience territoriale et organisationnelle des collectivités face aux risques majeurs » lors du 16ème forum d'information sur les risques majeurs organisé à l'Assemblée Nationale, les 14 et 15 novembre 2023.

Cet outil pédagogique utilisé pour promouvoir les actions de réduction de la vulnérabilité des habitations situées en zone inondable permet d'explorer des solutions d'adaptation des bâtiments aux risques d'inondations.

Les joueurs ont pour défi de protéger une maison contre les inondations en utilisant et en coordonnant différents dispositifs de protection grâce à une simulation immersive.

Pour la mise en oeuvre de l'action 1.10 : Repères de crues historiques, le SMBGP a accompagné 22 communes dans l'installation de repères de crues sur leur territoire. Outre l'obligation de disposer d'au moins un repère de crue pour les communes couvertes par un Plan de Prévention du Risque Inondation, cette action vise à améliorer la culture du risque et sensibiliser les riverains aux inondations. Ce travail a abouti, via la signature de conventions entre les communes et le SMBGP, à la pose de 33 repères de crues. Ces repères mettent en évidence les hauteurs d'eau atteintes en différents lieux lors de crues historiques.

Sur l'axe 2 :

Surveillance et prévision des crues, après de longs échanges avec les services de l'Etat et la fourniture d'une étude d'opportunité (mars 2023) puis d'une étude de faisabilité (décembre 2023), la réserve émise sur l'action 2.1 : Installation de capteurs permettant de télésurveiller les ouvrages hydrauliques, a enfin pu être levée.

A l'instar des outils installés sur le barrage écrêteur de crues du Neez, 10 autres ouvrages de protection contre les inondations, qualifiés de prioritaires, vont pouvoir bénéficier de dispositifs comparables pour fiabiliser et faciliter leur surveillance en période de crue.

Sur l'axe 4:

Promouvoir la prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme, un atlas cartographique des zones inondables à l'échelle communale (action 4.1) a été réalisé et transmis à l'ensemble des communes concernées. Ces cartes présentent les zones inondables des Plans de prévention des risques d'inondations (PPRi) existants ainsi que celles issues des différentes études hydrauliques, pour des crues décennale (Q10), cinquantennale (Q50) et centennale (Q100). En complément, une carte interactive pour une crue centennale a été mise en ligne sur le site internet du SMBGP.

Ces cartographies ont été transmises aux différents EPCI -FP (action 4.3) afin de prendre en compte ce zonage ainsi que les zones d'expansion de crue dans les documents d'urbanisme. Les données issues des études encore en cours seront transmises ultérieurement.

Une note de recommandations à l'urbanisme a également été jointe à cet envoi (action 4.4) dans laquelle est précisé comment prendre en compte la connaissance du risque issue de ces cartographies lors de la réalisation de documents de planification et de la délivrance des autorisations d'urbanisme. Ainsi tout aménagement dans une zone inondable, même de faible hauteur d'eau, est fortement déconseillé.

Sur l'axe 5 :

Réduire la vulnérabilité des personnes et des biens, le SMBGP a poursuivi en 2023 la démarche de diagnostics de vulnérabilité aux inondations des habitations (action 5.1) engagée depuis le 1er trimestre 2022.

193 diagnostics ont été réalisés durant l'année Via le dispositif ALABRI (Accompagnement pour L'Adaptation de votre Bâti aux Risques d'Inondations). Cette démarche propose aux propriétaires de logements situés en zone inondable des mesures adaptées à chaque habitation pour réduire sa vulnérabilité ainsi qu'un accompagnement dans le montage des dossiers de demande de subvention. Grâce à cette démarche, les personnes exposées sont éligibles à une aide de l'État, via le fonds Barnier, pouvant atteindre 80% de la dépense engagée.

Sur les axes 6 & 7 :

6: Ralentissement des écoulements7: Gérer les ouvrages hydrauliques,11 études ont pu être engagées en2023.

Elles vont apporter les précisions nécessaires aux projets de restauration des champs d'expansion de crues, de bassins écrêteurs de crues et de digues pour qu'ils puissent par la suite être inscrits dans le PAPI travaux et voir leur concrétisation sur le terrain.



CONTACTS AVEC LES PARTENAIRES ET **AUTRES MISSIONS**

Dans le cadre de ses missions, le Syndicat est amené à mettre en œuvre des actions de sensibilisation, rencontrer les acteurs et partenaires autour de l'espace rivière, suivre ou contribuer à des opérations de formation.

L'ensemble des logos, acronymes et mots-clés suivants rendent compte des acteurs avec lesquels le SMBGP a collaboré en 2023 ainsi que des thématiques abordées.

SLGRI



Frayères

C CCI PAU BÉARN























GSM

HEIDELBERGCEMENTGroup

















LACQ 1



◆ORTHEZ COMMUNES

Repères de crue

GeMAPI

Communes

Riverains





VALLÉE D'OSSAU

BÉARN

pays d'ORTHE

et ARRIGANS







communauté de Communes lu **Béarn des Gaves**



Nouvelle-

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

DREAL



COMMUNICATION

Les animations scolaires du programme « Les inondations, ca vous gave ? » initiées en 2022 se sont poursuivies avec toujours autant de succès. Près de 560 élèves ont ainsi pu apprendre, de manière ludique et avec des outils innovants, le fonctionnement des bassins versants, les bons réflexes à adopter en cas d'inondation et les possibilités pour protéger leur

Un des outils utilisés pour ces formations : la Maguette « Maison résiliente » a été lauréate de la catégorie « Améliorer la résilience territoriale et organisationnelle des collectivités face aux risques majeurs » lors du 16ème forum d'information sur les risques majeurs organisé à l'Assemblée Nationale, les 14 et 15 novembre 2023.

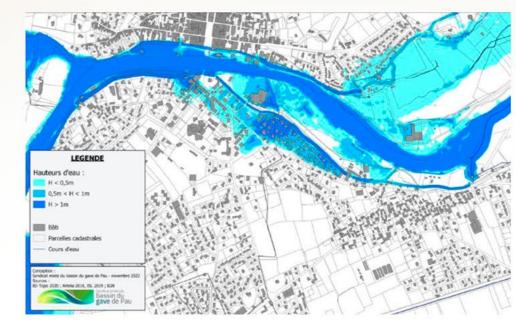


Selon la volonté des communes, 33 repères de crues ont été installés sur le territoire.

Une cartographie, disponible sur le site internet du SMBGP, les localise et donne accès à leur fiche descriptive.



A la suite des dernières études hydrauliques qui précisaient les aléas, la cartographie interactive des zones inondables a pu être actualisée avec l'ajout de nouveaux secteurs :



La publication régulière d'informations et documents sur le site internet du SMBGP s'est poursuivie en 2023 avec notamment la communication officielle pour l'enquête publique visant à déclarer d'intérêt général le programme pluriannuel de gestion des cours d'eau des bassins Lagoin-Mouscle.

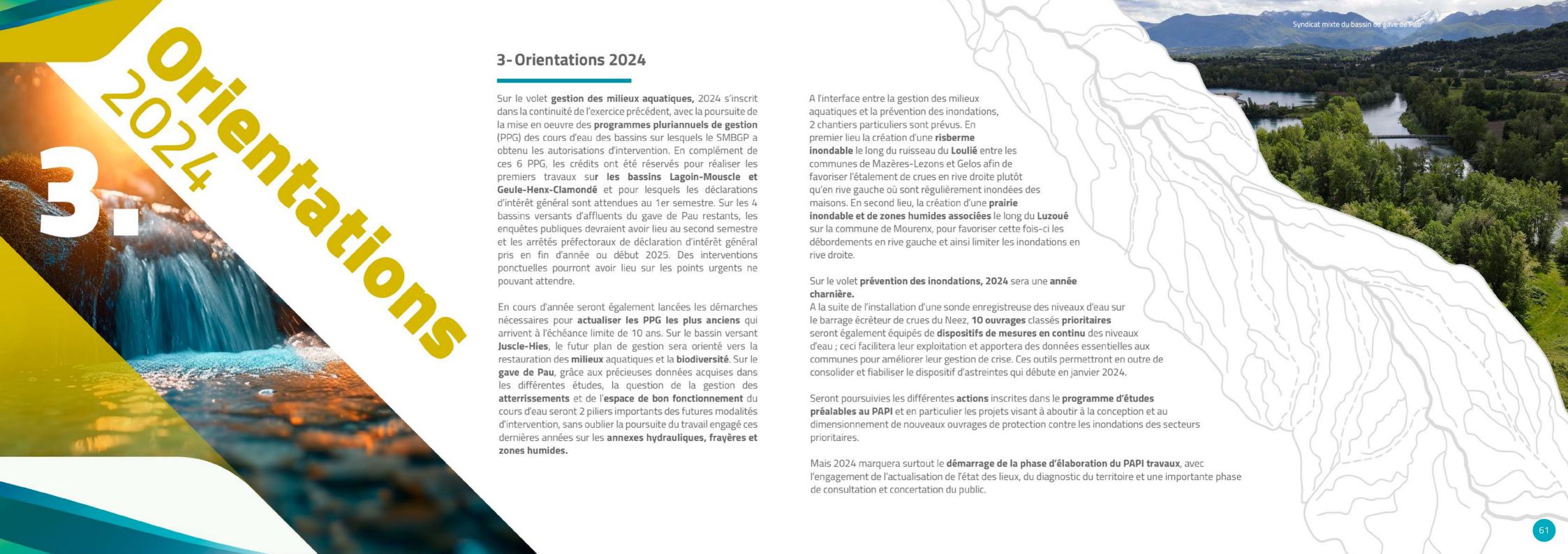
Enfin, en complément du panneau d'information pédagogique installé en 2022 sur le chantier du bras de délestage du Neez sur la plaine du Mercé, une vidéo présentant le déroulement de l'opération est disponible en ligne.

Retrouvez toutes nos publications sur :



WWW.SMBGP.COM





GLOSSAIRE DES ACRONYMES:

AAPPMA

Association agréée de pêche et protection des milieux aquatiques

AEAG

Agence de l'eau Adour Garonne

AOT

Autorisation d'occupation temporaire

ASA

Association syndicale autorisée

BV

Bassin versant

CAPBP

Communauté d'agglomération Pau Béarn Pyrénées

CATLP

Communauté d'agglomération Tarbes Lourdes Pyrénées

CAT NAT

Catastrophe naturelle

CCBG

Communauté de communes du Béarn des gaves

CCHB

Communauté de communes du Haut-Béarn

CCLO

Communauté de communes Lacq-Orthez

CCNEB

Communauté de communes Nord-Est Béarn

CCPN

Communauté de communes du Pays de Nay

CCPOA

Communauté de communes du Pays d'Orthe et Arrigans

CCVO

Communauté de communes de la vallée d'Ossau

DDTM

Direction départementale des territoires et de la mer

DICRIM

Document d'information communal sur les risques majeurs

DIG

Déclaration d'intérêt général

DPF

Domaine public fluvial

DREAL

Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement

EPCI-FP

Etablissement public de coopération intercommunale à fiscalité propre

FCTVA

Fonds de compensation de la taxe sur la valeur ajoutée

FEDER

Fonds européen de développement régional

GeMAPI

Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations

ML

Mètres linéaires

OFB

Office français de la biodiversité

OPCT

Opération pour le compte de tiers

PAPI

Programme d'actions de prévention des inondations

PAT

Plan d'action territorial du gave de Pau

PCS

Plan communal de sauvegarde

PG

Plan pluriannuel de gestion des cours d'eau

PPR

Plan de prévention du risque inondation

PLUi

Plan local d'urbanisme intercommunal

PNU

Parc naturel urbain

PLVG

Pays de Lourdes et des Vallées des gaves

SDAGE

Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux

SIVU

Syndicat intercommunal à vocation unique

SLGRi

Stratégie locale de gestion du risque inondation

SMBGP

Syndicat mixte du bassin du gave de Pau

Tonnes

TRI

Territoire à risque important d'inondation

ZH

Zone humide





Technopole Hélioparc Pau-Pyrénées 2, avenue du Président Pierre Angot - CS 8011 64053 Pau cedex 9

www.smbgp.com

O5 59 02 76 26

si.gavedepau@heliantis.net