

RECUEIL DES FICHES ACTIONS

PROGRAMME PLURIANNUEL DE GESTION

24 janvier 2023



Informations relatives au document

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Auteur(s)	DELADE Marion
Fonction	CP
Volume du document	SDO0072_DIAG_v4
Version	V4
Référence	xx
Numéro CRM	xx
Chrono	xx

HISTORIQUE DES MODIFICATIONS

Version	Date	Rédigé par	Fonction	Commentaire
V1	18/10/2022	MDE	CP EGIS	Première version
V2	15/11/2022	SDU, LGL, MDE	SMGA, EGIS	Reprises suite aux commentaires des partenaires
V3	15/12/2022	SDU, LGL, MDE	SMGA, EGIS	Reprises suite aux nouveaux commentaires
V4	24/01/2023	MDE	CP EGIS	Reprises suite aux derniers commentaires et finalisation

DESTINATAIRES

Nom	Entité
FRECHOU Alain	SMGA
MARTINET Régis	SMGA
DUCHENE Ségolène	SMGA
Laëtitia GONI-LIZOAIN	SMGA



Table des matières

THEMATIQUE 1 : GESTION DE LA RIPISYLVE	5
1.1. RGR : Régénération de la Ripisylve.....	5
1.2. RSR : Restauration de la ripisylve (traitement sélectif d'arbres penchés, dépérissants, peupliers hybrides, ...)	8
1.3. TSI : Traitement sélectif des invasives	12
1.4. CTPC : Concertation pour le Traitement des Peupliers de Culture	16
THEMATIQUE 2 : RENATURATION ET RESTAURATION DU BON FONCTIONNEMENT DE L'ESPACE RIVIERE	18
2.1. GBA : Gestion des Bacs Alluviaux (dévégétalisation et/ou terrassement).....	18
2.2. SRCS : Suivi et restauration des chenaux secondaires	22
2.3. CHA : Création d'habitats aquatiques.....	25
2.4. RL : Renaturation du Lis	28
2.5. RVAE : Renaturation du val d'Astau et d'Espoujau.....	31
2.6. RB : Renaturation du Ruisseau des Bains	36
2.7. TPH/PGH : Travail préparatoire et réalisation d'un programme de gestion sur le volet hydromorphologique	39
2.8. RPI : Retrait des protections de berges inutiles.....	42
2.9. PGZH : Plan de gestion des Zones Humides, restauration et suivi	44
THEMATIQUE 3 : PRESERVER L'ESPACE RIVIERE	48
3.1. REJ : Contribuer à la limitation des rejets non autorisés	48
3.2. PRLV : Contribuer à la gestion des prélèvements pour les milieux	50
3.3. ABR : Concertation pour la Suppression ou l'Aménagement des Abreuvoirs.....	52
3.4. TD5+ : Concertation avec les services compétents pour le traitement des dépôts > 5 m ³	55
3.5. TD5- : Traitement des petits dépôts <5m ³	57
THEMATIQUE 4 : CONTINUITÉ BIOLOGIQUE	59
4.1. CMSA : Continuité des Mammifères Semi-Aquatiques.....	59
4.2. CPP : Accompagnement des propriétaires d'ouvrages pour la mise en conformité de la continuité piscicole	61
4.3. MCCPP : Mise en en conformité d'ouvrages fortement problématiques pour la continuité piscicole	64
THEMATIQUE 5 : GESTION FAVORABLE A LA PREVENTION DES INONDATIONS.....	66
5.1. TSE : Traitement Sélectif des Embâcles et encombrement du chenal	66
5.2. AF : Acquisition foncière	69
5.3. ERZEC : Etude de la Restauration des Zones d'Expansion des Crues.....	71
5.4. API : Actions menées pour la prévention des inondations.....	74

THEMATIQUE 6 : ACQUISITION ET PARTAGE DE CONNAISSANCES, COMMUNICATION, SENSIBILISATION	76
6.1. PSPPR : Préservation de sites identifiés au potentiel piscicole / stations ripisylve	76
6.2. ACQUI : Capitalisation des données utiles au suivi GEMAPI et identification des besoins complémentaires.....	79
6.3. IFFH : Inventaires faunistique floristique habitats	82
6.4. AMPP : Accompagnement du maire sur le pouvoir de police relatif aux milieux	84
6.5. FGP : Formation, information, guide des pratiques	86
6.6. FGPC : Formation, information, guide des réflexes post-crue	88
6.7. CMS : Communication, information, guide des missions du syndicat	90
6.8. EDLA : Etat des lieux et diagnostic des affluents (hors masses d'eau).....	92
THEMATIQUE 7 : SUIVI ET REVISION DU PPG	94
7.1. SPPG : Suivi du PPG et des cours d'eau, programmation et révision du PPG	94
ANNEXES	96
Annexe 1 : schéma d'articulation des actions entre le PEP-PAPI et le PPG Garonne Amont.....	96
Annexe 2 – ECOP : Etude complémentaire de la mise en charge des ouvrages problématiques	98
Annexe 3 – TOSC : Travaux de modification ou suppression d'un ouvrage sous- capacitaire "point noir"	100
Annexe 4 – RDSA : Récupération et développement des systèmes d'alerte.....	102
Annexe 5 – VULN : Etudes de vulnérabilité vis-à-vis du risque inondation.....	104
Annexe 6 – DEI : Déplacement des enjeux (inondation)	106
Annexe 7 – RESP : Etude de vulnérabilité sur les secteurs à merlon où il y a un risque résiduel de responsabilité.....	108
Annexe 8 – ESE : Etudes relatives aux SE	109
Annexe 9 – ACSI : Accompagnement / Solutions individuelles.....	110
Annexe 10 – PAPI : Réalisation d'un PAPI complet	111
Annexe 11 – PBP : Protections de berges prioritaires	112
Annexe 12 – DEM : Déplacement des enjeux (mobilité)	114
Annexe 13 – DPC : Diagnostic post-crue.....	115
Annexe 14 – SOA : Alerte, suivi, et partenariat des ouvrages menacés.....	116
Annexe 15 – URBA : Prise en compte du risque dans l'urbanisme	117
Annexe 16 : cas particulier – île de Bégué	119

THEMATIQUE 1 : GESTION DE LA RIPISYLVE

1.1. RGR : Régénération de la Ripisylve

	<p>Fiche action – PPG Garonne amont</p> <h3>Régénération de la ripisylve</h3>	
<p>THEME : Gestion de la ripisylve</p>		
<p>TYPE D'ACTION : Travaux</p>	<p>CODE : RGR</p>	
<p>LOCALISATION : voir atlas a-PPG-1a</p>		
<p>CONTEXTE :</p> <p>Le bon état écologique des cours d'eau passe obligatoirement par la présence d'une ripisylve de qualité. Le diagnostic du territoire a permis de mettre en avant que la ripisylve est globalement bien préservée. Sur chaque sous-bassin versant, la ripisylve est équilibrée et en bon état à hauteur de 70% de son linéaire.</p> <p>Elle peut être absente localement sur certaines portions (10%) telles que :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Les abords des villes (Soueich, Montréjeau) du fait de la forte anthropisation du lit majeur et de l'artificialisation des berges. – Les passages de torrents au cœur des villes (Marignac, Milhas, Juzet-de-Luchon). – Les zones de gorges où le terme « ripisylve » n'est pas adapté. La végétation y est existante mais correspond davantage à des forêts de versants. – Les verrous naturels (exemple : Saint Béat). – Les secteurs très dynamiques en haute montagne (Lys et Neste d'Oô) ou au niveau de la confluence Ger/Garonne. <p>Du fait des pressions exercées sur les parcelles riveraines, par l'agriculture ou l'urbanisation notamment, la continuité du cordon rivulaire est interrompue sur des linéaires significatifs (par exemple dans la commune du Marignac le long du ruisseau du Burat avec une absence totale de ripisylve sur 1200 ml, ou bien le long du Rieutord sur 600 ml). Par son absence, la ripisylve ne peut pas assumer ses diverses fonctions de filtre vis-à-vis des matières en suspension ou des polluants, de peigne qui bloque les bois flottés et ralentit les écoulements, de maintien des berges, etc. Par ailleurs, ces interruptions dans la trame verte ne permettent pas de consommer une partie des pollutions diffuses en provenance des terrains riverains et n'offrent ni cache, ni ombrage pour contribuer à la qualité des habitats aquatiques et des espèces semi-aquatiques. Les secteurs ressortis comme fortement ou modérément problématique sont des traversées urbaines et des secteurs agricoles avec des linéaires importants dépourvus de ripisylve (absence totale d'arbre ou présence de ripisylve jardinée) et/ou la présence d'enjeux anthropique à proximité. A noter que malgré le caractère fortement problématique de l'absence de ripisylve dans les traversées urbaines, il ne sera pas toujours possible de le traiter étant donné l'anthropisation des berges ne permettant pas toujours l'implantation de la ripisylve. Les linéaires retenus sont les secteurs pour lesquels l'implantation de la ripisylve est techniquement faisable.</p> <p>Sur le territoire du SMGA, environ 67 000 ml de berges ont été recensées sans ripisylve ou avec un rideau d'arbres d'un mètre, dont 53 000 ml sont ressortis comme problématiques. Ce linéaire comprend environ 24 800 ml potentiellement favorables à l'implantation d'une ripisylve. Ce sont 1905 ml de berge qui ont été classés comme fortement problématique et 6857 ml comme modérément problématique (dont 2095 ml sont « jardinés ») pour lesquels une intervention est possible. Suite à la concertation, les élus ont fait le choix de ne pas intervenir sur les ripisylves jardinées et d'intervenir sur les ¾ des modérément problématiques. Le linéaire total à traité est donc de 5870 ml.</p>		

OBJECTIF(S) :				
<ul style="list-style-type: none"> - Restaurer un cordon rivulaire continu, dense et constitué d'essences adaptées (5870 ml). - Limiter les risques d'érosion et d'instabilité des berges nues notamment dans les secteurs où il y a une discontinuité de la trame verte ou des enjeux situés à proximité (et ainsi éviter la mise en œuvre de génie civil). Les secteurs à forte dynamique sédimentaire (anse d'érosion active, ...) ne feront pas l'objet de régénération de ripisylve, afin de favoriser la recharge sédimentaire latérale naturelle. - Limiter l'extension d'espaces nus favorables à l'implantation d'essences envahissantes. - Améliorer les conditions d'habitat et la continuité de la trame verte et la biodiversité. 				
DESCRIPTIF DE L'ACTION :				
<p>1- Réaliser un état des lieux du site et ses abords pour recenser les caractéristiques du peuplement local : essences inféodées au cours d'eau non exotiques naturellement présentes, strates, structure du peuplement, implantation du peuplement (répartition), diversité des ligneux...</p> <p>2- Préparer les plants en respect des observations réalisées.</p> <p>3- Préparer les accès.</p> <p>4- Préparer la portion de berge concernée par la reconstitution de la ripisylve (défrichage, terrassement, nettoyage) et la signaler.</p> <p>5- Trois techniques peuvent être mises en œuvre :</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Régénération spontanée : assister le développement d'essences pionnières, suivre et empêcher le développement d'essences indésirables et favoriser le « processus de recrutement » des essences ligneuses adaptées. b. Bouturage : sélectionner les boutures (essences indigènes variées), si possible dans le voisinage. c. Plantation : préparer les berges, acheter des plans (essences indigènes variées). <p>6- Effectuer un suivi régulier (1 à 2 passages par an) sur 3 ans afin d'assurer la bonne reprise de la ripisylve. Pour cela, un entretien mécanique sera réalisé dans un premier temps par la Brigade Verte puis évoluera naturellement. Selon les secteurs (zones agricoles et urbaines notamment), une sensibilisation des propriétaires riverains sera réalisée afin de pérenniser la ripisylve. Ce suivi n'entre pas dans la restauration (seul le premier passage est considéré comme de la restauration).</p>				
GAIN(S) ATTENDU(S) :				
<ul style="list-style-type: none"> - Reconstitution de plusieurs kilomètres de ripisylve et de ses fonctionnalités (trame verte, habitats, maintien des berges, etc.). - Restauration de la continuité de la Trame Verte. - Amélioration de la stabilité des berges. - Sensibilisation des riverains à l'entretien de la ripisylve. 				
MAITRE(S) D'OUVRAGE : SMGA (régie)				
PARTENAIRES ET ACTEURS CONCERNES :				
<ul style="list-style-type: none"> • OFB, AEAG • DDT • Jardins du Comminges • Arbres et paysages d'Autan, Arbre et paysage 65 • CATZH • Conservatoires botaniques • Propriétaires riverains, communes 		<ul style="list-style-type: none"> • Avis sur les dossiers DIG + appui technique • Instruction de la DIG et DLE • Une partie des travaux pourra être externalisée • Conventionnement 		
COÛT GLOBAL DE L'ACTION : 96 210, 00 €				
PLAN DE FINANCEMENT :				
Financeurs	Animation		Hors animation	
	0,00 €		96 210,00 €	
	Taux	Montant	Taux	Montant

Agence de l'Eau Adour Garonne			50%	48 105,00 €
Conseil Régional Occitanie			15%	14 517,00 €
Conseil Départemental 31			2%	1 776,67 €
Conseil Départemental 65			3%	3 148,58 €
Syndicat Mixte Garonne Amont			30%	28 662,75 €

INDICATEUR DE PERFORMANCE :**Indicateurs de suivi (biannuel) :**

- Linéaire de berge accueillant une ripisylve dense et constituée d'espèces adaptées.
- Surface de berge ayant fait l'objet d'une opération de régénération.
- Nombres de passes / an en moyenne pour le suivi des plantations
- Avancement des plantations et nombre de plants ou boutures utilisés.
- Pourcentage de réalisation par rapport à l'objectif de l'année considérée.
- Nombre de jours de la brigade verte.

Indicateur de réalisation (annuel) :



- Bilan des pertes et reprises échouées (année N+1, etc.).
- Nombre de personnes sensibilisées
- Taux d'avancement : linéaire de berge ayant fait l'objet de travaux de régénération sur linéaire total prévu.

Indicateur de révision (fin du PPG) :

- Linéaire total de cours d'eau sans ripisylve à la fin du PPG, comparé à l'état « 0 ».
- Comparaison des différentes méthodes de régénération (spontanée, plantations, bouturage).
- Coût moyen du mètre linéaire de restauration.

DISPOSITIFS REGLEMENTAIRES : cf. Annexe 5 - Dispositifs règlementaires du Rapport technique synthétique

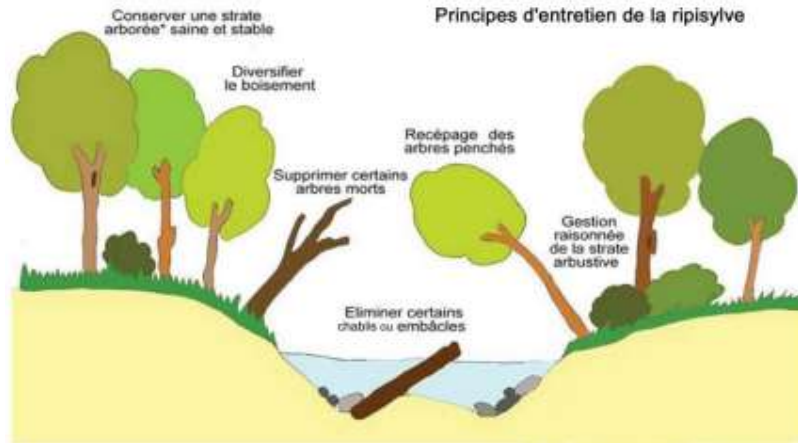
1.2. RSR : Restauration de la ripisylve (traitement sélectif d'arbres penchés, dépérissants, peupliers hybrides, ...)

	<p>Fiche action – PPG Garonne amont</p> <h3>Restauration de la ripisylve</h3>	
<p>THEME : Gestion de la ripisylve</p>		
<p>TYPE D'ACTION : Travaux</p>	<p>CODE : RSR</p>	
<p>LOCALISATION : voir atlas a-PPG-1a</p>		
<p>CONTEXTE :</p> <p>Une ripisylve est une bande de végétation ligneuse et herbacée bordant de part et d'autre un cours d'eau. Cette végétation évolue au fil du temps et nécessite d'être gérée pour trouver un équilibre entre les activités humaines et ses nombreux rôles naturels.</p> <p>L'état des lieux a mis en évidence que 18 % des ripisylves présentes sur le territoire sont instables (vieillissante, peupliers hybrides, etc.). Certains secteurs sont également dotés d'une ripisylve colonisée par des essences telles que le peuplier hybride (4000 ml) au détriment d'espèces pionnières comme le saule, le frêne ou l'aulne. Les bassins versants de la Neste d'Oueil et de l'Ône ont une ripisylve moyennement stable du fait d'une ripisylve vieillissante. La Noue quant à elle présente des tronçons continus avec une ripisylve moyennement stable à instable sur des linéaires importants (de 1200 ml à 2700 ml de cours d'eau). L'ancrage de ces sujets dans les berges est superficiel ou dégradé, ce qui favorise l'instabilité et la chute d'arbres dans le cours d'eau et la dégradation des berges. La formation d'embâcle, le rôle de déflecteur ou la simple obstruction du lit par endroit perturbe le libre écoulement et peut favoriser localement les débordements ou les érosions.</p> <p>Sur le territoire du SMGA c'est 77 600 ml de ripisylve considérée comme en état altéré d'un âge non équilibré (vieillissant ou jeune), jardinée, colonisée par les peupliers de cultures. Aussi, 26 000 ml de ripisylve est considérée comme instable à moyennement stable (soit du fait de son vieillissement, de la présence de peupliers hybride en haut de berges, soit lié à la configuration des berges (cours d'eau très encaissé, avec des berges verticales, en lien avec des recalibrages passés ou des versants naturellement instables). Parmi ce constat, il est ressorti 60 000 ml considéré comme modérément à fortement problématique, en appliquant les critères de priorisation suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les secteurs avec une ripisylve moyennement stable à instable sur des linéaires importants (>400 ml), les secteurs avec une ripisylve vieillissante sur des grands linéaires (>400 ml de cours d'eau) et/ ou la présence d'enjeux anthropiques à proximité (facteur aggravant). - Les secteurs colonisés par des peupliers hybrides sur des linéaires importants (>200 ml de cours d'eau) et/ ou la présence d'enjeux anthropiques à proximité (facteur aggravant). 		
<p>OBJECTIF(S) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Effectuer le premier passage nécessaire pour la restauration des sites identifiés. • Restaurer un cordon rivulaire continu, dense et constitué d'essences adaptées (60 100 ml). • Limiter la déstabilisation des berges par la chute d'arbres et les risques d'érosions associés (notamment à proximité d'enjeux anthropiques). • Limiter la formation d'embâcle à proximité de secteurs à enjeux. • Favoriser le rajeunissement de la ripisylve pour atteindre un état équilibré. • Améliorer les conditions d'habitat, la continuité de la trame verte et la biodiversité. • Limiter la prolifération du peuplier hybride pour éviter la présence d'une seule espèce et donc la diminution de diversité d'habitats. 		

DESCRIPTIF DE L'ACTION :

- 0- S'assurer de prendre toutes les précautions nécessaires pour réduire l'impact sur l'environnement : vérifier que les arbres concernés par l'élagage/recépage/abattage ne sont pas des arbres à gites ou d'intérêt patrimonial ; intervenir hors période de nidification ou de reproduction, limiter les itinéraires empruntés et les rotations en respectant les boisements alluviaux, annexes fluviales et zones humides ; ne rien jeter ou déposer dans le lit mineur y compris l'huile et fuites d'huile des engins utilisés ; sensibiliser les responsables de chantier et riverains sur ces notions.
- 1- Préparer les accès et les zones de stockage.
- 2- Chaque année, les secteurs concernés par les travaux seront diagnostiqués par les techniciens. Selon les objectifs du secteur, ils relèveront sur une carte les arbres à abattre (nombre et diamètre). Voici les différents types de coupes sélectives :
- Abattage d'arbres penchés. => Arbre dont le diamètre est supérieur à 20 cm.
 - Abattage d'arbres sous-cavés. => Tous les arbres fortement menacés dont le diamètre est supérieur à 20 cm. Les souches seront maintenues afin de préserver les habitats aquatiques qu'elles constituent.
 - Abattage d'arbres déstabilisés. => Tous les arbres concernés dont le diamètre est supérieur à 20 cm.
 - Abattages sélectifs d'arbres morts ou dépérissants. => Tous les arbres proches du cours d'eau (moins de 10 m) dont le diamètre est supérieur à 20 cm et étant susceptibles de représenter un risque en lien avec des enjeux à proximité (routes, réseaux, etc.)
 - Recépage des cépées déséquilibrées et/ou dépérissantes. => toutes les tiges ne seront pas coupées. La cépée sera rééquilibrée, éclaircie et réalisation d'une coupée sanitaire, si nécessaire.
 - Eclaircie sélective. => Abattage 1 sur 2 ou 1 sur 3 ou 1 sur 4, suivant les densités, d'essences hyper-dominantes sur une berge.
 - Abattage d'essences non stabilisatrices en bas de berge. => Tous les arbres non stabilisateurs en bas de berge (essentiellement Robinier faux acacia et peuplier sauf peuplier noir), tout diamètre.
- 3- Préparer la portion de berge concernée par la reconstitution de la ripisylve : élaguer, recéper ou abattre les sujets marqués à l'aide d'engins et de matériels adaptés.
- 4- Gestion de bois de coupe :
- Si le riverain souhaite récupérer le bois :
- Pour des travaux externalisés : le bois est laissé à disposition des propriétaires qui se charge de l'évacuer de la zone inondable avant la période des crues.
 - Pour des travaux réalisés en régie : le bois est débité et laissé en tas à disposition du propriétaire, quand c'est possible hors zone inondable. Le propriétaire se charge de l'évacuation du bois.
- Si le riverain ne souhaite pas récupérer le bois :
- Une partie du bois pourra être laissé sur place, hors zone inondable, pour créer des habitats (amphibiens, reptiles, etc.)
 - Pour des travaux externalisés : le bois est laissé hors zone inondable sur un secteur convenu avec la mairie, à la disposition de la municipalité.
 - Pour des travaux réalisés en régie : le bois est débité est laissé en tas sur place (de préférence hors zone inondable) à la disposition de la municipalité.
- A noter que dans tous les cas si le bois est laissé en zone inondable et que le riverain ne prévoit pas de l'évacuer, le SMGA se charge de débiter les bois en tronçons afin qu'ils ne représentent pas un risque s'ils sont repris par une crue.
- 5- Procéder au bouturage ou plantations, notamment pour les secteurs où la ripisylve est vieillissante, il est prévu de faire quelques plantations et bouturages par patch pour rajeunir le peuplement. De même pour les secteurs colonisés par les peupliers hybrides, afin de ne pas laisser une ripisylve trop clairsemée après l'intervention, il est prévu de compléter l'intervention par des plantations et bouturages.
- 6- Après travaux, informer les riverains sur les stocks de bois coupés laissés à disposition et entretenir un accès de service pour faciliter les visites de contrôle et les interventions en urgence.

- 7- Effectuer un suivi régulier (1-2 passages par an) sur 3 ans afin d'assurer la bonne reprise de la ripisylve. Pour cela, un entretien mécanique sera réalisé dans un premier temps par la Brigade Verte puis évoluera naturellement. Selon les secteurs (zones agricoles et urbaines notamment), une sensibilisation des propriétaires riverains sera réalisée afin de pérenniser la ripisylve. A noter que cet entretien ne sera réalisé uniquement sur les secteurs replantés. Ce suivi n'entre pas dans la restauration (seul le premier passage est considéré comme de la restauration).
- 8- Proscrire la plantation de peuplier hybride en bord de cours d'eau et sensibiliser les agriculteurs (pas de coupe des jeunes arbres) pour favoriser la régénération spontanée.



GAIN(S) ATTENDU(S) :

- Restauration de plusieurs centaines de mètres de ripisylve (amélioration de l'état et de la qualité de la ripisylve : âge équilibré, présence des différentes strates, etc.).
- Restauration de la continuité de la Trame Verte.
- Amélioration de la stabilité des berges.
- Prévention du risque de formation d'embâcles.
- Sensibilisation des riverains à l'entretien de la ripisylve.

MAITRE(S) D'OUVRAGE : SMGA (brigade verte) ou externalisation à des entreprises spécialisées.

PARTENAIRES ET ACTEURS CONCERNES :

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • OFB, AEAG • DDT • Charte forestière des Nestes • Propriétaires riverains, communes | <ul style="list-style-type: none"> • Avis sur les dossiers DIG + appui technique • Instruction de la DIG et DLE • Conventonnement |
|---|--|

COÛT GLOBAL DE L'ACTION : 738 968,00 €

PLAN DE FINANCEMENT :

Financiers	Animation		Hors animation	
	0,00 €		738 968,00 €	
	Taux	Montant	Taux	Montant
Agence de l'Eau Adour Garonne			50%	369 484,00 €
Conseil Régional Occitanie			20%	144 433,60 €
Conseil Départemental 31			10%	77 256,80 €
Conseil Départemental 65				
Syndicat Mixte Garonne Amont			20%	147 793,60 €

INDICATEUR DE PERFORMANCE :

Indicateurs de suivi (biennuel) :

- Linéaire de berge ayant fait l'objet d'une opération de restauration et accueillant une ripisylve dense et constituée d'espèces adaptées.

Concernant les secteurs ayant nécessité des plantations complémentaires liées à cette restauration, il est prévu de renseigner les indicateurs suivants :

- Nombres de passes / an en moyenne pour le suivi des plantations complémentaires à cette restauration.
- Avancement des plantations et nombre de plants ou boutures utilisés.
- Pourcentage de réalisation par rapport à l'objectif de l'année considérée.
- Nombre de jours de la brigade verte.

Indicateur de réalisation (annuel) :

- Nombre de personnes sensibilisées
- Taux d'avancement : linéaire de berge ayant fait l'objet de travaux de restauration sur linéaire total prévu.
- Linéaire de berge ayant fait l'objet de plantation et bouturage complémentaires liée à l'opération de restauration et bilan des pertes et reprises échouées (année N+1, etc.).

Indicateur de révision (fin du PPG) :

- Linéaire total de cours d'eau ayant une ripisylve stable et équilibrée à la fin du PPG, comparé à l'état « 0 ».
- Evaluer l'efficacité du rajeunissement des ripisylves par l'opération de restauration (recépage, coupe sélective, recrutement naturel).
- Coût moyen du mètre linéaire de restauration.

DISPOSITIFS REGLEMENTAIRES : cf. Annexe 5 - Dispositifs règlementaires du Rapport technique synthétique

1.3. TSI : Traitement sélectif des invasives

	Fiche action – PPG Garonne amont Traitement sélectif des invasives	
THEME : Gestion de la ripisylve		
TYPE D'ACTION : Travaux		CODE : TSI
LOCALISATION : voir atlas a-PPG-1b		
<p>CONTEXTE :</p> <p>Les espèces invasives sont des plantes d'origine exotique introduites volontairement ou involontairement. Lorsque la ripisylve est peuplée d'essences terrestres exotiques envahissantes (EEE), des changements significatifs de composition, de structure ou de fonctionnement des écosystèmes apparaissent. La prolifération rapide de ces espèces perturbe et appauvrit la biodiversité jusqu'à former des peuplements monospécifiques denses et empêche le développement de la flore locale. Sur le territoire du SMGA, les essences exotiques indésirables les plus répandues sont la renouée du Japon, le Buddleia et la Balsamine.</p> <p>Sur le bassin versant de l'Ourse, les premiers foyers d'EEE sont composés de Renouée du Japon situés très en amont dans le bassin versant (amont de Ferrère et de Sost). Sur la quasi-totalité du linéaire des EEE sont présentes, avec sur certains tronçons la présence de plusieurs EEE en simultanée.</p> <p>Sur le bassin versant de la Pique, les premiers foyers d'invasives sont situés très en amont (sur le Lis dès l'aval de la cascade d'Enfer, sur la Neste d'Oô dès les granges d'Astau et sur la Neste d'Oueil à Cirès). L'amont de Bagnères-de-Luchon est moins impacté (densités d'EEE plus faibles) que l'aval qui présente en quasi-continu au moins une EEE et de nombreux tronçons comportant plusieurs espèces en simultanée.</p> <p>Sur le bassin versant de la Garonne amont, les premiers foyers d'EEE apparaissent dès la frontière (le côté Espagnol présente également une forte densité d'EEE, essentiellement de la Renouée du Japon et du Buddleia). La Garonne amont présente également des tronçons avec plusieurs EEE en simultanée.</p> <p>La Garonne moyenne n'a pas de secteurs complètement préservés, certaines portions de cours d'eau sont composées de plusieurs types d'EEE en simultanée. Le Lavillon et le Lavet sont eux aussi colonisés. Seuls le Rieutord, le Soumès, le Jo et le Bonnefont sont encore relativement préservés.</p> <p>Sur le bassin versant du Ger, les trois essences invasives principales sont omniprésentes : les premiers foyers étant le plus souvent implantés dès l'amont avec une densification en aval de Soueich.</p> <p>La Noue est le bassin versant le moins colonisé. Toutefois le premier foyer de balsamine (foyers émergents) est présent dès l'amont. Les premiers foyers de renouée et de buddleia se situent à l'aval de Larcen mais ne se sont pour autant pas (encore) propagés complètement vers l'aval : on ne retrouve que quelques foyers ponctuels.</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;"><i>Lit majeur colonisé par la Balsamine, Pique à l'aval de Bagnères-de-Luchon</i></p>		

3 400 ml sont ressorti comme fortement problématique. Ce sont les foyers amont, leur traitement prioritaire vise à empêcher leurs proliférations vers les têtes de bassins versants. Les linéaires ressortis comme modérément problématique consistent à cibler les foyers isolés, cela représente 2 200 ml. La gestion dans le cadre du PPG va porter sur les premiers foyers amont, afin de rester réaliste en termes d'ambition. La gestion de ces EEE nécessite selon les espèces des interventions très régulières sur plusieurs années, aussi les linéaires à traiter sont très importants, d'autant que les largeurs d'occupation en ripisylve sont importantes.

OBJECTIF(S) :

- Limiter la colonisation vers l'aval en traitant les foyers amont (3 400 ml à traiter répartis sur une trentaine de sites).
- Contenir le développement et éviter la dissémination de ces espèces invasives dans les secteurs les moins impactés.
- Restaurer les fonctionnalités des milieux.
- Améliorer le paysage et préserver les usages (parcours pêche, agriculture...).
- Coupler à de la plantation de ripisylve pour limiter le développement des EEE.

DESCRIPTIF DE L'ACTION :

0- S'assurer de prendre toutes les précautions nécessaires pour réduire l'impact sur l'environnement : réaliser les interventions avant que les plants ne montent à graines, prévoir le bâchage lors de l'évacuation et nettoyer impérativement les engins (roues comprises) et les outils utilisés pour l'arrachage et/ou le fauchage entre deux chantiers pour éviter la dissémination » ; limiter les itinéraires empruntés et les rotations en respectant les boisements alluviaux, annexes fluviales et zones humides ; ne rien jeter ou déposer dans le lit mineur y compris l'huile et fuites d'huile des engins utilisés ; sensibiliser les responsables de chantier et riverains sur ces notions.

1- Recenser si elle apparaît sur le territoire, la présence de l'ambroisie.

2- Suivant les espèces, les interventions seront différentes :

Renouée	<p>Les 2 premières années :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3 arrachages par an (avril, juillet et septembre) sur toutes les stations. - 4 fauchages par an (avril / juin – juillet / septembre / fin octobre – début novembre) sur toutes les stations. - Stock sur site de la renouée, puis broyage ou brûlage en fonction du contexte local. <p>Dès la première année si nécessaire des opérations de replantation seront réalisées. Certains secteurs feront l'objet d'un traitement accompagné d'une opération de terrassement et bâchage avant replantations et bouturages. Ces secteurs seront définis en fonction de l'accessibilité et de la possibilité de terrasser sans porter atteinte au milieu (ne pas abîmer la ripisylve en place, pas déstabiliser les berges, etc.).</p> <p>Les années suivantes :</p> <p>Entretien des plantations et arrachage des repousses annuellement (voire 2 passes, si nécessaire).</p>
Buddleia	<p>Les 2 premières années :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Coupe de l'ensemble des sujets et choc thermique des souches. <p><u>Broyage, coupe des produits de coupes</u></p> <p>Les années suivantes :</p> <p>Arrachage d'éventuels rejets, une fois par an, avant la floraison.</p>

Balsamine	Seules les zones peu colonisées seront traitées par arrachage avant la montaison en graine. <u>Stockage pour séchage sur place des plantes.</u> Pendant au moins 3 ans, prévoir une passe annuelle.			
Pour l'ensemble des secteurs traités, il est prévu s'il s'avère que la ripisylve n'est pas assez dense, qu'il n'y a pas de végétation sur place pouvant rapidement concurrencer les EEE sur place, de prévoir la mise en place de plans et de boutures avec les essences locales (cf. procédée de la fiche régénération de la ripisylve).				
GAIN(S) ATTENDU(S) :				
<ul style="list-style-type: none"> • Eviter l'expansion des foyers isolés. • Eviter la colonisation vers l'aval depuis les foyers amont. • Limiter l'augmentation du nombre de foyer et/ou l'apparition de nouveaux foyers. 				
MAITRE(S) D'OUVRAGE : SMGA (régie)				
PARTENAIRES ET ACTEURS CONCERNES :				
<ul style="list-style-type: none"> • CEN, CBN • Commune • DDT • Propriétaires riverains 		<ul style="list-style-type: none"> • Appui technique • Instruction de la DIG et DLE • Conventionnement 		
COÛT GLOBAL DE L'ACTION : 160 960,00 €				
PLAN DE FINANCEMENT :				
Financiers	Animation		Hors animation	
	0,00 €		160 960,00 €	
	Taux	Montant	Taux	Montant
Agence de l'Eau Adour Garonne			50%	80 480,00 €
Conseil Régional Occitanie			6%	10 142,00 €
Conseil Départemental 31			4%	5 732,00 €
Conseil Départemental 65				
Syndicat Mixte Garonne Amont			40%	64 606,00 €
INDICATEUR DE PERFORMANCE :				
Indicateurs de suivi (biennuel) :				
<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de foyers traités. • Linéaire de berge et surface traités. • Nombre de passe en moyenne par site par type d'EEE. • Concernant les secteurs ayant nécessité des plantations complémentaires liées à cette restauration, il est prévu de renseigner les indicateurs suivants : <ul style="list-style-type: none"> - Nombres de passes / an en moyenne pour le suivi des plantations complémentaires à cette restauration. - Avancement des plantations et nombre de plants ou boutures utilisés. • Pourcentage de réalisation par rapport à l'objectif de l'année considérée. • Nombre de jours de la brigade verte. 				
Indicateur de réalisation (annuel) :				
<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de personnes sensibilisées. • Taux d'avancement : linéaire de berge ayant fait l'objet de travaux de gestion d'invasives sur linéaire total prévu. 				



- Linéaire de berge ayant fait l'objet de plantation et bouturage complémentaires liée à l'opération de gestion des EEE et bilan des pertes et reprises échouées (année N+1, etc.).
- Nombre de sites ne nécessitant plus de suivi.
- Distance avec le prochain foyer.

Indicateur de révision (fin du PPG) :

- Linéaire total de cours d'eau sans EEE (par espèce) à la fin du PPG, comparé à l'état « 0 ».
- Nombre de foyers de nécessitant plus d'intervention et nombre de foyers nécessitants de poursuivre les interventions.
- Evaluer l'efficacité de la gestion des EEE dans le cadre du PPG selon l'espèce considérée et selon les techniques de traitement.
- Coût moyen au ml de traitement des EEE par espèce.

DISPOSITIFS REGLEMENTAIRES : cf. Annexe 5 - Dispositifs règlementaires du Rapport technique synthétique



1.4. CTPC : Concertation pour le Traitement des Peupliers de Culture

	Fiche action – PPG Garonne amont Concertation pour le Traitement des Peupliers de Culture	
THEME : Gestion de la ripisylve		
TYPE D’ACTION : Concertation / Travaux	CODE : CTPC	
LOCALISATION : ensemble du territoire du SMGA		
<p>CONTEXTE :</p> <p>Les peupleraies constituent une activité économique importante en France. A ce jour, on estime que les 200 000 ha de peupleraies sont répartis en environ 200 000 propriétaires. Le foncier est particulièrement petit et morcelé, et de très nombreux propriétaires de peupleraies n'ont pas d'autre essence forestière, ces milieux sont moins riches en biodiversité (monoculture).</p> <p>Lorsque les peupleraies sont situées en bordure de cours d'eau et que les arbres arrivent à maturité, le risque d'arrachage ou de chute de la/des première(s) rangée(s) augmente. En effet, le système racinaire d'une telle essence est superficiel. La moindre sollicitation, qu'elle soit hydraulique ou une tempête peut avoir des conséquences irréremédiables.</p> <p>Au-delà de la perte pour l'exploitant (volume de bois, recul de la berge, mise en danger des rangées suivantes), le risque demeure important pour le cours d'eau et son fonctionnement. Les peupliers matures peuvent avoir des diamètres supérieurs à 40 cm et des hauteurs supérieures à 15 m. De tels spécimens dans une rivière auront nécessairement un impact, sur le libre écoulement, sur les débordements, sur les berges, etc. De plus, l'arrachage de ces peupliers dégrade les berges.</p> <p>Sur le territoire du SMGA ce sont environ 1400 ml de berge qui sont concernés par cette problématique. (800 ml supplémentaires en « modérément problématique »). Le niveau de problématique étant défini en fonction de la présence d'enjeux anthropiques à proximité.</p> <p>Lors des concertations, il est ressorti le souhait des élus d'entreprendre une concertation auprès des sylviculteurs. L'objectif est de se coordonner avec leur calendrier de coupe et que le Syndicat replante le long du cours d'eau une ripisylve. Cette action reposant essentiellement sur de la concertation, afin de rester réaliste, il est prévu de restaurer 500 ml de ripisylve (soit un peu plus d'1/3).</p>		
<p>OBJECTIF(S) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Restaurer une ripisylve stable et équilibrée sur 500 ml à la place des peupleraies en place. • Sensibiliser les propriétaires sur les risques inhérents à la plantation de peupliers en haut de berges. • Limiter la déstabilisation des berges par la chute d'arbres de peupliers. • Limiter la formation d'embâcle à proximité de secteurs à enjeux. • Limiter la monoculture en bord de cours d'eau qui appauvrit la diversité de l'habitat. 		
<p>DESCRIPTIF DE L’ACTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Concertation avec les propriétaires. • Marquage et abattage des sujets par les propriétaires, notamment en essayant de se caler sur leur calendrier de coupes. • Concerter pour éviter la plantation de peupliers sur une bande de 10m en haut de berge. • Reconstitution d'une ripisylve stable et équilibre en bord de berge. La replantation de la ripisylve sera prise en charge par le SMGA. Quant à l'entretien, il sera à la charge des propriétaires. Le SMGA sensibilisera ces derniers aux bonnes pratiques à adopter afin de pérenniser la ripisylve. 		

GAIN(S) ATTENDU(S) :				
<ul style="list-style-type: none"> • Reconstitution d'une ripisylve équilibrée. • Amélioration de la stabilité des berges. • Prévention du risque de formation d'embâcles. 				
MAITRE(S) D'OUVRAGE : SMGA : animation + brigade verte en régie pour la replantation de ripisylve.				
PARTENAIRES ET ACTEURS CONCERNES :				
<ul style="list-style-type: none"> • DDT • Propriétaires de peupleraies • Communes 		<ul style="list-style-type: none"> • Avis sur les dossiers DIG + appui technique • Instruction de la DIG et DLE • Conventionnement 		
COÛT GLOBAL DE L'ACTION : 7 620,00 €				
PLAN DE FINANCEMENT :				
Financiers	Animation		Hors animation	
	1 470,00 €		6 150,00 €	
	Taux	Montant	Taux	Montant
Agence de l'Eau Adour Garonne	50%	735,00 €	50%	3 075,00 €
Conseil Régional Occitanie	3%	42,00 €	20%	1 230,00 €
Conseil Départemental 31			10%	600,00 €
Conseil Départemental 65				
Syndicat Mixte Garonne Amont	47%	693,00 €	20%	1 245,00 €
INDICATEUR DE PERFORMANCE :				
Indicateurs de suivi (biannuel) :				
<ul style="list-style-type: none"> • Linéaire de berge traitées et accueillant une ripisylve dense et constituée d'espèces adaptées. • Pourcentage de réalisation par rapport à l'objectif de l'année considérée. • Nombre de jours dédiés à la concertation. • Nombre de jours de la brigade verte. 				
Indicateur de réalisation (annuel) :				
<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de propriétaires sensibilisés • Taux d'avancement : linéaire de berge ayant fait l'objet de travaux de traitement sur linéaire total prévu. 				
Indicateur de révision (fin du PPG) :				
<ul style="list-style-type: none"> • Linéaire total de cours d'eau ayant une ripisylve stable et équilibrée à la fin du PPG, comparé à l'état « 0 ». • Identifier les freins à l'adhésion des sylviculteurs à la démarche. 				
DISPOSITIFS REGLEMENTAIRES : cf. Annexe 5 - Dispositifs réglementaires du Rapport technique synthétique				

THEMATIQUE 2 : RENATURATION ET RESTAURATION DU BON FONCTIONNEMENT DE L'ESPACE RIVIERE

2.1. GBA : Gestion des Bacs Alluviaux (dévégétalisation et/ou terrassement)

	Fiche action – PPG Garonne amont Gestion des bacs alluviaux (dévégétalisation et/ou terrassement)	
THEME : Renaturation et restauration du bon fonctionnement de l'espace rivière		
TYPE D'ACTION : Travaux	CODE : GBA	
LOCALISATION : voir atlas a-PPG-2		
<p>CONTEXTE :</p> <p>La présence de matériaux dans un cours d'eau est un des paramètres essentiels pour obtenir le bon état écologique. Ce paramètre contribue grandement à l'équilibre hydromorphologique des rivières. Les processus de charriage de fond peuvent mobiliser des volumes importants d'alluvions grossières et former des bacs alluviaux étendus. En fonction de la fréquence ou de l'espacement des crues morphogènes, d'une part, de l'incision des lits fluviaux, des obstacles au transit sédimentaire (seuil, ouvrage d'art, etc.), ou de l'altération de la dynamique sédimentaire naturelle en lien avec une modification des régimes des cours d'eau lié à des activités anthropiques, type hydroélectricité (notamment sur les TCC), d'autre part, la végétation ligneuse peut durablement s'installer sur ces bacs et tendre à les fixer. Plus ces boisements alluviaux sont denses et « rigides », plus ils se comportent comme des points durs/saillants, lors des crues, pouvant alors constituer un facteur aggravant du risque d'inondation, d'érosion ou un risque de perturbation du fonctionnement des ouvrages hydrauliques (seuil, prise d'eau...). La fixation des bacs a également pour conséquence de limiter le stock de matériaux disponibles pour le transport solide. Pour rappel, plusieurs tronçons des cours d'eau étudiés sont identifiés comme déficitaires, notamment entre Arlos et Ausson pour la Garonne et à l'aval de Bagnères de Luchon pour la Pique. La fixation des bacs alluviaux peut être favorisée par une modification des régimes des cours d'eau, notamment en lien avec l'hydroélectricité.</p> <p>Sur le territoire du SMGA 57 700 m² (soit 9644 ml) de bacs végétalisés ont été recensés dont 17 700 m² (soit 2930 ml) se trouvent sur des tronçons court-circuités, 2 400 m² (398 ml) sont en aval de seuil (remous solide) et 2 800 m² (475 ml) au niveau d'ouvrages d'art. 39 % des bacs végétalisés sont donc potentiellement liés à des facteurs anthropiques qui sont susceptibles d'altérer le transit sédimentaire.</p> <p>Sur le territoire du SMGA ce sont environ 7 600 m² (1257 ml) de bacs alluviaux végétalisés qui ont été considérés comme fortement problématique et 6 470 m² (1 078 ml) supplémentaires comme modérément problématique. Le niveau de problématique a été défini en fonction de l'impact sur le transit sédimentaire et/ou de la restriction du chenal d'écoulement provoquant des risques pour les biens et les personnes. Les bacs résultants d'une dynamique latérale active naturelle dans les secteurs à moindre enjeu (pas d'enjeu d'intérêt général) ne feront pas l'objet d'intervention (plaine alluvionnaire du Ger entre Soueich et Lespiteau, confluence Ger-Garonne, ...). Afin de répondre aux enjeux agricoles, l'acquisition de terres agricoles dans ces secteurs très dynamiques pour laisser évoluer naturellement la rivière (cf. fiche action 5.2 Acquisition foncière) est envisagée.</p> <p>En revanche, certains atterrissements représentant un trop grand risque ou si la dévégétalisation est inutile au regard du contexte sédimentaire local, il sera possible d'entreprendre des travaux de terrassement en lit mineur (déplacement, régilage, scarification). Un exemple sur le territoire est le pont de Gembrie sur le bassin versant de l'Ourse. Ce dernier est régulièrement engravé et réduit de fait un peu plus la section d'écoulement disponible. Les débordements sont fréquents et des opérations de curage ont lieu régulièrement.</p>		

A noter que sur la période du PPG, il n'est pas prévu d'intervenir plusieurs fois sur un même site. Un suivi spécifique sera mis en place afin d'évaluer les bénéfices de ce type d'opération sur le transport solide. Suite à la concertation, les élus ont fait le choix de traiter l'ensemble des secteurs ressortis comme fortement problématique et modérément problématique pour lesquels seul le SMGA est compétent. Sont exclus, les bancs alluviaux situés sur le Domaine Public Fluvial (DPF) ainsi qu'à proximité d'ouvrages (seuils, pont, ...). Il est prévu d'informer les propriétaires et/ou gestionnaires d'ouvrages de la présence de bancs alluviaux problématiques au droit de leurs ouvrages.

OBJECTIF(S) :

- Traiter l'ensemble des secteurs ressortis comme fortement et modérément problématique, soit 1561 m² de bancs alluviaux.
- Dynamiser le transport solide et lutter contre les altérations du fonctionnement naturel du cours d'eau (tronçon court-circuité, pont, seuil, etc.).
- Rétablir les conditions d'écoulement qui n'aggravent pas les risques d'inondation ou d'érosion au droit des secteurs à enjeux.
- Evaluer l'efficacité des opérations de dévégétalisation selon le contexte local par la mise en place d'un protocole de suivi validé en Comité Technique.
- Sensibiliser les gestionnaires d'ouvrages d'arts et les centraliers sur la gestion des bancs alluviaux.

DESCRIPTIF DE L'ACTION :

Le premier travail consiste à mener une concertation avec les gestionnaires d'ouvrages d'art problématiques (favorisant la formation d'atterrissement), avec les centraliers (la dérivation des eaux modifiant les régimes d'écoulement, favorisant la fixation des atterrissements), le gestionnaire du DPF (qui a en charge d'assurer le libre écoulement de la Garonne) afin de définir des partenariats d'interventions au droit des ouvrages d'art, sur les TCC, en aval des seuils de prises d'eau et sur la Garonne en général. **Ce travail sera réalisé dans le cadre de l'action 2.7 TPH/PGH du présent PPG.**

Dans l'attente de la mise en œuvre d'un plan de gestion hydromorphologique, il est privilégié des interventions sur les bancs les plus problématiques.

Avant toute intervention il sera nécessaire de définir en partenariat avec un Comité Technique le suivi à mettre en œuvre pour ce type d'opération afin de mesurer l'efficacité des travaux. Un état initial avant travaux sera réalisé.

Gestion de la végétation des bancs alluviaux les plus problématiques :

- La première année, une partie des bancs fortement problématique sera dévégétalisée. Un suivi de ces opérations via un protocole validé en Comité Technique sera réalisé afin d'avoir un retour sur le bénéfice de ce type d'opération avant d'entreprendre la dévégétalisation des autres bancs (à noter que l'efficacité dépendra de la présence ou non de crues morphogènes).
- Le protocole se décline de la manière suivante : repérer les sujets à traiter (diamètre >20cm).
- S'assurer de prendre toutes les précautions nécessaires pour réduire l'impact sur l'environnement : vérifier que les arbres concernés par l'abattage ne sont pas des arbres à gîtes ou d'intérêt patrimonial ; intervenir hors période de nidification ou de reproduction.
- Préparer les accès et les zones de stockage.
- Couper les sujets marqués à l'aide d'engins et de matériels adaptés.
- Si c'est une végétation ligneuse qui est en place les troncs seront évacués, à l'inverse les souches seront disposées dans le lit pour créer de nouveaux habitats.
- Si nécessaire, réaliser le décompactage/la scarification pour une meilleure remobilisation des matériaux lors de la prochaine crue. Ces travaux seront réalisés à l'aide de pelle mécanique.

Gestion de bois de coupe :

- Si le riverain souhaite récupérer le bois :
 - Pour des travaux externalisés : le bois est laissé à disposition des propriétaires qui se charge de l'évacuer de la zone inondable avant la période des crues.

- Pour des travaux réalisés en régie : le bois est débité et laissé en tas à disposition du propriétaire, quand c'est possible hors zone inondable. Le propriétaire se charge de l'évacuation du bois.
- Si le riverain ne souhaite pas récupérer le bois :
 - Pour des travaux externalisés : le bois est laissé hors zone inondable sur un secteur convenu avec la mairie, à la disposition de la municipalité.
 - Pour des travaux réalisés en régie : le bois est débité et laissé en tas sur place (de préférence hors zone inondable) à la disposition de la municipalité.

A noter que dans tous les cas si le bois est laissé en zone inondable et que le riverain ne prévoit pas de l'évacuer, le SMGA se charge de débiter les bois en tronçons afin qu'ils ne représentent pas un risque s'ils sont repris par une crue.

Dans les secteurs à enjeux, les travaux seront réalisés par des entreprises spécialisées, dans le cadre de marchés publics (procédure adaptée ou négociée). Les techniciens détailleront les travaux site par site dans un cahier des charges.

Terrassement de certains bancs alluviaux fortement problématiques :

- Repérer les bancs alluviaux / dépôts à traiter parmi les points fortement et modérément problématiques pour lesquels la gestion de la végétation est insuffisante.
- Concertation avec les gestionnaires d'ouvrages d'art problématiques (favorisant la formation d'atterrissement), avec les centraliers (la dérivation des eaux modifiant les régimes d'écoulement, ralentissant le transit sédimentaire), le gestionnaire du DPF (qui a en charge d'assurer le libre écoulement de la Garonne) afin de définir des partenariats d'interventions au droit des ouvrages d'art, sur les TCC, en aval des seuils de prises d'eau et sur la Garonne en général.
- Déplacer les alluvions plus en aval, vers une zone où les enjeux riverains sont de moindre importance ou les régaler sur la berge de sorte qu'ils puissent être repris par les crues de pleins bords.

Pour l'ensemble de ces interventions, le SMGA s'assurera de prendre toutes les précautions nécessaires pour réduire l'impact sur l'environnement : limiter les itinéraires empruntés et les rotations en respectant les boisements alluviaux, annexes fluviales et zones humides ; ne rien jeter ou déposer dans le lit mineur y compris l'huile et fuites d'huile des engins utilisés ; privilégier les interventions depuis la berge, éviter les zones potentielles de frayères ; si besoin mettre un dispositif pour limiter le départ d'alluvions (MES).

Un suivi de l'évolution des différents sites d'intervention sera réalisé sur la base d'un protocole défini préalablement en concertation avec le comité technique. Ce dernier pourra se baser sur des suivis de la reprise de la végétation les années suivantes de la crue, des suivis photographiques, ...

GAIN(S) ATTENDU(S) :

- Préserver les stocks d'alluvions mobilisables au sein du lit mineur.
- Favoriser le transit sédimentaire dans les secteurs où il y a une altération du transit.
- Réduire les effets points durs.
- Restaurer le bon fonctionnement de l'espace rivière.

MAITRE(S) D'OUVRAGE : SMGA (régie, ou externalisée à une entreprise spécialisée), EDF, gestionnaire d'ouvrages hydroélectriques ou de moulin, gestionnaire d'ouvrages d'arts.

PARTENAIRES ET ACTEURS CONCERNES :

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • OFB, FD31, FD65, AEAG • DDT • Propriétaires riverains, communes • Gestionnaires d'ouvrages | <ul style="list-style-type: none"> • Appui technique • Instruction de la DIG et DLE • Conventionnement |
|---|---|

COÛT GLOBAL DE L'ACTION : 14 042,00 €

PLAN DE FINANCEMENT :				
Financeurs	Animation		Hors animation	
	2 860,00 €		11 182,00 €	
	Taux	Montant	Taux	Montant
Agence de l'Eau Adour Garonne	50%	1 430,00 €	50 %	5 591,00 €
Conseil Régional Occitanie			20 %	2 236,40 €
Conseil Départemental 31			10 %	1 118,20 €
Conseil Départemental 65				
Syndicat Mixte Garonne Amont	50%	1 430,00 €	20 %	2 236,40 €

INDICATEUR DE PERFORMANCE :

Indicateurs de suivi (biennuel) :

- Surface de bancs alluviaux ayant fait l'objet d'une gestion de la végétation et des bancs ayant fait l'objet de travaux de terrassement dans « les règles de l'art ».
- Nombre de jours de suivi.

Indicateur de réalisation (annuel) :



- Taux d'avancement : surface traitée par rapport sur la surface totale prévue.

Indicateur de révision (fin du PPG) :

- Retour d'expérience via la mise en œuvre du protocole validé (notamment suite à une crue morphogène).
- Nombre de tronçons faisant l'objet d'une gestion des bancs alluviaux (type de gestion, maître d'ouvrage, etc.).
- Coût moyen du m² traité.

DISPOSITIFS REGLEMENTAIRES : cf. Annexe 5 - Dispositifs règlementaires du Rapport technique synthétique

2.2. SRCS : Suivi et restauration des chenaux secondaires

	Fiche action – PPG Garonne amont Suivi et restauration des chenaux secondaires	
THEME : Renaturation et restauration du bon fonctionnement de l'espace rivière		
TYPE D'ACTION : Travaux		CODE : SRCS
LOCALISATION : voir atlas a-PPG-2		
<p>CONTEXTE :</p> <p>Du fait de l'incision du lit mineur ou de sa mobilité latérale, de la formation d'embâcles ou du dépôt de nappes de charriage, d'un manque d'entretien, de la modification de l'hydrologie locale (TCC), des chenaux secondaires se trouvent déconnectés ou comblés, au sein de l'espace de mobilité.</p> <p>Le développement de la végétation ligneuse et la décantation de sédiments fins (sables, limon) peut conduire à leur fermeture ou à leur comblement, jusqu'à les rendre non fonctionnels du point de vue hydraulique / hydrodynamique / fonctionnalité écologique.</p> <p>Les écoulements en crue peuvent ainsi être concentrés dans un chenal principal unique où les vitesses et les contraintes sont accentués.</p> <p>L'état des lieux a permis de mettre en avant le niveau de connexion des chenaux secondaires.</p> <p>La restauration ou l'amélioration du fonctionnement hydraulique/hydromorphologique des chenaux secondaires contribuent à préserver ou à améliorer le fonctionnement ou l'état écologique des zones alluviales riveraines.</p> <p>Lors de l'état des lieux, 57 chenaux secondaires ont été identifiés. Parmi eux, 24 ont été « sélectionnés » selon leur degré de problématique. Une priorisation devra être menée afin de choisir 3 sites qui feront l'objet de travaux. Cette priorisation sera réalisée en fonction des enjeux écologiques et de la connectivité naturelle du cours d'eau avec l'annexe.</p>		
<p>OBJECTIF(S) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Restaurer ou améliorer le fonctionnement hydraulique/hydromorphologique des chenaux secondaires tout en contribuant à préserver ou à améliorer le fonctionnement ou l'état écologique des zones alluviales riveraines. • Favoriser ou rétablir la répartition des débits de crue sur plusieurs vecteurs ainsi que les processus de migration et de divagation du cours d'eau, pour améliorer son fonctionnement hydromorphologique, afin d'utiliser les fonctions dissipatrices d'énergie et/ou d'écrêtement naturel des crues de ces zones alluviales, au bénéfice des zones plus vulnérables situées en aval (zone bâtie, ouvrage transversal, etc.). • Prioriser les secteurs favorables à la réouverture, mettre en œuvre un protocole de suivi de la connectivité du chenal secondaire au cours d'eau. • Traiter 3 sites pilotes parmi les chenaux secondaires définis comme prioritaires avec les partenaires techniques. 		
<p>DESCRIPTIF DE L'ACTION :</p> <p>Les chenaux secondaires prioritairement ciblés pour être restaurés ou entretenus sont ceux n'étant pas susceptibles d'augmenter les risques (inondation, érosion) pour les biens et les personnes. Un travail préliminaire de priorisation doit être réalisé en collaboration avec les partenaires techniques en vue de déterminer les secteurs sur lesquels les enjeux de réouverture de chenaux sont les plus importants. A noter que les secteurs naturellement dynamiques (mobilité latérale importante) ne sont pas ciblés prioritairement afin de les laisser évoluer naturellement et d'éviter d'aller à l'encontre du fonctionnement naturel. En revanche, les sites dont la connectivité a été altérée par des travaux ou par une altération</p>		

hydromorphologique liée à des impacts anthropiques sont ciblés prioritairement, ainsi que les sites à fort enjeux patrimoniaux.

Avant travaux, il sera nécessaire de s'assurer que la restauration du fonctionnement des chenaux secondaires ne risque pas d'aggraver les aléas inondation ou érosion sur des zones à enjeux (définir une altitude et une section propices à une mise en eau régulière du chenal, sans exagération).

Aussi, il est nécessaire d'assurer un suivi en amont des travaux pour comprendre le fonctionnement des chenaux secondaires et notamment la connectivité au cours d'eau à différents débits. Pour cela, 5 relevés de terrain seront effectués par an, à l'entrée de chaque chenal sélectionné, à différents débits afin d'avoir les côtes d'arasement de l'entrée des bras et de voir la faisabilité. Les relevés terrain consisteront à mettre à place un repère (exemple : clou sur un arbre), utiliser une mire et un clinomètre pour voir la hauteur d'eau puis les relier au débit.

Les modalités techniques sont présentées ci-dessous :

- Coupe de la végétation ligneuse et traitement des embâcles présents au sein du chenal secondaire et mise en dépôt du bois coupés, à distance du cours d'eau.
- Si besoin, déplacement des sédiments (fins) comblant le chenal.
- Régalage de ces matériaux sur les berges du chenal ou épandage au sein de l'espace alluvial.
- Sensibilisation nécessaire des acteurs locaux et des riverains à cette gestion des espaces tampons propices à la mobilité latérale en dehors des zones à enjeux humains.

Suite aux travaux, les sites seront suivis (suivi piscicole, suivi écologique). Si les chenaux secondaires se referment naturellement, aucune intervention systématique de réouverture ne sera réalisée afin de ne pas aller à l'encontre de la dynamique naturelle.



Source : Géodialog

GAIN(S) ATTENDU(S) :

- Restauration du bon fonctionnement de l'espace rivière.
- Création d'annexes hydrauliques viviers de biodiversité.

MAITRE(S) D'OUVRAGE : SMGA (travaux externalisés à des entreprises spécialisées)

PARTENAIRES ET ACTEURS CONCERNES :

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • OFB, FD31, FD65, AEAG • DDT • Propriétaires riverains, communes | <ul style="list-style-type: none"> • Appui technique • Instruction de la DIG et DLE • Conventonnement |
|---|--|



COÛT GLOBAL DE L'ACTION : 14 860,00 €

PLAN DE FINANCEMENT :

Financiers	Animation		Hors animation	
	Taux	Montant	Taux	Montant
		5 860,00 €		14 860,00 €
Agence de l'Eau Adour Garonne	50%	8 605,00 €	50%	5 591,00 €
Conseil Régional Occitanie			20%	2 236,40 €
Conseil Départemental 31			10%	1 118,20 €

Conseil Départemental 65				
Syndicat Mixte Garonne Amont	50%	8 605,00 €	20%	2 236,40 €
<p>INDICATEUR DE PERFORMANCE :</p> <p>Indicateurs de suivi (biannuel) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nombre de jours de suivi • Nombre de sites faisant l'objet d'un suivi • Nombre de site réalisé • Linéaire de chenal restauré. <p>Indicateurs de résultat :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Résultats des suivis de connectivités au cours d'eau (fréquence de mise en eau du chenal avant travaux et après travaux). • Nombre d'espèces piscicoles recensées et d'individus avant et après travaux. <p>Indicateur de réalisation (annuel) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nombre de site étudiés par rapport au nombre de sites prévus. • Taux d'avancement : linéaire de chenal restauré par rapport au linéaire prévisionnel. <p>Indicateur de révision (fin du PPG) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evaluation en fin de PPG des bénéfiques de la réouverture des chenaux, par l'évaluation de l'évolution des populations piscicoles, l'évaluation de la dynamique naturelle du site (re-fermeture, équilibre dynamique, etc.). • Réaliser un retour d'expérience sur les contextes favorables et défavorables à ce type d'intervention. 				
<p>DISPOSITIFS REGLEMENTAIRES : cf. Annexe 5 - Dispositifs règlementaires du Rapport technique synthétique</p>				

2.3. CHA : Création d'habitats aquatiques

	Fiche action – PPG Garonne amont Création d'habitats aquatiques	
THEME : Renaturation et restauration du bon fonctionnement de l'espace rivière		
TYPE D'ACTION : Etude / Travaux	CODE : CHA	
LOCALISATION : A partir de la carte c-DIAG3-12, des outils de définition du potentiel écologique et du travail des Fédérations de Pêche de la Haute-Garonne et des Hautes-Pyrénées.		
<p>CONTEXTE :</p> <p>Le bon état écologique des cours d'eau se caractérise, entre autres, par la présence d'habitats diversifiés au sein du lit mineur. Ce paramètre contribue grandement au développement de la faune aquatique en proposant des zones de reproduction, de caches, d'alimentation, etc.</p> <p>Le diagnostic a mis en évidence que les évolutions morphologiques (rétraction de la bande active, incision, etc.) tendent à réduire les habitats aquatiques.</p> <p>Pour rappel, une méthode de détermination du potentiel piscicole a été réalisée dans le cadre du diagnostic réalisé par Egis en partenariat avec la Fédération de Pêche 31 (cf. fiche action 6.1 Préservation et suivi des sites identifiés au potentiel piscicole/stations ripisylve). Elle a permis, à partir de caractéristiques physiques (sinuosité des tronçons, caractérisation des atterrissements, fréquence de radiers, ...) et d'un traitement informatique de mettre en avant des tronçons kilométriques plus ou moins favorables à l'expression d'un potentiel piscicole. Les résultats ont confirmé que le domaine d'application se limite aux cours d'eau de piémont et de plaine comme le Ger, la Garonne moyenne et la Noue. Les cours d'eau montagnards au régime torrentiel sont exclus car les paramètres physiques utilisés ne sont pas représentatifs de l'expression d'un bon potentiel piscicole.</p> <p>La caractérisation des tronçons proposée par la méthode est déclinée en 3 appellations :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les tronçons au bon potentiel : ce sont ceux pour lesquels le calcul a convergé vers la meilleure note, en lien avec le bon état hydromorphologique du tronçon. • Les tronçons au potentiel neutre. • Les tronçons au potentiel limité : ces tronçons sont moins bons relativement aux tronçons au bon potentiel du bassin versant. Cela ne signifie pas qu'aucun spécimen ou frayère n'ait été observé(e) mais que sur son bassin il existe d'autres secteurs dans un état plus favorable à l'expression du potentiel piscicole. Le mauvais état hydromorphologique du tronçon ne permet pas l'expression d'un bon potentiel piscicole. <p>Ce travail permettra de cibler les tronçons au potentiel limité et/ou neutre pour réaliser des actions de restauration d'habitat piscicole. En effet ceux sont les secteurs prioritaires pour les actions de restauration étant donné que les bénéfices seront d'autant plus importants que le secteur est fortement dégradé.</p> <p>Sur le bassin versant du Ger, 52 tronçons ont été étudiés. Le bilan montre qu'environ 11,5% des tronçons représentent le meilleur potentiel observés, 11,5% en état moyen et 77% ont le moins bon potentiel observé.</p> <p>Sur le bassin versant de la Noue, 39 tronçons ont été étudiés. 17,9% des tronçons représentent le meilleur potentiel observés, 10,2% sont en état moyen et 71,8% ont le moins bon potentiel observé.</p> <p>Sur le bassin versant de la Garonne moyenne, 71 tronçons ont été étudiés. 9,8% des tronçons représentent le meilleur potentiel observés, 14,1% sont en état moyen et 76,1% ont le moins bon potentiel observé.</p>		

D'autres secteurs, n'ayant pas fait l'objet de la mise en œuvre de ce protocole sont également pré-identifiés, ce sont les cours d'eau ayant fait l'objet de fortes modifications (recalibrage, curage) par le passé, entraînant une forte diminution des habitats (le Roussec dans le secteur de Payssous, le Jô aval, etc.).

A noter que la création d'habitats aquatiques pourra viser d'autres espèces que les espèces piscicoles et notamment les mammifères semi-aquatiques comme le Desman.

OBJECTIF(S) :

- Améliorer la connaissance de l'état des habitats piscicoles sur des secteurs jugés comme prioritaire par la mise en œuvre d'un protocole d'état des lieux et de diagnostic validé par un comité technique en amont.
- Identifier les secteurs prioritaires.
- Assurer un suivi complet : de l'état initial avant travaux au suivi post-travaux.
- Définir et réaliser des travaux de recréation de l'habitat sur 8 secteurs (nombre de secteurs définis en concertation).
- Recréer des espaces favorables pour l'habitat des espèces aquatiques et/ou pour les mammifères semi-aquatique (Desman, ...).

DESCRIPTIF DE L'ACTION :

- Sélection et priorisation des sites propices à la création d'habitats piscicoles (8 secteurs à pré-identifier). Ce travail se basera sur les sites identifiés avec le potentiel piscicole limité. Le SMGA s'appuiera également sur l'expertise des Fédérations de Pêche.
- Sur les 8 sites retenus, réalisation d'un état des lieux initial et diagnostic (basé sur des protocoles existants).
- Etude des solutions de création d'habitats (diversification des écoulements par recharge, ouverture de chenaux secondaires, création de caches, blocs, etc.) en partenariat avec les fédérations de pêche.
- Dossier de déclaration loi sur l'eau et DIG.
- Réalisation des travaux (en régie ou externalisés).
- Suivi post-travaux (pêche électrique pour suivre l'évolution des populations piscicoles, évolution des aménagements, ...).

Cette fiche action vise essentiellement les habitats piscicoles car les informations recueillies lors de l'état de lieux et du diagnostic permettent d'identifier plus facilement les sites propices aux travaux pour les espèces piscicoles que pour les mammifères semi-aquatiques. Selon la localisation des sites retenus et la présence ou non du Desman sur ces derniers, la création d'habitats pour celui-ci pourra être pris en compte (appui technique auprès du CEN Occitanie si besoin).

GAIN(S) ATTENDU(S) :

- Accroissement du nombre d'individus par espèces.
- Accroissement du nombre d'espèces.
- Amélioration des fonctionnalités du milieu restauré.

MAITRE(S) D'OUVRAGE : SMGA, partenariat possible avec les Fédérations de pêche et le CEN Occitanie.

PARTENAIRES ET ACTEURS CONCERNES :

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • OFB, SMGA, AEAG • DDT • Communes, carriers | <ul style="list-style-type: none"> • Appui technique • Instruction de la DIG et DLE • Conventionnement |
|--|---|

COÛT GLOBAL DE L'ACTION : 90 610,00 €

PLAN DE FINANCEMENT :

Financeurs	Animation		Hors animation	
	Taux	Montant	Taux	Montant
		17 210,00 €		73 400,00 €
Agence de l'Eau Adour Garonne	50%	8 605,00 €	50%	36 700,00 €

Conseil Régional Occitanie	3%	548,60 €	20%	14 680,00 €
Conseil Départemental 31			9%	6 500,00 €
Conseil Départemental 65				
Syndicat Mixte Garonne Amont	47%	8 056,40 €	21%	15 520,00 €

INDICATEUR DE PERFORMANCE :

Indicateurs de suivi (biannuel) :

- Nombre de jours de suivi pour la priorisation et la réalisation d'un état des lieux et diagnostic des tronçons ressortis comme prioritaire.
- Nombre de jours de travaux par la brigade verte
- Nombre de tronçons (longueur) ayant fait l'objet d'un état des lieux et d'un diagnostic.
- Nombre de sites réalisés par rapport au nombre de site prévus.

Indicateurs de résultat :

- Nombre d'espèces piscicoles recensées et d'individus avant et après travaux.

Indicateur de réalisation (annuel) :

- Nombre de sites ayant fait l'objet d'un état des lieux et un diagnostic par rapport au nombre de sites prévus.
- Taux d'avancement : nombre sites aménagés par rapport au nombre de site prévus.

Indicateur de révision (fin du PPG) :

- Retours d'expérience sur les différents sites traités en fonction du type d'aménagement, des contraintes de mise en œuvre etc.
- Comparaison des secteurs traités avec les secteurs situés dans le meilleur état observé.
- Réalisation de ratio de coût par type d'aménagement.

DISPOSITIFS REGLEMENTAIRES : cf. Annexe 5 - Dispositifs règlementaires du Rapport technique synthétique

2.4 : RL : Renaturation du Lis

	Fiche action – PPG Garonne amont Renaturation du Lis	
THEME : Renaturation et restauration du bon fonctionnement de l'espace rivière		
TYPE D'ACTION : Etude / Travaux	CODE : RL	
LOCALISATION : vallée du Lis (voir atlas a-PPG-2)		
<p>CONTEXTE :</p> <p>Cette fiche action fait suite à la réponse du SMGA à l'Appel à Projet « Renaturation des cours d'eau » lancé en 2020 par l'Entente pour l'Eau dont l'intitulé du projet est le suivant : « Renaturation de la plaine alluvionnaire du Lis, de la plaine alluvionnaire de la Neste d'Oô (aux Granges d'Astau), de la Neste d'Oô à Espoujau (et de ses annexes hydrauliques) et de la Pique amont (à Jouéou) ». L'étude réalisée par un bureau d'étude (AGERIN) sur le secteur est antérieure à l'étude du PPG menée par le bureau d'études EGIS.</p> <p>Ce projet, validé lors d'un Comité de Pilotage, est le résultat des réflexions menées lors d'un précédent appel à projets sur la restauration des zones inondables, dont les travaux n'ont pas pu aboutir du fait des changements de gouvernances liés aux restructurations territoriales (fusion des communautés de communes en 2017, puis transfert de la compétence GEMAPI au SMGA). Par conséquent, le syndicat souhaite finaliser ce projet et assurer la pérennité des bénéfices obtenus suite aux travaux de renaturation en inscrivant cette action dans le présent PPG du bassin versant Garonne Amont.</p> <p>Pour rappel, les plaines alluvionnaires de moyenne montagne sont essentielles dans la régulation du transport solide.</p> <p>Plus particulièrement, la plaine alluvionnaire du Lis est relativement fonctionnelle, hormis la présence de nombreux enrochements et quelques remblais qui ont restreint le fonctionnement de la bande active du cours d'eau dans les années 80 – 90 (diminution de la moitié de la bande active). A noter que ce phénomène de contraction de la bande active est un phénomène naturel en l'absence de crue très morphogène largement accentué par le boisement, les aménagements humains et les interventions souvent post-crues. Quelques travaux post-crues 2013 de remaniement de sédiments ont été réalisés (curage, remblais d'entrée de bras de crues, remblais de quelques anses d'érosion avec des matériaux de curages, etc.) qui ont conduit à une chenalisation du cours d'eau et à une homogénéisation du milieu. Ces aspects sont défavorables au bon fonctionnement du milieu, se traduisant par une perte de la biodiversité et de l'espace tampon. A noter que la contraction de bande active tend à être de plus en plus rapide.</p> <p>La connectivité sédimentaire amont – aval (depuis le bassin de réception) est souvent interrompue (naturellement et artificiellement), ainsi la continuité sédimentaire latérale dans les vallons glaciaires et les plaines alluviales est souvent plus efficace. Elle repose alors sur la mobilisation des formations superficielles et des bancs alluviaux, qui sont les mieux connectés aux chenaux d'écoulement. Les travaux de restauration de la plaine alluvionnaire de la vallée du Lis participeront à l'amélioration de la connectivité des formations superficielles et des bancs alluviaux récents.</p>		
<p>OBJECTIF(S) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconnecter la rivière à son espace de mobilité. • Favoriser la dissipation de l'énergie des crues par la mobilisation des formations superficielles. • Améliorer le transit sédimentaire. • Reconnecter des annexes fluviales (ancien bras de crue). • Recréer des habitats pour la faune. • Diversifier les faciès d'écoulement. • Accompagner la régénération naturelle de la ripisylve. 		

DESCRIPTIF DE L'ACTION :

- Concertation avec les propriétaires riverains (acquisition foncière ou conventionnement de la parcelle).
- Définir des modalités de gestions post-crues du site (qui seront inscrites dans le Plan de Gestion hydromorphologique qui fait l'objet de la fiche action 2.7) pour éviter les mauvais comportements réflexes post-crues et pour bien acter le principe de laisser évoluer naturellement avec pour objectif de permettre la détérioration naturelle des enrochements les plus dégradés (les plus stables font l'objet de travaux de démantèlement).
- Définir les modalités d'interventions.
- Démarches administratives préalables aux travaux (Dossier de Loi sur l'eau et demande de DIG).
- Consultation des entreprises.
- Réalisation des travaux (détails dans l'étude dédiée) :
 - Démantèlement de 150 ml d'enrochements (tout en considérant quelques enjeux présents).
 - Réalisation d'aménagements de zones refuges pour la faune avec les blocs d'enrochements démantelés (en jaune).
 - Création d'un goulet d'écoulement afin de permettre à une crue de période 2 ans de transiter par le bras mort. Curage du dépôt situé à l'entrée du bras de crue rive droite sur 10 m de large et 80 cm de profondeur (175 m³).
 - Création de supports de communication sur site (panneau).



- Assurer des suivis réguliers de la zone (tel que définie dans le rapport d'étude « Restaurations des zones inondables du bassin versant de la Pique »).

GAIN(S) ATTENDU(S) :

- Recréation d'une mosaïque d'habitats.
- Reconnexion de la rivière avec les annexes hydrauliques.
- Amélioration du fonctionnement sédimentaires en crue.
- Amélioration de la gestion post-crue de la zone.

MAITRE(S) D'OUVRAGE : SMGA				
PARTENAIRES ET ACTEURS CONCERNES :				
<ul style="list-style-type: none"> • OFB, AEAG, AAPPMA, NEO, AREMIP • DDT • Propriétaires riverains, communes 		<ul style="list-style-type: none"> • Appui technique • Instruction de la DIG et DLE • Conventionnement 		
COÛT GLOBAL DE L'ACTION : 75 290,00 €				
PLAN DE FINANCEMENT :				
Financiers	Animation		Hors animation	
	9 290,00 €		66 000,00 €	
	Taux	Montant	Taux	Montant
Agence de l'Eau Adour Garonne	50%	4 645,00 €	50%	33 000,00 €
Conseil Régional Occitanie			20%	13 200,00 €
Conseil Départemental 31			10%	6 600,00 €
Conseil Départemental 65				
Syndicat Mixte Garonne Amont	50%	4 645,00 €	20%	13 200,00 €
INDICATEUR DE PERFORMANCE :				
Indicateurs de suivi (biennuel) :				
<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de jours de suivi (animation SMGA). • Avancement des différentes grandes étapes (Etudes d'exécution, concertation / dossiers réglementaires / travaux). 				
Indicateurs de résultat :				
<ul style="list-style-type: none"> • Nombre d'espèces piscicoles recensées et d'individus avant et après travaux. • Prospection desman avant / après travaux. 				
Indicateur de réalisation (annuel) :				
<ul style="list-style-type: none"> • Taux d'avancement : du nombre de jours d'animation par rapport au nombre prévisionnel. • Taux avancement des travaux : nombre de sites traités par rapport au nombre de sites prévus. 				
Indicateur de révision (fin du PPG) :				
<ul style="list-style-type: none"> • Assurer un suivi de terrain de l'évolution du site suite à des crues morphogènes (notamment des chenaux secondaires, des enrochements et des érosions de berges). 				
DISPOSITIFS REGLEMENTAIRES : cf. Annexe 5 - Dispositifs règlementaires du Rapport technique synthétique				

2.5 : RVAE : Renaturation du val d'Astau et d'Espoujou.

	Fiche action – PPG Garonne amont Renaturation du val d'Astau et d'Espoujou	
THEME : Renaturation et restauration du bon fonctionnement de l'espace rivière		
TYPE D'ACTION : Etude / Travaux	CODE : RVAE	
LOCALISATION : vallée de la Neste d'Oô (voir atlas a-PPG-2)		
<p>CONTEXTE :</p> <p>Cette fiche action fait suite à la réponse du SMGA et de NEO à l'Appel à Projet « Renaturation des cours d'eau » lancé en 2020 par l'Entente pour l'Eau dont l'intitulé du projet est le suivant : « Renaturation de la plaine alluvionnaire du Lis, de la plaine alluvionnaires de la Neste d'Oô (aux Granges d'Astau), de la Neste d'Oô à Espoujou (et de ses annexes hydrauliques) et de la Pique amont (à Jouéou) ». L'étude réalisée par un bureau d'étude (AGERIN) sur le secteur est antérieure à l'étude du PPG menée par le bureau d'études EGIS.</p> <p>Ce projet, validé lors d'un Comité de Pilotage, est le résultat des réflexions menées lors d'un précédent appel à projets sur la restauration des zones inondables, dont les travaux n'ont pas pu aboutir du fait des changements de gouvernances liés aux restructurations territoriales (fusion des communautés de communes en 2017, puis transfert de la compétence GEMAPI au SMGA). Par conséquent, le syndicat souhaite finaliser ce projet et assurer la pérennité des bénéfices obtenus suite aux travaux de renaturation en inscrivant cette action dans le présent PPG du bassin versant Garonne Amont. Les plaines alluvionnaires de moyennes montagne sont essentielles dans la régulation du transport solide, c'est le rôle que joue le val d'Astau.</p> <p>Suite à la crue de 2013, d'importantes quantités de matériaux ont été déposés sur le secteur des Granges d'Astau (Commune d'Oô). Les travaux d'urgence post-crue qui suivirent ont conduit à une canalisation de l'écoulement avec un important retrait et remaniement des dépôts solides. Ce secteur supporte de fortes pressions touristiques et pastorales impactant notamment les zones humides. Le problème actuel concerne une rivière chenalisée.</p> <p>Le secteur en aval d'Espoujou quant à lui a connu une ouverture très importante lors de la crue (60 m de large) de 2013 par un processus de dépavage avec une incision verticale du lit de 4 m, associé à des processus de divagation. La rivière est passé d'un lit étroit et méandreux à un lit large et quasi rectiligne. Les érosions sont à ce jour encore très actives. Le cours d'eau s'est largement rechargé dans ce secteur lors de la crue, amenant les matériaux à la rupture de pente en aval, à l'entrée du village. Ce lit a subi ensuite de nombreuses rectifications post-crues qui ont conduit à la chenalisation du cours d'eau avec une perte des possibilités de dépôts/reprises des matériaux, uniformisant les vitesses d'écoulement et la profondeur de l'eau. Ces travaux ont dès lors fait disparaître des milieux naturels à l'abri du courant, voire à eaux stagnantes, ainsi que des zones alluviales fonctionnelles. Les dépôts de curage sont estimés à 5 200 m³ occupant une surface de 4000 m².</p> <p>Ces derniers, stockés en rive gauche, sont situés sur une terrasse alluviale qui est en cours d'érosion naturelle. De multiples points d'érosion se font par sapement des berges et relarguent brutalement une quantité non négligeable de matériaux dans le lit à chaque coup d'eau pouvant alors provoquer des désordres sédimentaires anarchiques.</p>		
<p>OBJECTIF(S) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Restaurer les fonctionnalités des espaces de mobilités. • Restaurer les fonctionnalités globales du lit mineur. • Reconnecter la rivière avec les annexes hydrauliques. 		

- Recréer une diversité et une mosaïque d'habitats.
- Améliorer le fonctionnement sédimentaire en crue.
- Améliorer la gestion post-crue de la zone.

DESCRIPTIF DE L'ACTION :

- Définition des modalités d'interventions.
- Concertation avec les propriétaires riverains (acquisition foncière ou conventionnement de la parcelle).
- Réalisation des démarches administratives préalables aux travaux (dossier de Loi sur l'eau et demande de DIG).
- Consultation des entreprises.
- Réalisation des travaux :

- Secteur d'Astau : la solution proposée est de disposer des amas de blocs dans le lit pour que les matériaux curés soient remobilisables par la rivière. Ceci permettra d'augmenter le potentiel piscicole, de reconnecter les zones humides adjacentes avec le cours d'eau et de diversifier les faciès d'écoulement.

Les aménagements comprennent :

- Le retrait du bourrelet de curage situé en rive droite (80 m³) qui fait obstacle à la zone humide associée.
- Utilisation des blocs issus du bourrelet de curage pour rétablir une diversité de faciès d'écoulements et réalisation de plusieurs aménagements de zones refuges pour la truite fario et le desman des Pyrénées le long de la Neste d'Oô.
- Régalage en berge et dans le lit mineur du reste des matériaux.

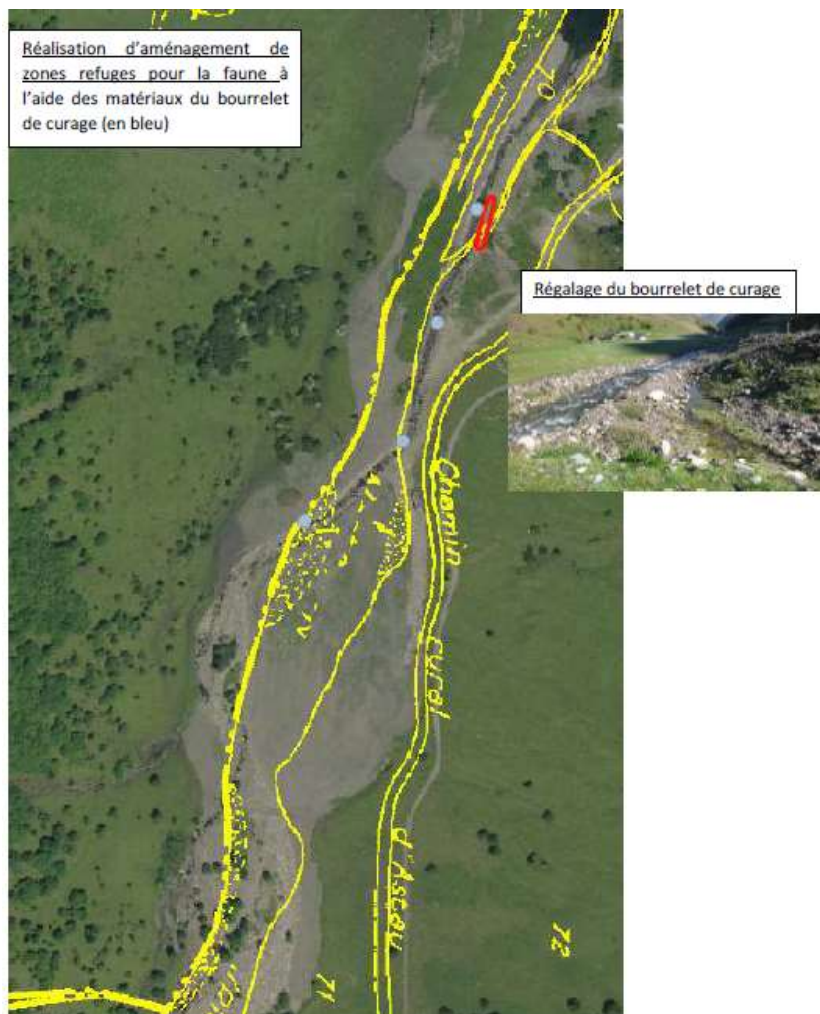


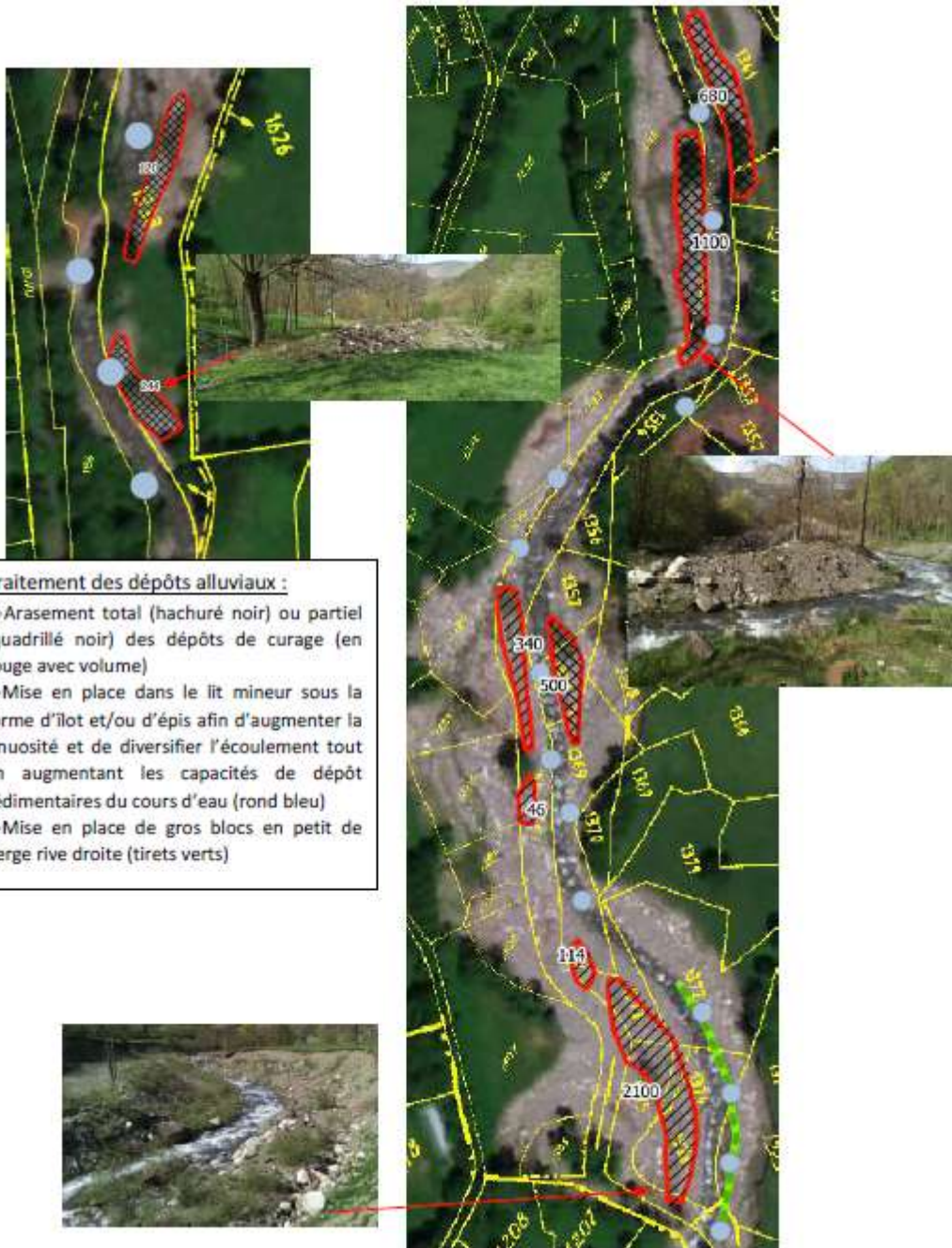
Figure 12 : Localisation et description des aménagements du secteur 2

- Secteur aval d’Espoujau : l’objectif est de créer un retour à un certain équilibre de la rivière en retrouvant un espace de dépôt et d’épandage qui sera bénéfique pour le village situé en aval.

Les solutions proposées consistent à accompagner le reméandrage de la rivière (diminution de la pente) et à remanier les dépôts de curage afin de les rendre mobilisables petit à petit pour des crues fréquentes. Pour cela, il est prévu un régalage des matériaux sur des zones inondables à faibles contraintes hydrauliques (bras de crue, intérieur de méandre, ...).

Les aménagements comprennent :

- Le régalage et la réutilisation des dépôts de curage :
 - Les plus gros blocs (diamètre > 1 voire 1,5 m) seront utilisés pour protéger le pied de l’encoche au droit de l’anse d’érosion menaçant les enjeux (ligne télécom et route départementale) et mise en place d’amas de blocs en épis pour rediriger le courant vers la rive gauche et permettre la fragilisation de la grosse terrasse alluviale rive gauche.
 - Les petits et moyens blocs (entre 1 m et 40 cm) seront utilisés pour réaliser des aménagements en lit mineur sous la forme de paquets de blocs en d’épis. Ces derniers, favoriseront le prélèvement des matériaux de curage régalés, permettront la diversification des faciès d’écoulement et la création de zones refuges pour la faune. La disposition de ces derniers sera définie en partenariat avec le programme Life Desman et l’AAPPMA de Luchon.
 - Les éléments fins à grossiers (<40 cm) pourront être régalés en glacis au niveau de l’anse d’érosion menaçant des enjeux, sur des zones de faible inondabilité (hors axe d’écoulement en crue), mais aussi disposés en tas dans le lit mineur à l’aval des aménagements de création de zones refuges pour recréer des radiers.
- L’amélioration du fonctionnement hydraulique de 3 annexes fluviales par la réouverture de l’entrée du bras de crue par retrait des bourrelets de curage.



Traitement des dépôts alluviaux :

- ↳ Arasement total (hachuré noir) ou partiel (quadrillé noir) des dépôts de curage (en rouge avec volume)
- ↳ Mise en place dans le lit mineur sous la forme d'îlot et/ou d'épis afin d'augmenter la sinuosité et de diversifier l'écoulement tout en augmentant les capacités de dépôt sédimentaires du cours d'eau (rond bleu)
- ↳ Mise en place de gros blocs en petit de berge rive droite (tirets verts)

- Assurer des suivis réguliers de la zone (tels que définis dans le rapport d'étude « Restauration des zones inondables du bassin versant de la Pique »).
- Définir des modalités de gestions post-crues du site (qui seront inscrites dans le Plan de Gestion hydromorphologique fiche 2.7) pour éviter les mauvais comportements post-crues et pour bien acter le principe de laisser évoluer naturellement afin de permettre la détérioration naturelle des enrochements les plus dégradés (les plus stables font l'objet de travaux de démantèlement).

GAIN(S) ATTENDU(S) :

- Reconnexion de la rivière avec les annexes hydrauliques.
- Recréation de diversité et d'une mosaïque d'habitats.
- Amélioration du fonctionnement sédimentaires en crue.
- Amélioration de la gestion post-crue de la zone.

MAITRE(S) D'OUVRAGE : SMGA

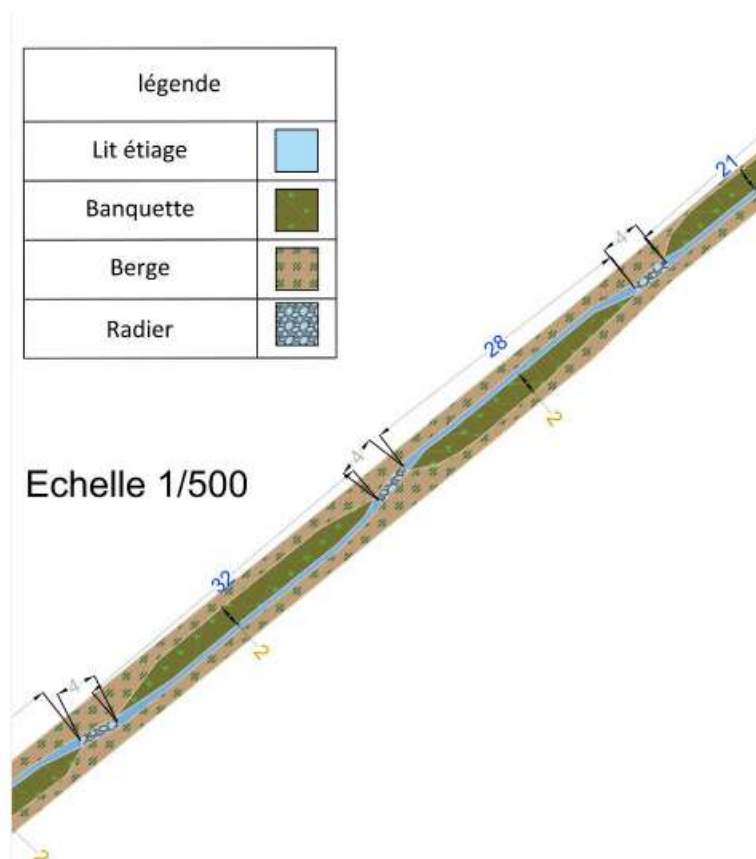
PARTENAIRES ET ACTEURS CONCERNES :				
<ul style="list-style-type: none"> • OFB, AEAG, AAPPMA, NEO, AREMIP • DDT • Propriétaires riverains, communes 		<ul style="list-style-type: none"> • Appui technique • Instruction de la DIG et DLE • Conventionnement 		
COÛT GLOBAL DE L'ACTION : 209 290,00 €				
PLAN DE FINANCEMENT :				
Financiers	Animation		Hors animation	
	9 290,00 €		200 000,00 €	
	Taux	Montant	Taux	Montant
Agence de l'Eau Adour Garonne	50%	4 645,00 €	50%	100 000,00 €
Conseil Régional Occitanie	20%	1 858,00 €	20%	40 000,00 €
Conseil Départemental 31			10%	20 000,00 €
Conseil Départemental 65				
Syndicat Mixte Garonne Amont	30%	2 787,00 €	20%	40 000,00 €
INDICATEUR DE PERFORMANCE :				
Indicateurs de suivi (biennuel) :				
<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de jours de suivi (animation SMGA). • Avancement des différentes grandes étapes (Etudes d'exécution, concertation / dossiers réglementaires / travaux). 				
Indicateurs de résultat :				
<ul style="list-style-type: none"> • Nombre d'espèces piscicoles recensées et d'individus avant et après travaux. • Prospection desman avant / après travaux. 				
Indicateur de réalisation (annuel) :				
<ul style="list-style-type: none"> • Taux d'avancement : du nombre de jours d'animation par rapport au nombre prévisionnel. • Taux avancement des travaux : nombre de sites traités par rapport au nombre de sites prévus. 				
Indicateur de révision (fin du PPG) :				
<ul style="list-style-type: none"> • Assurer un suivi de terrain de l'évolution du site suite à des crues morphogènes (notamment des chenaux secondaires, des atterrissements et des érosions de berges). 				
DISPOSITIFS REGLEMENTAIRES : cf. Annexe 5 - Dispositifs règlementaires du Rapport technique synthétique				

2.6 : RB : Renaturation du Ruisseau des Bains

	Fiche action – PPG Garonne amont Renaturation du Ruisseau des Bains	
THEME : Renaturation et restauration du bon fonctionnement de l'espace rivière		
TYPE D'ACTION : Etude / Travaux	CODE : RB	
LOCALISATION : communes de Labarthe-Rivière et Valentine (voir atlas a-PPG-2)		
<p>CONTEXTE :</p> <p>Les communes de Labarthe-Rivière et Valentine sont soumises à des inondations récurrentes (annuelles). La voirie et quelques habitations sont concernées. Le diagnostic réalisé en régie par un alternant a mis en évidence que les problématiques d'inondation sur la commune étaient le résultat d'un cumul de pluie et donc d'une saturation des sols couplé avec un fonctionnement particulier du cours d'eau lié à sa topographie atypique. L'étude a permis également de distinguer de multiples facteurs favorisant le débordement, notamment la présence d'ouvrage de franchissement du ruisseau sous-capacitaire, l'envasement du ruisseau (avec la présence de contrepentes), le gabarit hydraulique insuffisant, etc.</p> <p>Le diagnostic du ruisseau a mis en avant : un fort colmatage, une absence notable de ripisylve sur l'ensemble des tronçons et les seules ripisylves présentes ne sont pas en très bon état au niveau de leur diversité d'essences et de strates. Une variété de faciès faible sur plusieurs tronçons avec un seul faciès sur certains tronçons qui confèrent une forte homogénéité à ce secteur.</p> <p>3 scénarios d'aménagement ont été proposés au stade Avant-Projet.</p> <p>En synthèse le scénario le moins ambitieux n'envisage qu'un traitement purement hydraulique (redonner de la capacité d'écoulement au ruisseau, changement des ouvrages qui sont des points noirs hydrauliques), le scénario 2 prévoit les mêmes travaux en intégrant la restauration du cours d'eau par la création d'un chenal biennale et d'un chenal d'étiage, la reconstitution de banquettes d'hélophytes et d'une ripisylve. Le 3^{ème} scénario correspond au scénario 2 avec en plus la création d'une zone d'expansion de crue en rive droite.</p>		
<p>OBJECTIF(S) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mettre en œuvre le scénario 2 voire le scénario 3. <p>Le scénario 2 va se baser sur le rétablissement d'un gabarit suffisant pour retrouver une capacité de Q2, la création d'un lit d'étiage sinueux avec une diversification de l'aspect géomorphologique, en recréant une séquence de faciès avec ajout d'une banquette et apport de granulat, ainsi qu'en recréant une ripisylve.</p> <p>Il répond aux objectifs suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diversifier les essences et les strates de la ripisylve. - Replanter une nouvelle ripisylve. - Rétablir une pente naturelle. - Augmenter la largeur du lit. - Diversifier les faciès. - Créer un lit d'étiage. - Créer un lit plein bord de Q2. <p>Le scénario 3 va reprendre les différents points du scénario 2 en rajoutant l'aménagement de la zone d'expansion de crue en rive droite.</p>		

DESCRIPTIF DE L'ACTION :

- Concertation avec les propriétaires riverains (acquisition foncière ou conventionnement de la parcelle).
- Réaliser les études de projets et les plans d'exécution des travaux projetés.
- Démarches administratives préalables aux travaux (dossier de Loi sur l'eau et demande de DIG).
- Consultation des entreprises.
- Réalisation des travaux :
 - Replanter une ripisylve : 2 types d'essences, celle en pied de berge et celle en haut de berge. Les essences en pied de berge seront plutôt buissonnantes pour ne pas altérer les écoulements lors des crues, cependant quelques essences arborées pourront être plantées afin de créer un chevelu racinaire favorable au développement et à la présence de nouveaux habitats aquatiques. Les essences de haut de berge comporteront les 2 strates buissonnantes et arborées. La création de la ripisylve va permettre de réaliser un ombrage qui limitera la végétation herbacée. Cette dernière freine l'écoulement hydraulique, en raison des végétaux créant un colmatage pour les cours d'eau à faible pente. De plus, cette action permettra de diminuer le réchauffement de l'eau et l'eutrophisation.
 - Suppression d'ouvrages et/ou remplacement des ouvrages sous capacitaires et du passage à gué et rétablissement de la pente naturelle du cours d'eau.
Le cours d'eau ayant été reprofilé par des travaux antérieurs, les travaux consistent à renaturer le cours d'eau en lui reconstituant un profil naturel avec un lit plein bord (pour des débits Q2) et un lit d'étiage avec la mise en place de banquettes (détails ci-dessous). Sur l'ensemble du tronçon, les 3 ouvrages seront enlevés et/ou remplacés, car ils engendrent des dysfonctionnements sur le fonctionnement hydromorphologique naturel du cours d'eau.
 - Diversification des faciès : il est prévu de recréer la base des séquences «radier-plat lentique». Pour recréer les séquences de faciès, des banquettes seront mises en place sur les parties du faciès plat lentique pour permettre d'augmenter la lame d'eau. Ces banquettes seront absentes sur les parties radiers afin de diminuer la lame d'eau. La création de ces radiers se fera par des petites réinjections de sédiments.



- Entretien du fossé et de la buse associée pour limiter les débordements sur la route.

Si le scénario 3 est retenu, la zone d'expansion de crue sera créée en rive droite. Pour cela, une échancrure en rive droite sera réalisée sur le premier point de débordement afin d'étaler les crues lors de surverse des débits supérieurs à Q2.

- Assurer des suivis réguliers de la zone.

GAIN(S) ATTENDU(S) :

- Recréation d'une mosaïque d'habitats.
- Amélioration du fonctionnement naturel de la rivière.
- Amélioration du fonctionnement hydraulique.

MAITRE(S) D'OUVRAGE : SMGA

PARTENAIRES ET ACTEURS CONCERNES :

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • OFB, AEAG, AAPPMA, NEO, AREMIP • DDT • Propriétaires riverains, communes | <ul style="list-style-type: none"> • Appui technique • Instruction de la DIG et DLE • Conventionnement |
|--|---|

COÛT GLOBAL DE L'ACTION : 159 250,00 €

PLAN DE FINANCEMENT :

Financiers	Animation		Hors animation	
	9 250,00 €		150 000,00 €	
	Taux	Montant	Taux	Montant
Agence de l'Eau Adour Garonne	50%	4 625,00 €	50%	75 000,00 €
Conseil Régional Occitanie			20%	30 000,00 €
Conseil Départemental 31			10%	15 000,00 €
Conseil Départemental 65				
Syndicat Mixte Garonne Amont	50%	4 625,00 €	20%	30 000,00 €

INDICATEUR DE PERFORMANCE :

Indicateurs de suivi (biannuel) :

- Nombre de jours de suivi (animation SMGA).
- Avancement des différentes grandes étapes (Etudes d'exécution, concertation / dossiers réglementaires / travaux).

Indicateurs de résultat :

- Nombre d'espèces piscicoles recensées et d'individus avant et après travaux.
- Fréquence de débordements avant et après travaux.
- Linéaire de ripisylve restauré

Indicateur de réalisation (annuel) :



- Taux d'avancement : du nombre de jours d'animation par rapport au nombre prévisionnel.
- Taux avancement des travaux : nombre de sites traités par rapport au nombre de sites prévus.

Indicateur de révision (fin du PPG) :

- Assurer un suivi de terrain de l'évolution du site (notamment de l'évolution des banquettes, des radiers, du respect des bonnes pratiques aux abords des cours d'eau, de la reprise de la ripisylve).

DISPOSITIFS REGLEMENTAIRES : cf. Annexe 5 - Dispositifs règlementaires du Rapport technique synthétique

2.7. TPH/PGH : Travail préparatoire et réalisation d'un programme de gestion sur le volet hydromorphologique

	<p>Fiche action – PPG Garonne amont</p> <h3>Travail préparatoire et réalisation d'un programme de gestion sur le volet hydromorphologique</h3>	
<p>THEME : Renaturation et restauration du bon fonctionnement de l'espace rivière</p>		
<p>TYPE D'ACTION : Etude</p>		<p>CODE : TPH/PGH</p>
<p>LOCALISATION : ensemble du territoire SMGA + Val d'Aran + territoire du SMGALT</p>		
<p>CONTEXTE :</p> <p>Sur le périmètre du SMGA les problématiques suivantes en lien avec les processus hydromorphologiques ont été mises en évidence :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Problématiques sur le milieu : l'incision du lit engendre un abaissement de la nappe alluviale, une déconnexion avec le lit majeur et les annexes associées, une déstabilisation de la ripisylve, etc. L'altération du lit mineur (uniformisation, altération du matelas alluvial, etc.) provoque une diminution d'habitat, l'absence de matériaux favorables à la fraie, une perte de la biodiversité, l'altération des écoulements hyporhéiques, etc. • Problématiques sur les activités anthropiques : la mobilité des cours d'eau et l'incision du lit provoque des pertes foncières, des impacts sur les biens, les infrastructures, des pertes d'usages, des problématiques de ressources en eau etc. L'excédent sédimentaire localement représente un facteur aggravant du risque inondation et divagation, etc. <p>L'établissement du diagnostic sur le périmètre du SMGA sur le volet hydromorphologie s'appuie sur le travail réalisé dans l'étude globale 2021-2022 et sur les études antérieures, mais surtout sur différentes thèses menées sur le périmètre (Mélodie David, Johann Blanpied), dont une en cours sur la « Dynamique et discontinu hydro-sédimentaire d'un continuum fluvial, le cas de la Garonne amont » (Théo Bulteau). La thèse en cours apporte de nombreux éléments sur le fonctionnement hydromorphologique actuel de la Garonne et permet d'établir le budget sédimentaire de la Garonne, élément indispensable à la mise en œuvre opérationnelle d'un plan de gestion des sédiments.</p> <p>L'ensemble de ces études a mis en évidence les aspects suivants sur le volet hydromorphologie :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Altération de la cascade sédimentaire tant par des processus d'origines naturelles qu'anthropiques. • Incision du lit lié à un déficit historique. Mise en évidence d'un déficit chronique. • Contraction de la bande active de plus en plus rapide. • Altération et ralentissement du transit sédimentaire (présence de seuils, TCC, etc.). • Excédents sédimentaires épisodiques sur les têtes de bassin versant. • Processus d'ajustements : migration/recoupement de méandres, mobilité latérale. <p>Afin de répondre à ces enjeux, il est ressorti la nécessité de mettre en place un Plan de Gestion Hydromorphologique, intégrant les actions portées dans d'autres cadres (SAGE, PTGA, PDPG, actions de transparence, ...). En effet, afin de répondre aux différentes problématiques liées aux processus hydromorphologiques, il est nécessaire d'adopter une gestion à large échelle et prôner la solidarité territoriale. Le périmètre du SMGA doit composer avec les surcoûts liés à l'excédent (impliquant la STEPRIM, la gestion du domaine domanial par le RTM, le Val d'Aran) et le déficit. Pourtant la réinjection va générer des bénéfices territoriaux beaucoup plus largement que son territoire et que pour le volet GEMAPI.</p>		

Le rétablissement des flux solides et de la mobilité latérale est la voie privilégiée pour appréhender les risques et restaurer le fonctionnement naturel des cours d'eau.

A noter, qu'au-delà de cette action globale, des travaux seront menés de manière anticipée sur le volet hydromorphologie dans le cadre du présent PPG et font l'objet de fiches synthétiques : la gestion des bancs alluviaux, le suivi et la restauration de chenaux secondaires, certaines actions de récréation d'habitats aquatiques, la renaturation du Lis, de la Neste d'Oô et du ruisseau des bains.

OBJECTIF(S) :

- Mieux comprendre la dynamique et l'hydromorphologie sur les cours d'eau du territoire et les effets.
- Gérer à large échelle les variables de contrôle.
- Inscrire dans un programme de gestion toutes les actions relatives au rétablissement du fonctionnement naturel des cours d'eau sur le point de vue hydromorphologie.
- Etablir un Plan de Gestion sur le volet hydromorphologique multi-acteurs.
- Elaborer un modèle économique pérenne impliquant tous les acteurs concernés amont et aval.

DESCRIPTIF DE L'ACTION :

Différentes études ont été réalisées ou sont en cours de réalisation. En cohérence avec ces études validées - Artelia 2015, Pique - STePRIM - thèse Plan d'Arem - et les partenaires, cette action consiste dans un premier temps à harmoniser les connaissances sur le territoire, notamment entre l'amont et l'aval. Des études et travaux complémentaires pourront être réalisés en vue de collecter toutes les données nécessaires à l'établissement d'un PGH. Il s'agit notamment de :

- Réaliser un travail préparatoire pour l'élaboration du PGH :
 - Identification des acteurs et des différents portages d'actions au sein des différentes structures compétentes (SMEAG, PTGA, usiniers, Etat, CCPHG, commune, etc.).
 - Mise en place d'un protocole de suivi des secteurs mobiles, identification et évaluation des facteurs aggravants (gravières, sites pollués...), ainsi qu'un protocole de suivi de l'impact des travaux de restauration.
 - Évaluation des excédents de matériaux mobilisables.
 - Evaluation du transit naturel et du déficit chronique.
 - Evaluation des volumes à réinjecter et des modalités.
 - Etude de la porosité du substrat alluvial et des refuges thermiques.
 - Evaluation économique de l'impact résiduel des différents obstacles à la continuité sédimentaires (seuils, prises d'eau, etc.) ou des facteurs limitant le transit (TCC, etc.).
 - Concertation pour la définition d'un espace de mobilité admissible puis admis.
 - Impliquer les acteurs amont et aval en lien avec la problématique sédimentaire.
 - Définition des modalités technico-juridiques et administratives de mise en œuvre du PGH (curages, réinjection, espace de mobilité, etc.).
 - Elaboration d'un modèle économique dédié.
- D'élaborer le PGH sur les thématiques suivantes :
 - Définir et agir sur l'espace de mobilité admis (améliorer la connectivité latérale, mettre en place des règles de gestion).
 - Atténuer les impacts anthropiques pour améliorer la continuité du transit sédimentaire : définition de règles de gestion des ouvrages hydrauliques, gestion des atterrissements, etc.
 - Gestion excédents / déficits chroniques : mise en place de plans de gestion des plages de dépôts, élaboration des protocoles de réinjections.
 - Evaluation et propositions de mesures sur l'impact des gravières (et captures potentielles) ;
 - Action transversale : Définir les modalités technico-juridiques /assurer un suivi pour évaluer les actions menées / Définir des consignes de gestion de crues et post-crues.

Afin d'atteindre ces objectifs, il est prévu de recruter un expert pendant 3 ans (démarrage à la première année du PPG) qui aura pour mission de produire les éléments techniques du PGH. Les points juridiques,

régaliens, financiers et liés à la gouvernance seront sans doute plus long et étroitement lié à l'implication des différents acteurs du territoire. Les différents objectifs peuvent être réalisés avec différentes temporalités.

GAIN(S) ATTENDU(S) :

- Meilleure connaissance du fonctionnement des cours d'eau en vue du PGH.
- Mise en œuvre d'un PGH avec un modèle économique pérenne dédié.
- Restaurer le fonctionnement hydromorphologique naturel et les milieux associés.
- Se prémunir des risques.

MAITRE(S) D'OUVRAGE : Multiples (SMGA, CCPHG (STEPRI), gestionnaires d'ouvrages : seuils, plages de dépôt, etc., gestionnaire du DPF, etc.).

Le programme de gestion pourrait être porté à termes à une échelle plus large, ce qui améliorerait la cohérence des actions menées et permettrait une meilleure intégration symétrique de la solidarité amont-aval.

PARTENAIRES ET ACTEURS CONCERNES :

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • OFB, FD31, FD65, AEAG, STePRIM, CD31 (PTGA), SMEAG • Propriétaires riverains, communes, propriétaires / gestionnaires d'ouvrages | <ul style="list-style-type: none"> • Appui technique • Conventonnement |
|---|--|

COÛT GLOBAL DE L'ACTION : 354 505,00 €

PLAN DE FINANCEMENT :

Financiers	Animation		Hors animation	
	204 505,00 €		150 000,00 €	
	Taux	Montant	Taux	Montant
Agence de l'Eau Adour Garonne	50%	102 252,50 €	50%	75 000,00 €
Conseil Régional Occitanie	19%	39 404,33 €	20%	30 000,00 €
Conseil Départemental 31			10%	15 000,00 €
Conseil Départemental 65				
Syndicat Mixte Garonne Amont	31%	62 848,17 €	20%	30 000,00 €

INDICATEUR DE PERFORMANCE :

- Rédaction du document de gestion.
- Complétude des parties prenantes.
- Nombre de réunions réalisées avec les partenaires pour l'élaboration du PGH.

Indicateurs de suivi (biannuel) :

- Nombre de jours dédiés à l'action.
- Nombre de réunions réalisés avec les partenaires.

Indicateur de réalisation (annuel) :



- Réalisation du document de gestion.
- Taux d'avancement : du nombre de jours dédiés à l'action par rapport au nombre prévisionnel.

Indicateur de révision (fin du PPG) :

- Identification des freins à la mise en œuvre du PGH
- Nombre de structures participant à la mise en œuvre du PGH
- Retour d'expérience sur les interventions pilotes mises en œuvre.



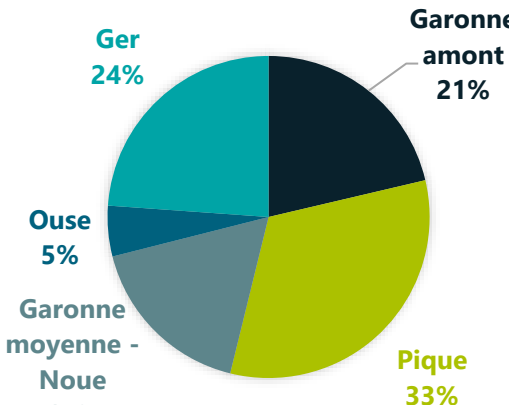
DISPOSITIFS REGLEMENTAIRES : DISPOSITIFS REGLEMENTAIRES : cf. Annexe 5 - Dispositifs réglementaires du Rapport technique synthétique

2.8. RPI : Retrait des protections de berges inutiles

	Fiche action – PPG Garonne amont Retrait des protections de berges inutiles	
THEME : Renaturation et restauration du bon fonctionnement de l'espace rivière		
TYPE D'ACTION : Travaux		CODE : RPI
LOCALISATION : voir atlas a-PPG-2		
<p>CONTEXTE :</p> <p>Des mesures de protection des berges ont été installées il y a plusieurs décennies et ne sont pas toujours entretenues. La protection de l'enjeu de l'époque n'est plus efficace ou n'est plus justifiée. Néanmoins la présence de ces protections de berges constituées de blocs, de béton, de matière minérale dans la plupart des cas constitue des points durs et représente un frein pour la mobilité latérale naturelle des cours d'eau.</p> <p>Sur le territoire du SMGA, c'est 6000 ml de protections de berges non justifiées au sein de l'espace de mobilité historique qui ont été recensés. Les protections de berge ont été classées de modérément à fortement problématique en fonction de la contrainte qu'elles représentent en termes de mobilité par rapport à l'espace de mobilité historique. 2 000 ml de protection de berge sont considérés comme fortement problématique et 4 000 ml comme modérément.</p> <p>Ce type de travaux nécessite une phase de concertation avec les riverains en amont. Le linéaire prévisionnel à traiter dans le cadre de ce PPG est donc réduit à 10 % du linéaire total des fortement problématiques.</p>		
<p>OBJECTIF(S) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Redonner aux cours d'eau la possibilité d'éroder et divaguer naturellement sur les secteurs aux enjeux faibles. • Procéder au retrait de protections de berges inutiles sur 200 ml (parmi les 2000 ml fortement problématiques). • Sensibiliser les propriétaires riverains au fonctionnement des cours d'eau. 		
<p>DESCRIPTIF DE L'ACTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Repérer sur le terrain les protections de berges identifiées. • Prioriser les protections de berges pouvant faire l'objet de travaux en se basant sur plusieurs critères (état de la protection, matériaux constituant la protection, présence d'enjeux à proximité, bénéfiques, acceptabilité sociale, dynamique hydromorphologique du tronçon considéré ...). • Animation et concertation avec les riverains concernés. • Réalisation d'une étude, notamment pour établir un protocole d'évacuation des matériaux issus des protections de berges ou de réagencement des blocs constitutifs des protections de berges (si ce sont des enrochements) dans le lit en vue de créer des habitats. • Réalisation des demandes administratives préalables à la réalisation des travaux (Dossier de Loi sur l'Eau, Déclaration d'Intérêt Général). • Réalisation des travaux : aménagement des accès, éliminer les plantes envahissantes sur les berges (cf. fiche action 1.3 pour les méthodes utilisées), selon le type de protection de berge traitée, réagencer ou évacuer vers un centre de déchets approprié les matériaux issus du démantèlement. Sur les secteurs peu dynamiques, la ripisylve sera reconstituée avec des essences adaptées et locales (cf. fiche 1.1 pour les méthodes utilisées). Les secteurs ayant une forte dynamique érosive seront laissés en l'état après le retrait des protections de berge afin de favoriser la mobilité latérale. L'acquisition foncière d'une partie des terrains voués à disparaître est envisageable. 		
<p>A noter que dans le cadre des travaux de restauration des zones d'expansion de crue, il est prévu entre autres ce type de travaux (cf. fiches des projets de renaturation (fiches 2.4 / 2.5 / 2.6).</p>		

GAIN(S) ATTENDU(S) :				
<ul style="list-style-type: none"> Erosion et divagation naturelle du cours d'eau sur les sites qui ont fait l'objet de retraits des protections de berges (à noter que cela sera visible uniquement si des crues ont lieu suite aux travaux). Sensibilisation des propriétaires riverains. Développement d'une ripisylve adaptée et fonctionnelle. 				
MAITRE(S) D'OUVRAGE : SMGA (suivi en régie et travaux externalisés à des entreprises spécialisées).				
PARTENAIRES ET ACTEURS CONCERNES :				
<ul style="list-style-type: none"> OFB, FD31, FD65, AEAG, CEN, AAPPMA DDT Propriétaires riverains, communes 		<ul style="list-style-type: none"> Appui technique Instruction de la DIG et DLE Conventionnement 		
COÛT GLOBAL DE L'ACTION : 36 090,00 €				
PLAN DE FINANCEMENT :				
Financiers	Animation		Hors animation	
	5 590,00 €		30 500,00 €	
	Taux	Montant	Taux	Montant
Agence de l'Eau Adour Garonne	50%	2 795,00 €	50%	15 250,00 €
Conseil Régional Occitanie			20%	6 100,00 €
Conseil Départemental 31			10%	2 950,00 €
Conseil Départemental 65				
Syndicat Mixte Garonne Amont	50%	2 795,00 €	20%	6 100,00 €
INDICATEUR DE PERFORMANCE :				
Indicateurs de suivi (biennuel) :				
<ul style="list-style-type: none"> Nombre de jours dédiés à l'action. Avancement des différentes grandes étapes (Etudes d'exécution, concertation / dossiers réglementaires / travaux). Linéaire de protection de berge traitée. 				
Indicateur de réalisation (annuel) :				
<ul style="list-style-type: none"> Taux d'avancement : du nombre de jours d'animation par rapport au nombre prévisionnel. Taux avancement des travaux : mètre linéaire prévisionnel total et par site par rapport au linéaire réalisé. Nombre de riverains sensibilisés. 				
Indicateur de révision (fin du PPG) :				
<ul style="list-style-type: none"> Assurer un suivi de terrain de l'évolution de la dynamique latérale. Réaliser un retour d'expérience sur les différents secteurs traités. Coût moyen du ml de retrait de protection de berges inutiles. 				
DISPOSITIFS REGLEMENTAIRES : cf. Annexe 5 - Dispositifs réglementaires du Rapport technique synthétique				

2.9. PGZH : Plan de gestion des Zones Humides, restauration et suivi

	Fiche action – PPG Garonne amont Plan de Gestion des Zones Humides, restauration et suivi													
THEME : Renaturation et restauration du bon fonctionnement de l'espace rivière														
TYPE D'ACTION : Etude / Suivi / Travaux	CODE : PGZH													
LOCALISATION : ensemble du territoire														
<p>CONTEXTE : Sur le territoire du SMGA, près de 2000 ha de zones humides ont d'ores et déjà été identifiées. Leur répartition par sous-bassin versant est présentée dans le graphique ci-dessous.</p> <div data-bbox="384 752 1201 1328" style="text-align: center;"> <p>RÉPARTITION DES ZONES HUMIDES EFFECTIVES PAR SOUS BASSIN VERSANT SUR LE PÉRIMÈTRE DU SMGA</p>  <table border="1" data-bbox="526 896 1037 1299"> <thead> <tr> <th>Sous-bassin versant</th> <th>Pourcentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ger</td> <td>24%</td> </tr> <tr> <td>Garonne amont</td> <td>21%</td> </tr> <tr> <td>Ouse</td> <td>5%</td> </tr> <tr> <td>Garonne moyenne - Noue</td> <td>17%</td> </tr> <tr> <td>Pique</td> <td>33%</td> </tr> </tbody> </table> </div> <p>Les bassins versant de la Garonne amont et de la Pique présentent la particularité d'avoir des zones humides spécifiques aux hautes montagnes glaciaires à fort enjeux patrimoniaux (landes psychrophiles à aîrelles rouges, landes subalpines à alpine à phyllodoce bleue, des zones de roches humides avec des saules nains, des saxifrages et la grassette des Alpes sur les zones calcaires).</p> <p>Ces bassins versants présentent également des zones humides de hautes montagnes non glaciaires, de même pour les bassins versants de l'Ourse et du Ger, où d'autres zones humides à enjeux et espèces patrimoniales se développent : Landes humides à Rhododendrons pouvant abriter la listère à feuille en cœur et des sphaignes, les zones tourbeuses d'altitude et milieux lacustres pouvant abriter notamment la Leucorrhine douteuse, landes à raisin d'ours des Alpes, une station de Lycopode inondé, des sources pétrifiantes accompagnée d'une flore remarquable (l'Eleocharid à cinq fleurs, l'Epipactis des marais, la primevère farineuse, etc.), le Desman et la Calotriton.</p> <p>La Garonne moyenne et l'Ourse dans leurs parties aval présentent l'entité géomorphologique de basse montagne avec une forte empreinte glaciaire (groupes lacustre, moraines, vallée glaciaire où se développent des espèces végétales à enjeux (le Marisque potentiellement, l'Ophioglosse du Portugal, l'Ophioglosse des Açores, les Nénuphars jaunes), et animales, notamment le cuivré des marais (espèce protégée).</p>			Sous-bassin versant	Pourcentage	Ger	24%	Garonne amont	21%	Ouse	5%	Garonne moyenne - Noue	17%	Pique	33%
Sous-bassin versant	Pourcentage													
Ger	24%													
Garonne amont	21%													
Ouse	5%													
Garonne moyenne - Noue	17%													
Pique	33%													

Le bassin versant du Ger présente la spécificité d'avoir une zone de montagne moyenne à basse dominées par des roches magmatiques intrusives où on y retrouve les espèces à enjeux suivantes : le Troscart des marais, la Gentiane pneumonanthe, des populations de lézard vivipare.

Les bassins versants de la Garonne moyenne – Noue et du Ger présentent l'entité géomorphologique des zones de marnes sous pyrénéennes caractérisées par des sols séchant en période de pénurie en eau, très pauvres et temporairement humides dans lesquels on retrouve des landes à Molinies bleue, de la Gentiane pneumonanthe, d'Achillée ptarmique, des zones à Œillet délicat. Le Bassin versant de la Garonne – Noue, sur les Côteaux au nord-est de Saint-Gaudens et Aurignac, présente des sols plus riches et calcaires avec beaucoup de prairies humides avec localement des Iris graminées et des rares stations de Rome et d'Epipactis des marais. Ce secteur est également plus riche en orchidées dont certaines à fort enjeux patrimonial, mais aussi certains secteurs avec la Fritillaire pintade. Ce secteur est aussi marqué par l'importance de mares riches en amphibiens, rainettes méridionales, tritons palmés et triton marbré.

Le bassin versant Garonne moyenne – Noue présente également les deux entités géomorphologiques suivantes qui comportent d'autres enjeux :

- Zones de plaines de rivière marquées par la présence de grands échassiers (Cigognes blanches, Grandes aigrettes).
- Les Dépôts de Lannemezan et basses terrasses de la Neste dans lesquels se développent des Landes acides à Bruyères à 4 angles et de la Bruyère Vagabonde, des bas-marais et tourbières, des prairies et forêt de chêne sessile et Chêne Tauzin, des rares stations de Gentiane pneumonanthe, Spiranthe d'été, Drosera à feuilles rondes et intermédiaires, Millepertuis des marais, Zootoca vivipara, Damier de la succise.

OBJECTIF(S) :

- Mieux connaître, restaurer, conserver et préserver les zones humides.
- Définir un ou plusieurs bassins versants prioritaires.
- Connaître les acteurs et les outils de gestion des zones humides mis en place à minima sur un des bassins versants prioritaires.
- Définir les zones humides prioritaires sur à minima un des bassins versants prioritaires.
- Elaborer à minima un programme d'actions sur un des bassins versants prioritaires.
- Mettre en place des actions ponctuelles de restauration et de gestion des zones humides sur 6 sites (nombre de sites retenus lors de la concertation pour la définition du PPG) définies avec les CATZH et/ou selon les opportunités.

DESCRIPTIF DE L'ACTION :

- Développer un partenariat avec les divers acteurs du territoire pour coordonner les actions sur les zones humides.
- Définir un plan d'actions des zones humides (ZH)
 - Etape 1 : Définir le(s) bassin(s) versant(s) (BV) prioritaire(s), sur la base de la priorisation réalisée par l'Inter-SAGE dans le cadre du PTGA. Sur la base d'une stratégie co-construite avec les acteurs du territoire (CATZH, CD31, CD65, SMEAG, ...), les critères de priorisation auront été défini en amont et seront en lien direct avec les fonctionnalités des zones humides qui sont en lien avec le PPG. Cette priorisation prendra également en compte le travail du département réalisé sur les zones humides alluviale de la Garonne.
 - Etape 2 : par bassin prioritaire, réaliser un état des lieux des acteurs et des outils de gestion des zones humides déjà mis en œuvre sur le territoire considéré.
 - Etape 3 : en s'appuyant sur le travail réalisé par les CATZH, sur les fonctionnalités recherchées et sur les types de menaces, définir une stratégie de gestion partagée avec les acteurs des zones humides par bassin versant prioritaire.
 - Etape 4 : Décliner cette stratégie en programme d'actions afin de coordonner le rôle de chaque acteur : gestionnaires de zones humides en place (forestiers, agriculteurs), les CATZH, les commissions syndicales, les mairies, les Conseils Départementaux. Le syndicat pourra selon la stratégie retenue et les actions prévues porter des actions de restauration, préservation et gestion de zones humides ressorties comme prioritaires, notamment sur les

secteurs où seul le syndicat peut intervenir par substitution des propriétaires riverains et gestionnaire, via une DIG au titre du Code de l'Environnement.

- Etape 5 : mise en œuvre de la stratégie et du programme d'actions.

En parallèle, dans l'attente de la définition du PGZH, le Syndicat prévoit de mener des actions ponctuelles de restauration et de gestion de zones humides sur son périmètre, dans la continuité de l'Appel à Projet du Ger et sur des nouveaux sites qui seront identifiés en partenariat avec les CATZH.

- Le SMGA sous-traitera, si nécessaire des études d'état des lieux et de diagnostic des sites, afin de définir le programme de restauration et ou de gestion, et de suivi des différents sites pilotes.
- Réalisation des dossiers administratifs au titre de la Loi sur l'eau et pour l'obtention d'une DIG dédiée.
- Mise en œuvre des programmes de travaux et d'entretien pour les différents sites.
- Suivi des zones humides : mise en place de suivis dédiés pour évaluer les bénéfices de la stratégie mise en œuvre (inventaires faune, flore, protocoles pédologiques, etc.).
- Pérennisation de la gestion des sites par l'inscription des sites au conservatoire départemental du 31, la mise en place de chartre (en lien avec le PNR).

GAIN(S) ATTENDU(S) :

- Mieux connaître, restaurer, conserver et préserver les zones humides.
- Amélioration de la coordination et de la diffusion des données entre les différents acteurs travaillant sur les zones humides sur le territoire du SMGA.
- Identification d'un ou plusieurs bassins versants prioritaires.
- Identification des zones humides prioritaires à l'échelle d'au moins un bassin versant prioritaire.
- Elaboration et réalisation d'au moins un programme d'actions sur les zones humides prioritaires d'un bassin versant prioritaire.

MAITRE(S) D'OUVRAGE : Le plan et le suivi seront réalisés en partenariat entre les SMGA, les CATZH (AREMIP, NEO) et les gestionnaires de zones humides.

PARTENAIRES ET ACTEURS CONCERNES :

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • OFB, CATZH, AEAG, CD31, CD65, SMEAG • DDT • Propriétaires riverains, communes • Commissions syndicales | <ul style="list-style-type: none"> • Appui technique • Instruction de la DIG et DLE • Conventionnement |
|---|---|

COÛT GLOBAL DE L'ACTION : 172 510,00 €

PLAN DE FINANCEMENT :

Financiers	Animation		Hors animation	
	27 410,00 €		145 100,00 €	
	Taux	Montant	Taux	Montant
Agence de l'Eau Adour Garonne	50%	13 705,00 €	50%	72 550,00 €
Conseil Régional Occitanie	9%	2 425,92 €	13%	18 500,00 €
Conseil Départemental 31			9%	2 425,92 €
Conseil Départemental 65			2%	2 333,33 €
Syndicat Mixte Garonne Amont	41%	11 279,08 €	27%	39 050,00 €

INDICATEUR DE PERFORMANCE :

Indicateurs de suivi (biannuel) :

- Nombre de jours de suivi (SMGA) dédiés à la définition d'un plan de gestion des zones humides.
- Nombre de jours de suivi (SMGA) pour la réalisation d'actions ponctuelles sur les 6 sites identifiés.
- Nombre de sites traités
- Surface de zones humides restaurées et/ ou préservées, protégées.
- Nombre de propriétaires sensibilisés
- Nombre de jours de travaux de la brigade verte.

- Avancement des différentes grandes étapes (définition des sites, rédaction et suivi des marchés d'état des lieux et de diagnostic des sites/ dossiers réglementaires.

Indicateur de réalisation (annuel) :

- Taux d'avancement de la définition d'un plan de gestion des zones humides : nombre de jours dédiés par rapport au nombre prévisionnel.
- Taux avancement pour la réalisation d'actions ponctuelles sur les 6 sites identifiés des travaux : nombre de jours dédiés par rapport au nombre prévisionnel.
- Nombre de sites restaurés par rapport au nombre de sites prévisionnels.


Indicateur de révision (fin du PPG) :

- Nombre de bassin(s) versant(s) prioritaire(s).
- Nombre et surface des zones humides prioritaires par bassin versant prioritaire.
- Nombre de stratégie et de programme d'actions validés.
- Surface de zones humides nouvellement identifiées
- Surface de zones humides préservées.
- Nombre de zones humides faisant l'objet d'un PPG dédié.

DISPOSITIFS REGLEMENTAIRES : cf. Annexe 5 - Dispositifs règlementaires du Rapport technique synthétique



THEMATIQUE 3 : PRESERVER L'ESPACE RIVIERE

3.1. REJ : Contribuer à la limitation des rejets non autorisés

	Fiche action – PPG Garonne amont Contribuer à la limitation des rejets non autorisés	
THEME : Préserver l'espace rivière		
TYPE D'ACTION : Etude / concertation		CODE : REJ
LOCALISATION : voir carte a-DIAG4-25		
CONTEXTE : <p>Les rejets non autorisés ou non conformes aux exigences réglementaires peuvent être dommageables pour la qualité du milieu eau, l'habitat et la santé humaine. Sur le terrain, un recensement partiel des rejets a été réalisé. Ce dernier a été complété par des données bibliographiques.</p> <p>101 rejets ont été identifiés pouvant être de natures diverses (rejets domestiques, rejets d'eaux pluviales, ...). Lors des ateliers de concertation et de divers rendez-vous avec les élus du territoire, il est ressorti une inquiétude des élus quant à la présence de rejets domestiques directement dans le milieu. Les territoires les plus concernés sont les secteurs de montagne pour lesquels la mise en place d'un assainissement individuel est techniquement complexe (Saint-Béat-Lez, Fos, Saint-Paul-d'Oueil, Esténos, Milhas, etc.). Cependant, les points les plus problématiques seront pris à moyenne ou longue échéance par les syndicats en charge de la compétence assainissement, souvent avec la mise en place d'assainissement collectif ou semi-collectif. Cependant, la phase de transition est complexe, il demeure un souhait des acteurs locaux de réussir à rapidement se mettre en conformité.</p>		
OBJECTIF(S) : <ul style="list-style-type: none"> • Assurer de l'animation et de la sensibilisation sur les problématiques liés aux rejets dans le milieu. • Réaliser un recensement de la connaissance des rejets non conformes sur les cours d'eau à l'échelle des différents bassins versant du syndicat, synthétisation de cette connaissance sous forme de notes (6 notes). • Croiser cette connaissance avec les dysfonctionnements identifiés sur le terrain. • Encourager l'amélioration de la qualité de l'eau. 		
DESCRIPTIF DE L'ACTION : <ul style="list-style-type: none"> • Récupération d'informations existantes auprès des différents acteurs du territoire (gestionnaires des réseaux d'assainissement, Etat, CD31, ...). • Identification des rejets problématiques (travail réalisé dans le cadre de l'état de lieux d'EGIS). • Priorisation des rejets problématiques vis-à-vis de leur impact sur les milieux aquatiques. • Réalisation d'un porter à connaissance et concertation avec les structures compétentes pour travailler sur les rejets problématiques prioritaires. • Signalement d'un rejet non conforme aux autorités chargées de l'application de la loi. Si les techniciens constatent ou sont informés d'un dysfonctionnement des installations, il sera signalé aux gestionnaires. Lorsque qu'une pollution avérée est constatée (mortalité piscicole par exemple), un signalement sera fait auprès de la police de l'eau. 		
GAIN(S) ATTENDU(S) : <ul style="list-style-type: none"> • Préservation de l'espace rivière. • Amélioration la qualité de l'eau. • Diminution des risques de pollution. 		
MAITRE(S) D'OUVRAGE : SMGA		



PARTENAIRES ET ACTEURS CONCERNES :				
<ul style="list-style-type: none"> • SMGA, OFB, Smeag, AEAG, SMEA31, Lyonnaise des eaux • Propriétaires riverains, communes, Industries • Gestionnaire de stations d'épuration 		<ul style="list-style-type: none"> • Appui technique, investigations terrain • Concertation, conventionnement • Equipement 		
COÛT GLOBAL DE L'ACTION : 4 820,00 €				
PLAN DE FINANCEMENT :				
Financeurs	Animation		Hors animation	
	4 820,00 €		0,00 €	
	Taux	Montant	Taux	Montant
Agence de l'Eau Adour Garonne	50%	2 410,00 €		
Conseil Régional Occitanie				
Conseil Départemental 31				
Conseil Départemental 65				
Syndicat Mixte Garonne Amont	50%	2 410,00 €		
INDICATEUR DE PERFORMANCE :				
Indicateurs de suivi (biannuel) :				
<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de jours de suivi (SMGA) dédiés à l'action. • Nombre de notes réalisées. 				
Indicateur de réalisation (annuel) :				
<ul style="list-style-type: none"> • Taux d'avancement : nombre de jours dédiés à l'action par rapport au nombre prévisionnel. • Nombre de notes réalisées. • Nombre de secteurs ressorti comme problématique et nécessitant un suivi spécifique. 				
Indicateur de révision (fin du PPG) :				
<ul style="list-style-type: none"> • Définition des suivis et des modalités de mises œuvres des secteurs identifiés comme problématique. 				
DISPOSITIFS REGLEMENTAIRES : cf. Annexe 5 - Dispositifs règlementaires du Rapport technique synthétique				

3.2. PRLV : Contribuer à la gestion des prélèvements pour les milieux

	Fiche action – PPG Garonne amont Contribuer à la gestion des prélèvements pour les milieux	
THEME : Préserver l'espace rivière		
TYPE D'ACTION : Concertation	CODE : PRLV	
LOCALISATION : voir carte a-DIAG4-25		
CONTEXTE : <p>La qualité du milieu eau est dépendante des rejets et prélèvements. Les prélèvements sont nombreux sur les différents cours d'eau du territoire. L'état des lieux 2021 (47 prélèvements recensés) ainsi que les données bibliographiques existantes permettent de faire un tour d'horizon sur les différents prélèvements à l'été 2021. Qu'ils soient pour l'agriculture, la pisciculture, l'hydroélectricité ou d'autres usages, qu'ils soient déclarés ou sauvages, leur nombre et les volumes prélevés impactent localement ou globalement le milieu. Le syndicat n'a aujourd'hui pas de vision précise sur ces différents prélèvements à une échelle suffisamment fine pour confronter cette connaissance aux observations de terrain.</p> <p>On peut citer le cas de l'Ourse de Ferrère qui fait l'objet de prélèvements pour l'alimentation en eau potable (AEP) dont les volumes prélevés ne sont pas connus par le Syndicat. Il a été constaté lors de l'état des lieux menés dans l'étude globale durant l'été 2021 et lors d'une visite terrain sur site durant l'été 2022 l'assec de l'Ourse sur plusieurs tronçons. Ce bassin versant étant karstique, il est probable que l'assec des tronçons soient liés à des pertes naturelles. Cependant, il serait par exemple intéressant de savoir à quel débit on constate ces asssecs et de pouvoir évaluer le rôle des prélèvements sur ces asssecs et dans leurs durées. Ces prélèvements sont également à mettre en parallèle avec les suivis de la thermie des cours d'eau. Certains TCC lors de périodes d'étiage couplée à de forte chaleur atteignent des températures supérieures à 19°C causant d'importants stress sur les populations aquatiques.</p>		
OBJECTIF(S) : <ul style="list-style-type: none"> • Connaître la pression sur la ressource en eau liée aux prélèvements (hydroélectricité, agriculture, industrie, ...). • Réaliser un recensement de la connaissance des prélèvements sur les cours d'eau à l'échelle des différents bassins versants du syndicat, synthétiser de cette connaissance sous forme de notes. • Croiser cette connaissance avec les dysfonctionnements identifiés sur le terrain. • A terme, permettre une meilleure prise en compte des milieux aquatiques sur les prélèvements en eaux. 		
DESCRIPTIF DE L'ACTION : <ul style="list-style-type: none"> • Récupération d'informations existantes auprès des différents acteurs du territoire (SMEAG, Etat, OUGC, CD31, ...) sur les volumes prélevés, les débits réservés ainsi que les débits dérivés. • Récupération de documents synthétisant les pressions de prélèvements par sous bassin versant, notamment sur l'Ourse (manque de connaissance). • Priorisation des prélèvements problématiques vis-à-vis de leur impact sur les milieux aquatiques. • Réalisation d'un porter à connaissance et concertation avec les structures compétentes pour travailler sur les prélèvements problématiques pour les milieux aquatiques. • Concerter les différents usagers pour définir un mode de gestion plus respectueux de la rivière. • Signalement de prélèvement non conforme ou non autorisé aux autorités chargées de l'application de la loi. 		
GAIN(S) ATTENDU(S) : <ul style="list-style-type: none"> • Réduire le stress hydrique, notamment à l'étiage. 		

MAITRE(S) D'OUVRAGE : SMGA avec les différents usagers.				
PARTENAIRES ET ACTEURS CONCERNES :				
<ul style="list-style-type: none"> • OFB, DDT31 (police de l'eau), DDT65, AEAG, Smeag, Agriculteurs, PTGA, Syndicat Mixte des Eaux de la Barousse, Réseau 31, EDF, etc. • Propriétaires riverains, communes, acteurs économiques concernés (agriculture, pisciculture, hydroélectricité, AEP, loisirs, etc.) 			<ul style="list-style-type: none"> • Appui technique 	
COÛT GLOBAL DE L'ACTION : 4 820,00 €				
PLAN DE FINANCEMENT :				
Financiers	Animation		Hors animation	
	4 820,00 €		0,00 €	
	Taux	Montant	Taux	Montant
Agence de l'Eau Adour Garonne	50%	2 410,00 €		
Conseil Régional Occitanie				
Conseil Départemental 31				
Conseil Départemental 65				
Syndicat Mixte Garonne Amont	50%	2 410,00 €		
INDICATEUR DE PERFORMANCE :				
Indicateurs de suivi (biennuel) :				
<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de jours de suivi (SMGA) dédiés à l'action. • Nombre de notes réalisées. 				
Indicateur de réalisation (annuel) :				
<ul style="list-style-type: none"> • Taux d'avancement : nombre de jours dédiés à l'action par rapport au nombre prévisionnel. • Nombre de notes réalisées. • Nombre de secteurs ressorti comme problématique et nécessitant un suivi spécifique. 				
Indicateur de révision (fin du PPG) :				
<ul style="list-style-type: none"> • Définition des suivis et des modalités de mises œuvres des secteurs identifiés comme problématique. 				
DISPOSITIFS REGLEMENTAIRES : cf. Annexe 5 - Dispositifs règlementaires du Rapport technique synthétique				

3.3. ABR : Concertation pour la Suppression ou l'Aménagement des Abreuvoirs

	Fiche action – PPG Garonne amont Concertation pour la Suppression ou l'Aménagement d'Abreuvoirs	
THEME : Préserver l'espace rivière		
TYPE D'ACTION : Concertation / Travaux	CODE : ABR	
LOCALISATION : voir atlas a-PPG-3		
<p>CONTEXTE :</p> <p>Le bétail s'abreuve directement dans le lit mineur du cours d'eau. Le piétinement de la berge par les animaux est à l'origine de son instabilité voire d'une érosion latérale active. Il conduit également à la dégradation de la ripisylve et peut générer une augmentation significative des matières en suspension qui participent à la turbidité de l'eau et au colmatage des substrats.</p> <p>La présence du bétail dans l'eau de la rivière est également source potentielle de pollutions organiques qui peuvent nuire à la qualité globale de ce milieu voire de cette ressource (prélèvement en eaux superficielles) et à la santé du bétail lui-même.</p> <p>Tous les points d'abreuvement où le bétail peut accéder directement au cours d'eau et en piétiner les berges voire le fond du lit sont ciblés pour être aménagés ou supprimés. En fonction de la densité de répartition de chacun de ces abreuvoirs sauvages, des stratégies locales et une priorisation en fonction de la concertation seront mises en place.</p> <p>Sur le territoire du SMGA, certains secteurs sont concernés par une forte densité d'abreuvement. Le calcul est réalisé en sommant les linéaires d'abreuvements sauvages identifiés (longueur de berge) rapporté sur une longueur de cours d'eau de 1000m. Excéder 20% d'abreuvement au kilomètre revient à avoir plus de 200m de linéaire d'abreuvement sur 2000m de berges ou 1000m de cours d'eau. C'est le cas de l'amont de la Noue de la commune de Le Cuing à Saint-Jean ou du ruisseau le Roussec entre Payssous et Encausse-les-Thermes sur le bassin du Ger. Ce sont les bassins de la Garonne amont, du Ger et de la Noue qui comptent le plus de linéaire d'abreuvements « sauvages » en cumulé.</p> <p>Au total, ce sont 160 points d'abreuvements directement dans le cours d'eau qui ont été recensés. 60 d'entre eux sont considérés comme fortement problématique et 86 comme modérément problématique. Le niveau de problématique est dépendant de la densité de points d'abreuvement sur un tronçon considéré.</p>		
<p>OBJECTIF(S) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maintenir l'abreuvement du bétail et réduire voire supprimer les impacts de cette pratique, afin d'améliorer la qualité de l'eau et limiter les facteurs aggravants de l'instabilité des berges. • Traiter 30 sites sur 5 ans parmi les 60 recensés comme fortement problématiques. • Sensibiliser les agriculteurs. 		
<p>DESCRIPTIF DE L'ACTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prioriser les secteurs en fonction de la densité d'abreuvement « sauvage » par tronçon de cours d'eau. • Conduire une concertation préalable avec les éleveurs concernés sur un même cours d'eau ou sous bassin versant afin d'obtenir le plus d'adhésion possible. Avec chaque volontaire, passer une convention en précisant les conditions de l'intervention ainsi que les engagements pris pour l'utilisation et l'entretien du site après travaux. 		

- Avec chaque volontaire, définir les aménagements (dispositif de franchissement, clôture, etc.), les dispositifs (pompe à museau, système gravitaire, descente aménagée, etc.) ainsi que les conditions d'intervention les plus adaptées au site et au cheptel.
- Favoriser les commandes et les achats groupés de matériels.
- Montage et portage du dossier de financement par le SMGA pour l'ensemble des agriculteurs.
- Avant travaux, s'assurer de prendre toutes les précautions nécessaires pour réduire l'impact sur l'environnement : limiter les itinéraires empruntés et les rotations en respectant les boisements alluviaux, annexes fluviales et zones humides ; ne rien jeter ou déposer dans le lit mineur y compris l'huile et fuites d'huile des engins utilisés ; privilégier les interventions depuis la berge, sensibiliser les responsables de chantier et riverains sur ces notions, etc.
- Monter les dossiers administratifs préalable à l'intervention (Dossier de Loi sur l'Eau, Déclaration d'Intérêt Général).
- Réaliser les travaux en présence de l'éleveur, voire avec son aide.
- Compléter les aménagements par la reconstitution d'une ripisylve adaptée (voir fiche action 1.1 Régénération de la ripisylve).



Source : Géodiag

GAIN(S) ATTENDU(S) :

- Amélioration de la qualité de l'eau.
- Amélioration de la stabilité des berges.
- Meilleure santé du bétail.

MAITRE(S) D'OUVRAGE : SMGA (régie)

PARTENAIRES ET ACTEURS CONCERNES :

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Chambre de l'agriculture, conseillers agricoles du département • DDT • Eleveurs, communes | <ul style="list-style-type: none"> • Appui technique • Instruction de la DIG et DLE • Conventionnement |
|---|---|

COÛT GLOBAL DE L'ACTION : 87 050,00 €

PLAN DE FINANCEMENT :

Financeurs	Animation		Hors animation	
	16 050,00 €		71 000,00 €	
	Taux	Montant	Taux	Montant
Agence de l'Eau Adour Garonne	50%	8 025,00 €	80%	56 800,00 €
Conseil Régional Occitanie	4%	642,00 €		
Conseil Départemental 31				
Conseil Départemental 65				
Syndicat Mixte Garonne Amont	46%	7 383,00 €	20%	14 200,00 €

INDICATEUR DE PERFORMANCE :

Indicateurs de suivi (biannuel) :

- Nombre de jours de suivi (SMGA) dédiés à l'action.
- Nombre de tronçons traités
- Nombre d'éleveurs sensibilisés.
- Nombre d'abreuvoirs mis en place, ou de secteurs aménagés.

Indicateur de réalisation (annuel) :

- Taux d'avancement du suivi (SMGA) : nombre de jours dédiés à l'action par rapport au nombre prévisionnel.
- Nombre de tronçons traités par rapport au nombre de tronçons prévisionnel.
- Nombre de jours de suivi par tronçon.
- Nombre d'abreuvoir et coûts par type.
- Densité d'abreuvement sauvage avant travaux et après travaux pour le tronçon traité.

Indicateur de révision (fin du PPG) :

- Nombre de tronçons problématiques par bassin versant à l'issus du PPG.
- Définition d'un coût moyen par type d'aménagement.

DISPOSITIFS REGLEMENTAIRES : cf. Annexe 5 - Dispositifs règlementaires du Rapport technique synthétique

3.4. TD5+ : Concertation avec les services compétents pour le traitement des dépôts > 5 m³

	Fiche action – PPG Garonne amont Concertation pour le traitement des dépôts supérieurs à 5 m³	
THEME : Préserver l'espace rivière		
TYPE D'ACTION : Travaux	CODE : TD5+	
LOCALISATION : voir atlas a-PPG-3		
<p>CONTEXTE :</p> <p>Depuis la création des syndicats de rivière, le nombre de déchets et de décharges a fortement chuté suite aux nombreux programmes de sensibilisation orchestrés par les syndicats de rivières. Néanmoins, les techniciens et les équipes Egis en charge de réaliser l'état des lieux du territoire en 2021 ont pu constater la présence de dépôts de taille et nature diverses et variées. Pour illustrer ce sont une centaine de dépôts « sauvages » qui ont été identifiés sur les berges et la rive des cours d'eau étudiés, dont plus de la moitié sont de taille importante soit supérieure à 5 m³.</p> <p>Au total, une trentaine de dépôts >5m³ modérément à fortement problématiques (niveau de problématique déterminé par la nature du dépôt) ont été recensés sur le territoire.</p> <p>Lors des concertations, une forte volonté des élus de traiter ces déchets est ressortie, notamment des communes situées le long de la Garonne.</p>		
<p>OBJECTIF(S) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nettoyer l'espace rivière et éviter les risques de pollution en s'assurant qu'aucun dépôt non traité ne pénètre dans la voie d'eau. • Dissuader les administrés de déposer leurs déchets. • Faire évacuer les dépôts par les structures compétentes sur les 30 sites identifiés. 		
<p>DESCRIPTIF DE L'ACTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifier sur site la nature du dépôt. • Identifier la structure compétente pour le traitement et l'évacuation. • Traiter et/ou évacuer le dépôt. • Accompagner les élus dans l'exercice de leur pouvoir de Police pour empêcher de nouveaux dépôts (en lien avec l'action 6.4). 		
<p>GAIN(S) ATTENDU(S) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nettoyer l'espace rivière et éviter les risques de pollution en s'assurant qu'aucun dépôt non traité ne pénètre dans la voie d'eau. • Dissuader les administrés de déposer leurs déchets. 		
<p>MAITRE(S) D'OUVRAGE : SMGA (animation), structures compétentes en matière de gestion des déchets.</p>		
<p>PARTENAIRES ET ACTEURS CONCERNES :</p>		
<ul style="list-style-type: none"> • OFB, FD31, FD65, AEAG • DDT • Propriétaires riverains, communes 	<ul style="list-style-type: none"> • Appui technique • Instruction de la DIG et DLE • Conventonnement 	
<p>COÛT GLOBAL DE L'ACTION : 2 430,00 €</p>		
<p>PLAN DE FINANCEMENT :</p>		
<p>Financeurs</p>	<p>Animation 2 430,00 €</p>	<p>Hors animation 0,00 €</p>

	Taux	Montant	Taux	Montant
Agence de l'Eau Adour Garonne	50%	1 215,00 €		
Conseil Régional Occitanie				
Conseil Départemental 31				
Conseil Départemental 65				
Syndicat Mixte Garonne Amont	50%	1 215,00 €		

INDICATEUR DE PERFORMANCE :**Indicateurs de suivi (biennuel) :**

- Nombre de jours de suivi (SMGA) dédiés à l'action.
- Nombre de sites traités
- Nombre de structures mobilisées.

Indicateur de réalisation (annuel) :


- Nombre de jours de suivi de l'action par le SMGA par rapport au nombre de jours prévisionnels.
- Nombre de sites traités par rapport au nombre de sites prévus.
- Nombre de sites traités par jour
- Coûts liés à l'animation
- Types de déchets traités

Indicateur de révision (fin du PPG) :

- Réalisation d'un bilan de l'action.

DISPOSITIFS REGLEMENTAIRES : cf. Annexe 5 - Dispositifs règlementaires du Rapport technique synthétique



3.5. TD5- : Traitement des petits dépôts <5m³

	Fiche action – PPG Garonne amont Traitement des dépôts inférieurs à 5m³			
THEME : Préserver l'espace rivière				
TYPE D'ACTION : Travaux	CODE : TD5-			
LOCALISATION : voir atlas a-PPG-3				
CONTEXTE : Depuis la création des syndicats de rivière, le nombre de déchets et de décharges a fortement chuté suite aux nombreux programmes de sensibilisation orchestrés par les syndicats de rivières. Néanmoins, les techniciens et les équipes Egis en charge de réaliser l'état des lieux du territoire en 2021 ont pu constater la présence de dépôts de taille et nature diverses et variées. Au total ce sont 45 dépôts <5m ³ modérément à fortement problématiques qui ont été recensés sur le territoire. Lors des concertations, une forte volonté des élus de traiter ces déchets est ressortie, notamment des communes situées le long de la Garonne.				
OBJECTIF(S) : <ul style="list-style-type: none"> • Nettoyer l'espace rivière et éviter les risques de pollution en s'assurant qu'aucun dépôt non traité ne pénètre dans la voie d'eau. • Dissuader les administrés de déposer leurs déchets. • Traiter les 45 sites identifiés. 				
DESCRIPTIF DE L'ACTION : <ul style="list-style-type: none"> • Repérer les sites et accès. • Trier et évacuer les dépôts vers les décharges concernées les plus proches en relation avec les services compétents. • Accompagner les élus dans l'exercice de leur pouvoir de Police pour empêcher de nouveaux dépôts (en lien avec l'action 6.4). 				
GAIN(S) ATTENDU(S) : <ul style="list-style-type: none"> • Nettoyer l'espace rivière et éviter les risques de pollution en s'assurant qu'aucun dépôt non traité ne pénètre dans la voie d'eau. • Dissuader les administrés de déposer leurs déchets. 				
MAITRE(S) D'OUVRAGE : Elus des communes concernées / SMGA				
PARTENAIRES ET ACTEURS CONCERNES :				
<ul style="list-style-type: none"> • SMGA • Propriétaires riverains, communes, décharges 	<ul style="list-style-type: none"> • Appui technique • Conventionnement 			
COÛT GLOBAL DE L'ACTION : 17 640,00 €				
PLAN DE FINANCEMENT :				
Financiers	Animation 1 890,00 €		Hors animation 15 750,00 €	
	Taux	Montant	Taux	Montant
Agence de l'Eau Adour Garonne	50%	945,00 €	50%	7 875,00 €
Conseil Régional Occitanie			20%	3 150,00 €
Conseil Départemental 31				

Conseil Départemental 65				
Syndicat Mixte Garonne Amont	50%	945,00 €	30%	4 725,00 €
<p>INDICATEUR DE PERFORMANCE :</p> <p>Indicateurs de suivi (biannuel) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nombre de jours de la brigade verte pour traiter les dépôts. • Nombre de jours de suivi (SMGA) dédiés à l'action. • Nombre de site traités • Nombre de structures mobilisées. <p>Indicateur de réalisation (annuel) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Taux d'avancement : nombre de jours de la brigade verte dédiés à l'action par rapport au nombre prévisionnel et nombre de jours de suivi de l'action par le SMGA par rapport au nombre de jours prévisionnels. • Nombre de sites traités par rapport au nombre de sites prévus. • Nombre de sites traités par jour • Coûts liés à l'animation et au traitement du dépôts. • Types de déchets traités <p>Indicateur de révision (fin du PPG) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Réalisation d'un bilan de l'action. 				
<p>DISPOSITIFS REGLEMENTAIRES : cf. Annexe 5 - Dispositifs règlementaires du Rapport technique synthétique</p>				



THEMATIQUE 4 : CONTINUITÉ BIOLOGIQUE

4.1. CMSA : Continuité des Mammifères Semi-Aquatiques

	<p>Fiche action – PPG Garonne amont</p> <p>Accompagnement pour l'amélioration des ouvrages menaçant la libre circulation des mammifères semi-aquatiques</p>	
<p>THEME : Continuité biologique</p>		
<p>TYPE D'ACTION : Animation</p>	<p>CODE : CMSA</p>	
<p>LOCALISATION : ensemble du territoire</p>		
<p>CONTEXTE :</p> <p>Les ouvrages de franchissement peuvent représenter des obstacles infranchissables pour la petite faune (desman, loutre, vison...). En effet, selon le positionnement des culées par rapport à la berge et selon la présence ou non de banquettes latérales de franchissement, les mammifères semi-aquatiques peuvent plus ou moins circuler d'amont en aval.</p> <p>Lors de l'état des lieux, les obstacles menaçant la libre circulation des mammifères semi-aquatiques ont été recensés. Près d'un ouvrage de franchissement sur deux n'est pas équipé de banquettes latérales permettant la continuité de la faune semi-aquatique.</p> <p>Sur le territoire du SMGA ce sont 185 ouvrages qui sont évalués comme problématiques. 152 d'entre eux sont recensés comme fortement problématiques, c'est-à-dire qui ne présentent aucun passage pour les mammifères semi-aquatiques. Les 33 autres sont considérés comme modérément problématique car ils présentent un passage étroit (<40 cm) (à noter que ce dernier n'est pas toujours accessible).</p>		
<p>OBJECTIF(S) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rétablir la continuité des mammifères semi-aquatiques au droit des ouvrages de franchissement sur 20 sites identifiés comme fortement problématique. • Sensibiliser les propriétaires et/ou gestionnaires d'ouvrages d'art. 		
<p>DESCRIPTIF DE L'ACTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recenser les zones de collisions routières aux abords des cours d'eau et des ouvrages. Ce travail pourra s'appuyer sur les travaux réalisés par le CEN (suivi des impacts des loutres sur certaines routes), sur les programmes en cours (PNA Loutre, Life Desman, dispositif « Havre de Paix Loutre », ...), sur les connaissances des gestionnaires de voiries, etc. • Prioriser les ouvrages problématiques en fonction des espèces cibles (protégées, menacées d'extinction, etc.), du taux de mortalité recensé au droit d'un ouvrage, ... • Identifier la franchissabilité de l'ouvrage en fonction de l'espèce cible avec l'aide de spécialistes (CEN, NEO, AREMIP). • Le cas échéant, le signaler au propriétaire / gestionnaire de l'ouvrage. • Accompagner les propriétaires / gestionnaires dans la mise en place de banquettes latérales de franchissement. • Inciter la mise en conformité des ouvrages sur le volet de la continuité dès lors que des travaux sont prévus. 		
<p>GAIN(S) ATTENDU(S) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Favoriser la circulation des espèces et restaurer la continuité écologique. • Diminution du nombre de collision routières à proximité des zones où la continuité a été rétablie. 		

MAITRE(S) D'OUVRAGE : SMGA				
PARTENAIRES ET ACTEURS CONCERNES :				
<ul style="list-style-type: none"> • CEN Occitanie, NEO, SFPEM • Communes, propriétaires d'ouvrages 			<ul style="list-style-type: none"> • Appui technique • Conventionnement, travaux 	
COÛT GLOBAL DE L'ACTION : 5 290,00 €				
PLAN DE FINANCEMENT :				
Financeurs	Animation		Hors animation	
	2 645,00 €		0,00 €	
	Taux	Montant	Taux	Montant
Agence de l'Eau Adour Garonne	50%	2 645,00 €		
Conseil Régional Occitanie				
Conseil Départemental 31				
Conseil Départemental 65				
Syndicat Mixte Garonne Amont	50%	2 645,00 €		
INDICATEUR DE PERFORMANCE :				
Indicateurs de suivi (biennuel) :				
<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de jours de suivi (SMGA) dédiés à l'action. • Nombre d'ouvrages traités • Nombre de personnes mobilisées. 				
Indicateur de réalisation (annuel) :				
<ul style="list-style-type: none"> • Taux d'avancement : nombre de jours de suivi de l'action par le SMGA par rapport au nombre de jours prévisionnels. • Nombre de sites traités par rapport au nombre de sites prévus. • Nombre de jour de suivi / ouvrage. 				
Indicateur de résultat :				
<ul style="list-style-type: none"> • Tableau synthétique par bassin versant détaillant le nombre d'ouvrages selon la priorité, le gestionnaire de l'ouvrage, les espèces ciblées, le stade d'avancement des études, et le stade d'avancement des travaux. 				
Indicateur de révision (fin du PPG) :				
Réalisation d'un bilan de l'action.				
DISPOSITIFS REGLEMENTAIRES : cf. Annexe 5 - Dispositifs règlementaires du Rapport technique synthétique				

4.2. CPP : Accompagnement des propriétaires d'ouvrages pour la mise en conformité de la continuité piscicole

	Fiche action – PPG Garonne amont Accompagnement des propriétaires d'ouvrages pour la mise en conformité de la continuité piscicole	
THEME : Continuité biologique		
TYPE D'ACTION : Etude / Suivi		CODE : CPP
LOCALISATION : ensemble du territoire		
<p>CONTEXTE :</p> <p>Les cours d'eau sont aménagés de l'amont à l'aval. Parfois les propriétaires d'ouvrages et de droits d'eau sont mal connus par le syndicat et les propriétaires eux-mêmes.</p> <p>Selon leurs hauteurs et leurs caractéristiques géométriques, les seuils et les barrages peuvent constituer des obstacles à la continuité écologique (flux liquide, solide, biologique). Initialement construits pour gérer l'écoulement de l'eau, ces ouvrages peuvent également entraver la circulation des populations piscicoles. En cloisonnant les cours d'eau, en particulier dans le sens de la montaison, ils limitent les possibilités de survie ou de développement de certaines espèces, et les fragilisent davantage. En retardant ou en interrompant le transit des sédiments grossiers, ils favorisent, vers l'aval, les processus d'érosion et la dégradation des substrats granulaires propices aux processus d'autoépuration de l'eau ou servant de supports à la vie aquatique ou de frayères piscicoles.</p> <p>En termes de continuité piscicole, beaucoup d'obstacles au franchissement ont été recensés lors de la phase état des lieux. Sur 154 seuils, plus de 80% d'entre eux ne sont pas pourvus d'une passe à poissons et seulement 15% ont été évalués comme franchissable. 68 ouvrages ont été évalués comme fortement problématique du point de vue de la continuité piscicole et 32 modérément problématique. Le niveau de franchissabilité a été défini en fonction de différents critères détaillés dans les fiches seuils (hauteur de chutes, profondeur de fosse, espèces cibles, etc.).</p> <p>L'Article L.214-17 du Code de l'Environnement (Arrêtés préfectoraux du 7 octobre 2013 sur le bassin Adour-Garonne) identifie deux catégories de cours d'eau impliquant des contraintes réglementaires différenciées pour les ouvrages hydrauliques les plus perturbants. Concernant les cours d'eau classés en liste 1, l'objectif est de les préserver de tout nouvel obstacle à la continuité. Pour ceux classés en liste 2, l'objectif est de rétablir la continuité écologique (piscicole et sédimentaire) sur les ouvrages existants.</p> <p>Une partie des cours d'eau du territoire du SMGA sont classés en liste 1 (l'Ourse de Ferrère et de Sost et leurs affluents, la Neste d'Oueil et ses affluents, le ruisseau du Gouhouron et ses affluents, le Job à l'amont du pont d'Izaut-de-l'hôtel, le Ger et ses affluents en amont de sa confluence avec le Rossignol, ...) et d'autres en liste 2 (la Neste d'Oô à l'aval de sa confluence avec le ruisseau d'Esquierry, la Garonne de l'aval du Plan d'Arem à Mancières, la Pique à l'aval de sa confluence avec le ruisseau de Burbe, le ruisseau de Maudan à l'aval du barrage, le Job du seuil de la Bouche à sa confluence avec le Ger, le Ger à l'aval de sa confluence avec le Job et le ruisseau du chevalier de Saint-Paul).</p>		
<p>OBJECTIF(S) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifier et prioriser les ouvrages problématiques pour la continuité piscicole. • Accompagner les propriétaires d'ouvrages dans leurs démarches de restauration de continuité piscicole. • Restaurer la continuité piscicole et/ou sédimentaire. 		

DESCRIPTIF DE L'ACTION :

- Identification des ouvrages problématiques à partir de l'état des lieux Egis.
- Recherche du propriétaire de l'ouvrage, de ses caractéristiques et du propriétaire du droit d'eau.
- Collaboration avec les fédérations de pêche, MIGADO, ... pour déterminer en fonction des habitats et des populations les secteurs les plus critiques pour le mouvement et la migration des populations piscicoles. Ce travail partira de la liste des cours d'eau et ouvrages identifiés comme prioritaires par l'Etat (dans le PAOT).
- Prise de contact et alerte du propriétaire sur les problématiques engendrées par l'ouvrage.
- Détermination de l'usage de l'ouvrage, en cas de ruine ou abandon, une solution comme l'effacement pourra être proposée.
- Proposer des mesures correctives et accompagner les propriétaires d'ouvrages dans leur mise en conformité pour la continuité piscicole.

**GAIN(S) ATTENDU(S) :**

- Meilleure connaissance du territoire en vue de restaurer la continuité.
- Amélioration de la continuité piscicole.

MAITRE(S) D'OUVRAGE : SMGA, Etat (droit d'eau), Propriétaires d'ouvrage(s).

PARTENAIRES ET ACTEURS CONCERNES :

- FD31, FD65, AEAG, OFB
- DDT
- Propriétaires d'ouvrages

- Appui technique
- Instruction de la DIG et DLE
- Mise en conformité

COÛT GLOBAL DE L'ACTION : 30 270,00 €

PLAN DE FINANCEMENT :

Financeurs	Animation		Hors animation	
	10 270,00 €		20 000,00 €	
	Taux	Montant	Taux	Montant
Agence de l'Eau Adour Garonne	50%	5 135,00 €		
Conseil Régional Occitanie	1%	132,25 €		
Conseil Départemental 31				
Conseil Départemental 65				
Syndicat Mixte Garonne Amont	49%	5 002,75 €	100%	20 000,00 €

INDICATEUR DE PERFORMANCE :

Indicateurs de suivi (biannuel) :

- Nombre de jours de suivi (SMGA) dédiés à l'action.
- Nombre d'ouvrages traités
- Linéaire de cours d'eau restauré pour la continuité piscicole.

Indicateur de réalisation (annuel) :

- Taux d'avancement : nombre de jours de suivi de l'action par le SMGA par rapport au nombre de jours prévisionnels.
- Nombre de jour de suivi / ouvrage.
- Nombre d'ouvrages ressortis comme prioritaire par bassin versant parmi les ouvrages identifiés dans le PAOT.

Indicateur de résultat :



- Tableau synthétique par bassin versant détaillant le nombre d'ouvrages selon la priorité, le stade d'avancement de l'étude, le type de solution, le stade d'avancement des travaux, le linéaire de cours d'eau restauré pour la continuité piscicole.

Indicateur de révision (fin du PPG) :

- Réalisation d'un bilan de l'action.

DISPOSITIFS REGLEMENTAIRES : cf. Annexe 5 - Dispositifs règlementaires du Rapport technique synthétique

4.3. MCCPP : Mise en en conformité d'ouvrages fortement problématiques pour la continuité piscicole

	Fiche action – PPG Garonne amont Mise en en conformité d'ouvrages fortement problématiques pour la continuité piscicole			
THEME : Continuité biologique				
TYPE D'ACTION : Etude / Travaux / Suivi	CODE : MCCPP			
LOCALISATION : territoire du SMGA				
CONTEXTE : <p>Parmi les ouvrages fortement problématiques vis-à-vis de la continuité piscicole, trois d'entre eux seront choisis en se basant sur la liste des ouvrages prioritaires. Effectivement, il est ressorti une volonté des élus du SMGA d'entreprendre une démarche proactive sur cette thématique à titre d'exemplarité vis-à-vis des propriétaires de seuils. Les sites retenus seront dépendants de la présence ou non d'un propriétaire (ouvrages orphelins) ainsi que de l'acceptabilité sociale du projet. Les ouvrages situés en aval seront analysés prioritairement.</p> <p>L'ouvrage de Péchiney est pré-identifié. Situé sur la Pique, il représente un enjeu important pour les milieux aquatiques. En effet, si le seuil venait à s'effacer naturellement, le crassier relâcherait des éléments toxiques comme le mercure, le plomb, ... avec des conséquences déplorables pour les milieux aquatiques. Une procédure de recherche de propriétaire est en cours sur cet ouvrage. A la vue des conséquences que la ruine de l'ouvrage peut provoquer, le SMGA souhaite porter l'étude et les travaux sur cet ouvrage.</p>				
OBJECTIF(S) : <ul style="list-style-type: none"> • Etudier 1 à 3 site(s) problématique(s) • Engager les travaux sur 1 site dans la durée du PPG • Améliorer la continuité piscicole et sédimentaire. 				
DESCRIPTIF DE L'ACTION : <ul style="list-style-type: none"> • Procédure d'acquisition de bien vacant et sans maître d'ouvrage si le projet concerne un ouvrage orphelin. • Etude de solutions pour la mise en conformité (réalisation d'AMC pour comparer les différentes solutions). • Concertation avec les acteurs locaux. • Réalisation des études d'AVP et de Projets. • Réalisation des dossiers réglementaires préalables à ce type d'intervention (Dossier de Loi sur l'Eau, DIG). • Travaux de mise en conformité. • Suivi de la mise en conformité. • Si arasement ou effacement prévoir des travaux d'accompagnement restauration du milieu pour aider le milieu à trouver un nouvel équilibre plus rapidement. 				
GAIN(S) ATTENDU(S) : <ul style="list-style-type: none"> • Restauration de la migration piscicole 				
MAITRE(S) D'OUVRAGE : Propriétaires d'ouvrages, SMGA				
PARTENAIRES ET ACTEURS CONCERNES : <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> • OFB, FD31, FD65, AEAG, SMGA • DDT • Propriétaires d'ouvrages / communes </td> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> • Appui technique • Instruction de la DIG et DLE • Mise en conformité </td> </tr> </table>			<ul style="list-style-type: none"> • OFB, FD31, FD65, AEAG, SMGA • DDT • Propriétaires d'ouvrages / communes 	<ul style="list-style-type: none"> • Appui technique • Instruction de la DIG et DLE • Mise en conformité
<ul style="list-style-type: none"> • OFB, FD31, FD65, AEAG, SMGA • DDT • Propriétaires d'ouvrages / communes 	<ul style="list-style-type: none"> • Appui technique • Instruction de la DIG et DLE • Mise en conformité 			

COÛT GLOBAL DE L'ACTION : 245 500,00 €				
PLAN DE FINANCEMENT :				
Financeurs	Animation		Hors animation	
	15 500,00 €		230 000,00 €	
	Taux	Montant	Taux	Montant
Agence de l'Eau Adour Garonne	50%	7 750,00 €	50%	115 000,00 €
Conseil Régional Occitanie	8%	1 284,13 €	17%	40 000,00 €
Conseil Départemental 31			13%	29 000,00 €
Conseil Départemental 65				
Syndicat Mixte Garonne Amont	42%	6 465,87 €	20%	46 000,00 €

INDICATEUR DE PERFORMANCE :

Indicateurs de suivi (biannuel) :

- Nombre de jours de suivi (SMGA) dédiés à l'action.
- Stade d'avancement des grandes étapes (volet études, dossiers réglementaires, travaux) pour chaque site.
- Linéaire de cours d'eau restauré pour la continuité piscicole.

Indicateur de réalisation (annuel) :

- Taux d'avancement des grandes étapes.
- Nombre de jours de suivi de l'action par le SMGA par rapport au nombre de jours prévisionnels.
- Nombre de jours de suivi / ouvrage.

Indicateur de résultat :

- Tableau synthétique par ouvrage détaillant le type de travaux, le rétablissement de la continuité pour la montaison, dévalaison, pour les sédiments, travaux d'accompagnement en lien avec le projet etc.
- Réalisation de suivis piscicoles avant et après travaux.
- Nombre de sites traités et avancement à l'issue du PPG par rapport au prévisionnel.



Indicateur de révision (fin du PPG) :

- Réalisation d'un retour d'expérience de l'action.

DISPOSITIFS REGLEMENTAIRES : cf. Annexe 5 - Dispositifs règlementaires du Rapport technique synthétique

THEMATIQUE 5 : GESTION FAVORABLE A LA PREVENTION DES INONDATIONS

5.1. TSE : Traitement Sélectif des Embâcles et encombrement du chenal

	Fiche action – PPG Garonne amont Traitement sélectif des embâcles et encombrement du chenal d'écoulement	
THEME : Gestion favorable à la prévention des inondations		
TYPE D'ACTION : Travaux		CODE : TSE
LOCALISATION : voir atlas a-PPG-4		
<p>CONTEXTE :</p> <p>Un embâcle désigne un obstacle qui obstrue le cours d'eau. Il comprend les troncs isolés, branches, chablis et accumulations de débris végétaux. La présence de bois mort est naturelle dans le lit de la rivière. Toutefois, sa quantité est liée à l'état sanitaire du boisement rivulaire. Ainsi, les zones d'embâcles correspondent en général aux portions de la rivière dont le boisement est vieillissant ou constitué d'essences mal adaptées à la stabilité des berges.</p> <p>Le lit mineur des cours d'eau peut être encombré par des chablis ou des accumulations de bois flottés. Ces embâcles contribuent à la « rugosité hydraulique » du cours d'eau, favorisant la dissipation de l'énergie des crues ou ralentissement de leur propagation, ainsi qu'à la diversité des conditions d'écoulement et d'habitat. Certains cours d'eau à fort débit ont la capacité en crue de transporter de gros embâcles, tandis que d'autres rivières n'ont pas la puissance suffisante pour les transporter sur plusieurs centaines de mètres. Les embâcles peuvent constituer un frein au libre écoulement et d'autre part aggraver le risque de submersion, d'érosion ou par leur rupture soudaine générer la propagation d'une vague susceptible de causer des dommages à l'aval.</p> <p>Le transport des embâcles est également soumis à la présence d'ouvrages comme les seuils et les ouvrages de franchissement. Le blocage d'un embâcle sur de tels ouvrages est également susceptible de provoquer des dégradations importantes.</p> <p>Des embâcles formés ont été recensés sur l'ensemble du territoire. Leur taille varie de quelques mètres cubes à plus d'une dizaine de mètres cubes. Selon leur localisation, leur taille et leur impact sur l'aval, ils ont été diagnostiqués plus ou moins problématiques. Sur les 75 embâcles recensés, 22 nécessitent une intervention du SMGA, 6 embâcles sont situés sur le Domaine Public Fluvial (DPF), 2 embâcles sont situés sur des seuils et un à proximité d'un ouvrage du conseil départemental. Sur les 35 encombrements de chenal recensés, 3 sont situés sur le DPF et 11 d'entre eux ont été pré-identifiés pour une intervention. Parmi ces derniers, 5 devront faire l'objet d'une visite de terrain pour confirmer ou non la nécessité d'intervention.</p> <p>L'évaluation financière et le nombre de jours à consacrer à cette gestion a été faite à partir du retour d'expérience du SMGA sur ses 3 ans d'existence.</p>		
<p>OBJECTIF(S) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maintenir ou rétablir les conditions de libre écoulement tout en limitant les modifications susceptibles d'altérer la qualité et la diversité des milieux aquatiques. • Dégager la section d'écoulement des gros embâcles sur les linéaires identifiés afin de sécuriser les zones à risques et les ouvrages. 		

- Conserver les embâcles hors zones à enjeux et lorsque la section d'écoulement n'est pas totalement obstruée.

DESCRIPTIF DE L'ACTION :

- Les embâcles seront en fonction de leur nature et de leur degré de problématique : démantelés sur place et évacués, tronçonnés tel que le risque pour l'aval soit écarté et laissés sur place pour offrir des habitats potentiels, ou évacués directement.
- Les embâcles extraits du lit mineur, le seront dans les règles de l'art, à l'aide d'engins spécialisés (pelle mécanique équipée d'une pince hydraulique et/ou d'un treuil ; tracteur ou débardeur équipé d'un treuil avec bêche ; par traction animale dans les secteurs très sensibles ou quand l'accès est trop complexe).
- Les embâcles extraits seront évacués ou déposés de manière à être hors d'atteinte des crues annuelles (haut de berges ou derrières les digues).

Gestion de bois de coupe

- Si le riverain souhaite récupérer le bois :
 - Pour des travaux externalisés : le bois est laissé à disposition des propriétaires qui se charge de l'évacuer de la zone inondable avant la période des crues.
 - Pour des travaux réalisés en régie : le bois est débité et laissé en tas à disposition du propriétaire, quand c'est possible hors zone inondable. Le propriétaire se charge de l'évacuation du bois.
- Si le riverain ne souhaite pas récupérer le bois :
 - Pour des travaux externalisés : le bois est laissé hors zone inondable sur un secteur convenu avec la mairie, à la disposition de la municipalité.
 - Pour des travaux réalisés en régie : le bois est débité est laissé en tas sur place (de préférence hors zone inondable) à la disposition de la municipalité.

A noter que dans tous les cas si le bois est laissé en zone inondable et que le riverain ne prévoit pas de l'évacuer, le SMGA se charge de débiter les bois en tronçons afin qu'ils ne représentent pas un risque s'ils sont repris par une crue

Dans le cas d'embâcles « complexes », ils seront démontés dans les règles de l'art. Les porteurs seront soigneusement repérés et dégagés en dernier lieu.

Sauf cas particuliers (traversées de village, pile de pont), les souches ne seront pas extraites du lit mineur (laissés sur place, ou bien dans une encoche d'érosion située à proximité).

Pour les cas particuliers (zone trop proche d'enjeux, souche trop importante par rapport au lit mineur du cours d'eau, etc.). Les souches seront extraites et évacuées sur un site de la commune en accord avec la municipalité.

En parallèle, un travail de sensibilisation et d'information tout public (riverains, etc..) sera mené (voir action SGBP).

GAIN(S) ATTENDU(S) :

- Restauration du libre écoulement.
- Prévention des risques.
- Création d'habitats.

MAITRE(S) D'OUVRAGE : SMGA (régie pour le suivi et une partie des travaux) et externalisation des travaux à une entreprise spécialisée.

PARTENAIRES ET ACTEURS CONCERNES :

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • AEAG, Propriétaires riverains, communes | <ul style="list-style-type: none"> • Appui technique • Réunion d'information |
|---|--|

COÛT GLOBAL DE L'ACTION : 232 500,00 €

PLAN DE FINANCEMENT :

Financiers	Animation	Hors animation
	0,00 €	232 500,00 €

	Taux	Montant	Taux	Montant
Agence de l'Eau Adour Garonne			50%	116 250,00 €
Conseil Régional Occitanie			20%	46 500,00 €
Conseil Départemental 31			6%	15 000,00 €
Conseil Départemental 65				
Syndicat Mixte Garonne Amont			24%	54 750,00 €

INDICATEUR DE PERFORMANCE :**Indicateurs de suivi (biennuel) :**

- Nombre d'embâcles traités
- Nombre de jours dédiés au suivi.
- Nombre de jours par la brigade verte.

Indicateur de réalisation (annuel) :

- Nombre de jours de suivi de l'action par le SMGA par rapport au nombre de jours prévisionnels.
- Nombre de jours de la brigade verte par rapport au nombre de jour prévisionnels.

Indicateur de révision (fin du PPG) :

- Fréquence d'intervention sur un même site.
- Réalisation d'un retour d'expérience de l'action.



DISPOSITIFS REGLEMENTAIRES : cf. Annexe 5 - Dispositifs règlementaires du Rapport technique synthétique

5.2. AF : Acquisition foncière

	Fiche action – PPG Garonne amont Acquisition foncière	
THEME : Gestion favorable à la prévention des inondations		
TYPE D’ACTION : Administratif	CODE : AF	
LOCALISATION : confluence Ger/Garonne, le long des cours d’eau mobiles (la Garonne, le Ger en aval de Soueich, le Lis, la Neste d’Oô) et sur les secteurs où les champs d’expansion de crues ont été/seront restaurés (notamment par des retraits de merlons).		
<p>CONTEXTE :</p> <p>La mobilité fluviale s’exprime selon deux processus complémentaires : la migration progressive des méandres et la divagation du lit mineur du cours d’eau. La migration progressive des méandres conduit au recul régulier d’une berge, généralement à l’extérieur des courbes, avec pour conséquences la disparition des terrains érodés et l’accentuation de la sinuosité locale du cours d’eau. La divagation du lit mineur s’exprime par un brusque changement de lit, partiel ou total, le cours empruntant des chenaux secondaires lors d’une crue morphogène, pour en faire son lit principal. Il en résulte un changement de tracé et un déplacement latéral du lit mineur qui peut atteindre plusieurs dizaines de mètres et être pérenne sur plusieurs dizaines d’années.</p> <p>Les cours d’eau étudiés sont plus ou moins mobiles en fonction de leur contexte géologique, de leur régime, pentes, etc. La Pique, la Garonne et le Ger aval sont les plus concernées par cette dynamique. Pour la Garonne, un recul moyen annuel de 3 m et plus est relativement fréquent. Sur une dizaine d’années, incluant 2013, des pertes de terrain proches ou supérieures à 0,5 ha ont touché la plupart de ces zones actives.</p> <p>Dans le cas de la Noue, s’il apparaît une densité forte sur les cartes de synthèse, les érosions sont superficielles et la mobilité latérale reste ponctuelle et réduite.</p> <p>La crue de Janvier 2022 a fait ressortir des secteurs très vulnérables vis-à-vis de la mobilité latérale. On peut par exemple citer la confluence Ger-Garonne où se situe une exploitation agricole. D’autres secteurs, comme les communes de Beauchalot, Lestelle-de-Saint-Martory et Saint-Martory, ont subi d’importantes érosions de berge au niveau de terres agricoles.</p> <p>L’enrochement des berges n’est pas la solution car elle ne fait que déplacer la problématique et ne doit être un recours que pour des enjeux importants et non déplaçables.</p> <p>La restauration de zones d’expansion de crue doit s’accompagner de dispositifs spécifiques pour l’acceptation de la surexposition des terrains. L’acquisition foncière (avec mise à disposition des terrains aux agriculteurs) est une solution envisageable afin de restaurer l’espace de mobilité des cours d’eau et des zones d’expansion des crues.</p>		
<p>OBJECTIF(S) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disposer de la maîtrise foncière des terres agricoles situées dans des secteurs identifiés comme des zones d’expansion des crues. • Réduire la vulnérabilité du territoire. • Laisser « libre cours à la rivière » dans un espace défini en concertation et de procéder à l’achat des terres menacées. • Restaurer l’espace de mobilité des cours d’eau. 		

DESCRIPTIF DE L'ACTION :				
<ul style="list-style-type: none"> • Identifier des zones pouvant servir de champs d'expansion de crue (cf. fiche action 5.3 Etude de la restauration des zones d'expansion des crues). • Prendre contact avec les propriétaires. • Concertation sur les solutions envisageables. • Acquérir les terres agricoles ciblées comme champs d'expansion de crue. Alternativement, la mise en place d'indemnisation est complexe en raison des règles de plafonnement des aides des agriculteurs dans le cadre de la PAC. • Remettre à disposition les terres pour l'exploitation. 				
GAIN(S) ATTENDU(S) :				
<ul style="list-style-type: none"> • Favoriser la préservation et la restauration de zone d'expansion de crue. • Réduction de la vulnérabilité du territoire. 				
MAITRE(S) D'OUVRAGE : SMGA (régie)				
PARTENAIRES ET ACTEURS CONCERNES :				
<ul style="list-style-type: none"> • SAFER, DREAL, AEAG, DDT, NEO • Propriétaires concernés, communes 			<ul style="list-style-type: none"> • Appui technique • Instruction de la DIG, DUP • Conventionnement 	
COÛT GLOBAL DE L'ACTION : 150 570,00 €				
PLAN DE FINANCEMENT :				
Financiers	Animation		Hors animation	
	570,00 €		150 000,00 €	
	Taux	Montant	Taux	Montant
Agence de l'Eau Adour Garonne	50%	285,00 €	80%	120 000,00 €
Conseil Régional Occitanie				
Conseil Départemental 31				
Conseil Départemental 65				
Syndicat Mixte Garonne Amont	50%	285,00 €	20%	30 000,00 €
INDICATEUR DE PERFORMANCE :				
Indicateurs de suivi (biennuel) :				
<ul style="list-style-type: none"> • Superficie achetée • Nombre de propriétaire concernés • Modalité de gestion du site. • Nombre de jours de suivi. 				
Indicateur de réalisation (annuel) :				
<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de jours de suivi de l'action par le SMGA par rapport au nombre de jours prévisionnels. • Superficie achetée par rapport au prévisionnel. 				
Indicateur de révision (fin du PPG) :				
<ul style="list-style-type: none"> • Réalisation d'un bilan de l'action 				
DISPOSITIFS REGLEMENTAIRES : cf. Annexe 5 - Dispositifs règlementaires du Rapport technique synthétique				

5.3. ERZEC : Etude de la Restauration des Zones d'Expansion des Crues

	Fiche action – PPG Garonne amont Etude de la Restauration des Zones d'Expansion des Crues	
THEME : Gestion favorable à la prévention des inondations		
TYPE D'ACTION : Etude	CODE : ERZEC	
LOCALISATION : ensemble du territoire, en particulier les secteurs en présence de merlons (voir atlas a-PPG-4).		
<p>CONTEXTE :</p> <p>Une zone d'expansion des crues est un espace naturel ou aménagé où les eaux de débordement peuvent se répandre lors d'un épisode de crue. Ces zones assurent un stockage transitoire de l'eau et retardent son écoulement lorsque les débits sont trop importants. Le débit en aval de la zone étant diminué/écrêté, les zones inondables et les hauteurs d'eau sont ainsi réduites à l'endroit des enjeux exposés en aval : la crue fait alors par exemple moins de dommages à la traversée d'une ville située en aval.</p> <p>Avec l'évolution morphologique et l'aménagement des cours d'eau, la recrudescence des enjeux dans le lit majeur, les ouvrages de protection ou remblai en lit majeur, les crues de la Garonne, la Pique, le Ger et la Noue ont des fréquences de débordement moins importantes. La dissipation de l'énergie des crues se faisant également par l'étalement de la lame d'eau, il se trouve que la puissance des crues augmente fortement vers l'aval lorsque les zones d'expansion de crue sont déconnectées.</p> <p>L'état des lieux, le diagnostic et les événements passés ont montré que certains obstacles limitent l'expansion des crues, ce qui peut avoir des répercussions notables sur la recharge des nappes, la dissipation de l'énergie des cours d'eau et la hauteur d'eau en crue. Des merlons non autorisés au sens réglementaire, assimilés à des remblais en lit majeur, ne protègent pas d'enjeu modéré à fort. C'est notamment le cas à l'aval de Bagnères-de-Luchon sur la Pique où la densité de « digue » modérément à fortement problématique par tronçon kilométrique de cours d'eau est supérieure à 100 %*, sur la Noue avec une densité de « digue » au kilomètre de cours d'eau supérieur à 100% sur plusieurs secteurs (Larcen et en amont de Latoue) et dans une moindre mesure sur le Ger, notamment en aval d'Aspet et en amont de la confluence avec la Garonne (25 à 75%). Ces merlons ont été identifiés comme des obstacles à l'étalement de la lame d'eau en période de hautes eaux. La restauration de zones d'expansion de crue permettra d'offrir de nouveau aux cours d'eau l'espace nécessaire pour fonctionner naturellement.</p> <p>Le niveau de problématique est dépendant du linéaire de merlons et de leur continuité.</p> <p>Des secteurs ont été pré-identifiés pour la restauration de zones d'expansion de crue : la Noue, le Ger entre Soueich et Aspet et en aval de Lespiteau ainsi que la Pique à l'aval de Bagnères-de-Luchon. Les secteurs de la Pique en aval de Bagnères-de-Luchon et du Ger en amont de Lespiteau seront étudiés dans le cadre du PEP-PAPI (fiche action 6.1 « Etude de réduction de la vulnérabilité de la plaine luchonnaise par les inondations de la Pique et de l'Ône en lien avec les obstacles à l'expansion des crues » et fiche action 6.2 « Etude de réduction de la vulnérabilité de Lespiteau par les inondations du Ger en lien avec les obstacles à l'expansion des crues »).</p> <p>Trois autres projets de renaturation et de restauration des zones d'expansion des crues sont prévus dans le cadre de ce PPG (cf. fiches actions 2.4 : Renaturation du Lis, 2.5 : Renaturation du Val d'Astau et d'Espoujau, 2.6 : Renaturation du Ruisseau des Bains).</p> <p><i>* Pour exemple : lorsque la « digue » est présente sur les deux berges, alors le linéaire est égal à deux fois celui du cours d'eau, soit une valeur de 200%.</i></p>		
OBJECTIF(S) :		

- Cibler les zones d'expansion de crues qui peuvent être restaurées en limitant les impacts sur les enjeux.
- Reconnecter les rivières à leurs espaces de débordement.
- Limiter l'impact des crues grâce à l'aménagement d'une zone d'expansion naturelle.
- Recréer l'espace de mobilité.

DESCRIPTIF DE L'ACTION :

- A partir de l'état des lieux et du diagnostic réalisé par Egis, cibler les secteurs propices à la restauration de zones d'expansion des crues.
- Acquisition de données complémentaires (longueur, hauteur, constitution des merlons, enjeux, ...) lors des visites de terrain.
- Définition de la zone d'expansion de crue potentielle.
- Réalisation d'analyse en régie au stade Avant-Projet : définition des volumes et des linéaires de merlons à effacer, évaluation de l'occurrence des inondations après travaux. Cette évaluation se basera sur des relevés de terrain : 5 relevés de terrain seront effectués par an à différents débits sur les sites sélectionnés. Les relevés terrain consisteront à mettre à place un repère (exemple : clou sur un arbre), utiliser une mire et un clinomètre pour voir la hauteur d'eau puis les relier au débit ou à la hauteur d'eau récupérée au droit d'une station. A noter que d'autres protocoles pourront être mis en place selon les données de débits disponibles sur le territoire du SMGA.
- Identification des propriétaires concernés par une suppression de merlons au droit de leurs parcelles en vue de la concertation préalable aux travaux.
- Réalisation d'une analyse au stade Projet pour le(s) secteur(s) retenus : évaluation des volumes, description des modalités de réalisation des travaux, réflexion sur le devenir des matériaux constituant ces merlons (création de banquettes dans le lit mineur, évacuation...).

Certaines études qui englobent des milieux urbains font l'objet d'actions dans le PEP-PAPI :

- Action 6.1 « Etude de vulnérabilité de la plaine luchonnaise par les inondations de la Pique et de l'Ône en lien avec les obstacles à l'expansion des crues ».
- Action 6.2 « Etude de vulnérabilité de Lespiteau par les inondations du Ger en lien avec un merlon faisant obstacle à l'expansion des crues ».

GAIN(S) ATTENDU(S) :

- Réduction des débits et puissance des cours d'eau à l'aval (réduction des dommages en crue).
- Reconnexion nappe/rivière/zones humides.
- Réalisation d'étude au niveau Projet.

MAITRE(S) D'OUVRAGE : SMGA

PARTENAIRES ET ACTEURS CONCERNES :

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Bureau d'étude • OFB, AEAG • DDT • Propriétaires riverains, communes | <ul style="list-style-type: none"> • Etudes hydrauliques • Appui technique • Instruction de la DIG et DLE • Conventionnement |
|---|--|

COÛT GLOBAL DE L'ACTION : 5 650,00 €

PLAN DE FINANCEMENT :

Financiers	Animation		Hors animation	
	5 650,00 €		0,00 €	
	Taux	Montant	Taux	Montant
Agence de l'Eau Adour Garonne	50%	2 825,00 €		
Conseil Régional Occitanie	4%	217,31 €		
Conseil Départemental 31				
Conseil Départemental 65				
Syndicat Mixte Garonne Amont	46%	2 607,69 €		

INDICATEUR DE PERFORMANCE :

Indicateurs de suivi (biannuel) :

- Avancement de l'étude
- Nombre de jours de suivi.

Indicateur de résultat :

- Nombre de zones d'expansion de crue potentielles
- Surface de zones d'expansion de crue potentielles
- Linéaire de merlons concernés.

Indicateur de réalisation (annuel) :



- Taux d'avancement de l'étude
- Nombre de jours de suivi de l'action par le SMGA par rapport au nombre de jours prévisionnels.

Indicateur de révision (fin du PPG) :

- Définition l'ensemble des étapes à inscrire dans le nouveau PPG : procédures réglementaires préalables, concertation, éventuellement des études complémentaires, définition des modalités de réalisation des travaux.

DISPOSITIFS REGLEMENTAIRES : cf. Annexe 5 - Dispositifs règlementaires du Rapport technique synthétique



5.4. API : Actions menées pour la prévention des inondations

	Fiche action – PPG Garonne amont Actions menées pour la prévention des inondations	
THEME : Gestion favorable à la prévention des inondations		
TYPE D’ACTION : Etude / Animation	CODE : API	
LOCALISATION : ensemble du territoire SMGA		
CONTEXTE : <p>Dans le cadre de la mise en œuvre de la compétence GEMAPI et en synergie avec l’élaboration du présent PPG, le SMGA porte un PEP-PAPI (Programme d’Etudes Préalables au Programme d’Actions de Prévention des Inondations).</p> <p>Ce dernier est un programme global de mesures visant à lutter contre les dommages engendrés par les inondations. Basé sur une logique de prévention et de développement durable du territoire, il constitue aussi un outil de financement (Fonds BARNIER, co-financements).</p> <p>Un des objectifs du PEP-PAPI vise à la mise en place d’une politique globale, pensée à l’échelle du bassin de risque, du fait de la vulnérabilité de ce territoire face aux inondations (dommages fréquents et coûteux suite aux crues successives, notamment les crues récentes depuis 2013). Cette politique globale va au-delà des simples ouvrages de protection et intègre également les objectifs de réduction de la vulnérabilité, d’amélioration de la surveillance et de l’alerte sur le bassin versant ainsi que la problématique inondation dans l’urbanisme.</p>		
OBJECTIF(S) : <ul style="list-style-type: none"> • Réduire la vulnérabilité du territoire face au risque inondation et développer sa résilience. • Acquérir des connaissances. • Sensibiliser les acteurs (élus, riverains, ...). 		
DESCRIPTIF DE L’ACTION : <ul style="list-style-type: none"> • Mise en œuvre du PEP-PAPI Garonne Amont (35 fiches action, voir articulation PAPI/PPG en Annexe 1). • Une partie des fiches actions est présentée en annexe du présent document : <ul style="list-style-type: none"> • Annexe 2 – ECOP : Etude complémentaire de la mise en charge des ouvrages problématiques • Annexe 3 – TOSC : Travaux de modification ou suppression d’un ouvrage sous-capacitaire « point noir » • Annexe 4 – RDSA : Récupération et développement des systèmes d’alerte • Annexe 5 – VULN : Etudes de vulnérabilité vis-à-vis du risque inondation • Annexe 6 – DEI : Déplacement des enjeux (inondation) • Annexe 7 – RESP : Etude de vulnérabilité sur les secteurs à merlon où il y a un risque résiduel de responsabilité • Annexe 8 – ESE : Etude relative aux SE • Annexe 9 – ACSI : Accompagnement / Solutions individuelles • Annexe 10 – PAPI : Réalisation d’un PAPI complet • Annexe 11 – PBP : Protections de berges prioritaires • Annexe 12 – DEI : Déplacement des enjeux (mobilité) • Annexe 13 – DPC : Diagnostic post-crue • Annexe 14 – SOA : Alerte, suivi et partenariat des ouvrages menacés • Annexe 15 – URBA : Prise en compte du risque dans l’urbanisme 		

GAIN(S) ATTENDU(S) :	
<ul style="list-style-type: none"> • Identification des points noirs hydrauliques. • Protection des enjeux. • Réduction de la vulnérabilité du territoire face au risque inondation. 	
MAITRE(S) D'OUVRAGE : SMGA et autres.	
PARTENAIRES ET ACTEURS CONCERNES :	
<ul style="list-style-type: none"> • Bureau d'étude • OFB, AEAG, Etat, SPC, CD31, CD65 • Communes, riverains 	<ul style="list-style-type: none"> • Appui technique • Conventionnement, sensibilisation
PLAN DE FINANCEMENT : PEP-PAPI Garonne Amont	
INDICATEUR DE PERFORMANCE : voir PEP-PAPI Garonne Amont	
DISPOSITIFS REGLEMENTAIRES : voir PEP-PAPI Garonne Amont	

THEMATIQUE 6 : ACQUISITION ET PARTAGE DE CONNAISSANCES, COMMUNICATION, SENSIBILISATION

6.1. PSPPR : Préservation de sites identifiés au potentiel piscicole / stations ripisylve

	Fiche action – PPG Garonne amont Préservation et suivi des sites identifiés au potentiel piscicole / stations ripisylve	
THEME : Acquisition et partage de connaissances		
TYPE D’ACTION : Suivi	CODE : PSPPR	
LOCALISATION : voir atlas a-PPG-1a (BV Garonne moyenne, Ger et Noue)		
<p>CONTEXTE :</p> <p>Une méthode de détermination du potentiel piscicole a été réalisée dans le cadre du diagnostic réalisé par Egis en partenariat avec la Fédération de Pêche 31. Elle a permis, à partir de caractéristiques physiques (sinuosité des tronçons, caractérisation des atterrissements, fréquence de radiers, ...) et d'un traitement informatique de mettre en avant des tronçons kilométriques plus ou moins favorables à l'expression d'un potentiel piscicole. La confrontation avec la réalité terrain a permis de confirmer cette première approche théorique. Les résultats ont confirmé que le domaine d'application se limite aux cours d'eau de piémont et de plaine comme le Ger, la Garonne moyenne et la Noue. Les cours d'eau montagnards au régime torrentiel sont exclus car les paramètres physiques utilisés ne sont pas représentatifs de l'expression d'un bon potentiel piscicole.</p> <p>La caractérisation des tronçons proposée par la méthode est déclinée en 3 appellations :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les tronçons au bon potentiel : ce sont ceux pour lesquels le calcul a convergé vers la meilleure note en lien avec le bon état hydromorphologique du tronçon. • Les tronçons au potentiel neutre. • Les tronçons au potentiel limité : ces tronçons sont moins bons relativement aux tronçons au bon potentiel du bassin versant. Cela ne signifie pas qu'aucun spécimen ou frayère n'ait été observé(e) mais que sur son bassin il existe d'autres secteurs dans un état plus favorable à l'expression du potentiel piscicole. Le mauvais état hydromorphologique du tronçon ne permet pas l'expression d'un bon potentiel piscicole. <p>Ce travail permettra de cibler les tronçons au potentiel limité et/ou neutre pour réaliser des actions de restauration d'habitat piscicole et d'assurer un suivi des bassins versants.</p> <p>D'autre part, des stations « ripisylve » de l'ordre d'une centaine de mètres ont été étudiées sur l'ensemble des bassins versants. Parmi elles, certaines laissent apparaître des espaces encore préservés de l'anthropisation, des viviers de biodiversité qu'il peut être intéressant de suivre, préserver et assimiler aux états de référence du bassin versant. Les autres stations souffrant d'altérations morphologiques, d'altérations de la ripisylve, de l'hydrologie ou autres pourraient avoir comme objectif de tendre vers l'état de la station de référence de son bassin. Ces stations peuvent de manière générale permettre un suivi précis de l'évolution des cours d'eau et des espaces rivières. Elles peuvent servir de sites témoins pour observer les évolutions temporelles ou d'état de référence des bassins.</p>		
<p>OBJECTIF(S) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ajuster les résultats obtenus par la méthode du potentiel piscicole, et permettre de définir un état de référence • Préserver les secteurs aux plus forts potentiels (piscicole et ripisylve). 		



<ul style="list-style-type: none"> Comprendre et œuvrer pour l'atteinte d'un meilleur état des tronçons ou stations au plus faible potentiel. 				
DESCRIPTIF DE L'ACTION :				
<ul style="list-style-type: none"> Les fiches de suivi des stations ripisylve seront mises à jour tous les 5 ans. Cela permettra de caractériser la ripisylve (hauteur, épaisseur, description des strates, stabilité des boisements, diversité de ligneux, espèces représentatives, espèces indésirables, ...) mais également l'hydromorphologie du site (granulométrie, profil en travers, ...). Un suivi plus régulier pourra être réalisé, notamment après une crue morphogène ou dans le cas de suivis associés sur le même site (exemple suivi orthoptère qui nécessite de se faire tous les ans). Ces sites servent de référence pour évaluer le potentiel d'amélioration dans le cadre de travaux de restauration. Réalisation de quelques suivis piscicoles sur les tronçons de bon potentiel piscicole et sur des tronçons qui vont faire l'objet de restauration (action 2.3 création d'habitats aquatiques), afin de consolider les résultats de la méthode du potentiel piscicole, de disposer d'états de référence et d'évaluer les bénéfices des premiers projets de restauration. Capitaliser les données sur les résultats de suivi connexes réalisés par d'autres partenaires (inventaires frayères, suivi des juvéniles, suivi de la thermie, etc.). Si nécessaire, envisager pour certains sites des inventaires complémentaires (floristiques, faunistiques, habitats) en lien avec la fiche 6.3-IFFH. 				
GAIN(S) ATTENDU(S) :				
<ul style="list-style-type: none"> Préserver et améliorer le potentiel piscicole des rivières du territoire. Améliorer les connaissances. 				
MAITRE(S) D'OUVRAGE : SMGA (suivi des différentes stations ripisylve et hydromorphologie), les autres suivis sont réalisés par différents partenaires FD31, CEN, PTGA, Etat, OFB etc.				
PARTENAIRES ET ACTEURS CONCERNES :				
<ul style="list-style-type: none"> OFB, SMGA, AEAG DDT Propriétaires riverains, communes 		<ul style="list-style-type: none"> Appui technique Instruction de la DIG et DLE Conventionnement 		
COÛT GLOBAL DE L'ACTION : 28 780,00 €				
PLAN DE FINANCEMENT :				
Financeurs	Animation		Hors animation	
	3 780,00 €		25 000,00 €	
	Taux	Montant	Taux	Montant
Agence de l'Eau Adour Garonne	50%	1 890,00 €	50%	12 500,00 €
Conseil Régional Occitanie				
Conseil Départemental 31				
Conseil Départemental 65			4%	1 000,00 €
Syndicat Mixte Garonne Amont	50%	1 890,00 €	46%	11 500,00 €
INDICATEUR DE PERFORMANCE :				
Indicateurs de suivi (biannuel) :				
<ul style="list-style-type: none"> Nombre de jours de suivi. Nombre de sites « potentiel piscicole » préservés. Nombre de stations ripisylves préservées. Nombre et linéaire des tronçons où le potentiel piscicole à évoluer. Nombre de fiche suivi stations ripisylves réalisés. 				
Indicateur de réalisation (annuel) :				
<ul style="list-style-type: none"> Nombre de sites étudiés par rapport au nombre prévisionnel. Nombre de jours de suivi de l'action par le SMGA par rapport au nombre de jours prévisionnels. 				

Indicateur de révision (fin du PPG) :

- Rapport présentant l'évolution de l'état des stations ripisylves
- Evaluation des suivis réalisés dans présent PPG et identification des suivis à poursuivre, à arrêter ou des besoins en suivis complémentaires à mettre en œuvre dans le futur PPG.

DISPOSITIFS REGLEMENTAIRES : sans objet

6.2. ACQUI : Capitalisation des données utiles au suivi GEMAPI et identification des besoins complémentaires

	Fiche action – PPG Garonne amont Capitalisation des données utiles au suivi GEMAPI et identification de besoins complémentaires	
THEME : Acquisition et partage de connaissances		
TYPE D’ACTION : Suivi	CODE : ACQUI	
LOCALISATION : ensemble du territoire SMGA		
<p>CONTEXTE :</p> <p>Plusieurs types de mesures sont menées sur le territoire par divers organismes. Il est apparu cependant, qu’il y avait des lacunes dans les différents réseaux de mesures pour mieux appréhender le fonctionnement des cours d’eau. Par exemple, certains secteurs ne font pas l’objet de suivi qualité, ou alors que très récemment, c’est le cas de la Noue.</p> <p>Cette fiche action vise donc à améliorer globalement la connaissance sur plusieurs volets : hydrologie (débits étiage et hautes eaux), zones humides (inventaires faune/flore/habitat), etc. ainsi qu’avoir accès aux données produites par les différents partenaires (suivi thermie dans le cadre du PTGA, suivis piscicoles, ...).</p> <p>De plus, au travers des différentes actions menées dans le cadre du présent PPG, des suivis sont prévus pour avoir du recul sur l’efficacité des actions menées. Ces retours d’expérience doivent permettre d’améliorer les connaissances des cours d’eau et de leurs fonctionnements.</p>		
<p>OBJECTIF(S) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifier les suivis existants. • Mettre en commun les différents suivis et capitaliser les données, en partenariat avec les diverses structures qui assurent ces suivis en vue d’améliorer les connaissances relatives aux milieux aquatiques. • Etudier la nécessité de développer un réseau de mesures hydrométrique, pluviométrique piézométrique, thermique, etc. permettant d’avoir une connaissance globale du fonctionnement et des régimes des cours d’eau. • Assurer les différents suivis dans le cadre de la mise en œuvre des actions du PPG, croiser et analyser les résultats. • Réalisation d’une note de synthèse par bassin versant reprenant l’ensemble de ces éléments 		

DESCRIPTIF DE L'ACTION :

- Recenser les données existantes, prendre contact avec les gestionnaires de réseaux de mesures existants, afin définir des partenariats, pour la mise à disposition des données existantes et pour identifier les besoins complémentaires.
- Recenser les données existantes sur les différents volets de l'étude avec les divers acteurs concernés au travers de la création de groupes de travail (données existantes, en cours de production, souhaitées...).
- Développer des partenariats pour identifier les possibilités d'amélioration des suivis en place ou de mise en œuvre de nouveaux suivis.
- Améliorer la connaissance des débits sur l'Orse par la réalisation de courbes de tarage.
- Selon les besoins identifiés, réalisation d'étude pour l'installation des stations de mesures de hauteur d'eau, débits (hautes eaux et étiage).
- Promouvoir l'installation de stations de mesures de la qualité du milieu (notamment pour la Noue), des stations de mesures d'hauteurs d'eau, de piézomètres, etc.
- Mise en œuvre des suivis spécifiques prévus dans les fiches actions :
 - Gestion des bancs alluviaux
 - Suivi et restauration des chenaux secondaires
 - Création d'habitats aquatiques
 - Renaturation du Lis, de la Neste d'Oô et du ruisseau des Bains
 - Retrait des protections de berges inutiles
 - Plan de gestion des zones humides, restauration et suivi
 - Mise en conformité d'ouvrages fortement problématiques pour la continuité piscicole.

Les résultats de ces différents suivis devront être croisés afin d'en faire la synthèse, d'améliorer la connaissance du fonctionnement des cours d'eau, d'évaluer l'efficacité des actions mises en œuvre dans le cadre du présent PPG. Ils seront analysés dans la perspective de la révision du PPG.

GAIN(S) ATTENDU(S) :

- Amélioration de la connaissance pour mieux restaurer et mieux comprendre le fonctionnement des cours d'eau et évaluer les évolutions des cours d'eau.
- Analyse des forces et des faiblesses du PPG en cours dans la perspective de sa révision
- Suivi et optimisation des indicateurs.

MAITRE(S) D'OUVRAGE : SMGA, et l'ensemble des gestionnaires de réseaux de mesures (METEO France, Etat, SPC, EDF, AEAG, BRGM, etc.).

PARTENAIRES ET ACTEURS CONCERNES :

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • AEAG, CATZH, CEN, FD, EDF, METEOFRACTANCE, etc. | <ul style="list-style-type: none"> • Appui technique |
|---|---|

COÛT GLOBAL DE L'ACTION : 48 080,00 €

PLAN DE FINANCEMENT :

Financiers	Animation		Hors animation	
	17 280,00 €		30 800,00 €	
	Taux	Montant	Taux	Montant
Agence de l'Eau Adour Garonne	50%	8 640,00 €	50%	15 400,00 €
Conseil Régional Occitanie			20%	6 160,00 €
Conseil Départemental 31				
Conseil Départemental 65				
Syndicat Mixte Garonne Amont	50%	8 640,00 €	30%	9 240,00 €

INDICATEUR DE PERFORMANCE :**Indicateurs de suivi (biannuel) :**

- Nombre de jours dédiés à l'action.

Indicateur de réalisation (annuel) :

- Nombre de jours de suivi de l'action par le SMGA par rapport au nombre de jours prévisionnels.

Indicateur de résultat :



- Avancement des notes de synthèse par bassin versant (non réalisée, en cours, réalisée).

Indicateur de révision (fin du PPG) :

Réalisation d'une note synthétisant les données complémentaires qu'il serait nécessaire de capitaliser dans le futur PPG (récupération auprès de gestionnaires de données complémentaires, mise en œuvre de nouveaux suivis ...) et comment optimiser les différents suivis et indicateurs dans l'objectif de révision du PPG.


DISPOSITIFS REGLEMENTAIRES : sans objet

6.3. IFFH : Inventaires faunistique floristique habitats

	Fiche action – PPG Garonne amont Inventaires faunistique floristique habitats	
THEME : Acquisition et partage de connaissances		
TYPE D'ACTION : Etude	CODE : IFFH	
LOCALISATION : ensemble du territoire SMGA		
<p>CONTEXTE :</p> <p>Le territoire du SMGA couvre différentes typologies de bassins, paysages, peuplement et potentiellement de nouveaux viviers de biodiversité à forte valeur patrimoniale.</p> <p>En partenariat avec les acteurs dédiés, la réalisation d'inventaires pourra permettre d'identifier ces viviers et mettre en place les mesures de protection adéquate.</p> <p>Aussi, cette fiche action fait suite à plusieurs constats :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Des données anciennes (DOCOB datant de plus de 10 ans). • La forte demande de partenaires techniques de réaliser un diagnostic de la ripisylve plus poussé (identification des espèces, ...) lors de l'étude globale. A la vue du linéaire étudié dans ce cadre, cela n'était pas réalisable. <p>Bien que la réalisation d'inventaires faune/flore/habitat ne soit pas le rôle du SMGA, cette fiche action a été réalisée dans l'objectif d'améliorer la connaissance sur certains sites spécifiques en lien avec des projets de restauration et de renaturation, afin de bien identifier les enjeux avant d'entreprendre les travaux et d'évaluer les bénéfices. La localisation précise des sites reste à définir. Cette dernière devra aussi permettre de capitaliser les données existantes auprès des divers partenaires du territoire.</p>		
<p>OBJECTIF(S) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Améliorer la connaissance sur le volet faune/flore/habitat. • Réaliser 6 inventaires faune, flore et/ou habitats. • Capitaliser les données existantes. 		
<p>DESCRIPTIF DE L'ACTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifier et capitaliser l'ensemble des données existantes (suivis spécifiques type Life, DOCOB, données issues de dossiers environnementaux préalables à des travaux, etc.) en partenariat avec les structures qui réalisent des inventaires (CEN, CATZH, OFB, DREAL, etc.). • Identifier les besoins en connaissances complémentaires. • Identifier les sites en lien avec les projets de restauration, de renaturation et les stations ripisylves. • Réaliser les inventaires. • Mettre en place les dispositifs adéquats. • Effectuer un suivi. <p>A noter que les inventaires faune, flore, habitat pourront être réalisés dans le cadre de travaux de renaturation, de création d'habitats aquatiques et/ou de restauration de zones humides réalisés dans le présent PPG.</p>		
<p>GAIN(S) ATTENDU(S) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Améliorer la connaissance sur le volet faune/flore/habitat et la conservation des espèces. 		
<p>MAITRE(S) D'OUVRAGE : SMGA et autres.</p>		
<p>PARTENAIRES ET ACTEURS CONCERNES :</p>		
<ul style="list-style-type: none"> • Bureau d'étude • PIGMA / MIGADO/ LIFE DESMAN, ... 	<ul style="list-style-type: none"> • Réalisation des inventaires 	

COÛT GLOBAL DE L'ACTION : 14 120,00 €				
PLAN DE FINANCEMENT :				
Financeurs	Animation		Hors animation	
	2 120,00 €		12 000,00 €	
	Taux	Montant	Taux	Montant
Agence de l'Eau Adour Garonne	50%	1 060,00 €	50%	6 000,00 €
Conseil Régional Occitanie			20%	2 400,00 €
Conseil Départemental 31				
Conseil Départemental 65				
Syndicat Mixte Garonne Amont	50%	1 060,00 €	30%	3 600,00 €
INDICATEUR DE PERFORMANCE :				
Indicateurs de suivi (biennuel) :				
<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de jours dédiés à l'action. • Nombre d'inventaires réalisés • Types d'inventaires réalisés • Surface couverte par les inventaires 				
Indicateur de réalisation (annuel) :				
<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de jours de suivi de l'action par le SMGA par rapport au nombre de jours prévisionnels. • Avancement de la définition des sites. 				
Indicateur de révision (fin du PPG) :				
<ul style="list-style-type: none"> • Rapports d'étude. • Retour d'expérience sur l'action afin d'optimiser ce type d'action lors de la révision du PPG. 				
DISPOSITIFS REGLEMENTAIRES : sans objet				

6.4. AMPP : Accompagnement du maire sur le pouvoir de police relatif aux milieux

	Fiche action – PPG Garonne amont Accompagnement du maire sur le pouvoir de police relatif aux milieux			
THEME : Acquisition et partage de connaissances				
TYPE D'ACTION : Animation		CODE : AMPP		
LOCALISATION : ensemble du territoire SMGA				
CONTEXTE : <p>La présence de dépôts polluants aux abords des cours d'eau ou des comportements inappropriés vis-à-vis de l'espace rivière ne sont pas rares, y compris sur le haut des versants. Le maire dispose des prérogatives qu'il peut exercer en vue de dissuader, interdire ou même sanctionner tout contrevenant à la loi.</p> <p>Le recensement sur le terrain a permis de mettre en évidence la présence de nombreux dépôts, de taille et de nature variable (ferraille, plastique, ...). Ces derniers polluent le milieu et la rivière. Pour illustrer, ce sont une centaine de dépôts qui ont été identifiés sur les berges et la rive des cours d'eau étudiés, dont plus de la moitié sont de taille importante, soit supérieure à 5m³.</p>				
OBJECTIF(S) : <ul style="list-style-type: none"> Accompagner les maires dans l'exercice de leur pouvoir de police. 				
DESCRIPTIF DE L'ACTION : <ul style="list-style-type: none"> Le SMGA et l'Etat accompagne le maire pour prendre les dispositions nécessaires. Aide à la rédaction de courrier. Appui des maires pour faire de la sensibilisation auprès des riverains du territoire. 				
GAIN(S) ATTENDU(S) : <ul style="list-style-type: none"> Diminution du nombre de dépôts sauvages. Diminution du nombre d'incivilités vis-à-vis de l'espace rivière. 				
MAITRE(S) D'OUVRAGE : SMGA				
PARTENAIRES ET ACTEURS CONCERNES : <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> Services de l'Etat Maire de communes Riverains </td> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> Appui technique et juridique Conseils Sensibilisation </td> </tr> </table>			<ul style="list-style-type: none"> Services de l'Etat Maire de communes Riverains 	<ul style="list-style-type: none"> Appui technique et juridique Conseils Sensibilisation
<ul style="list-style-type: none"> Services de l'Etat Maire de communes Riverains 	<ul style="list-style-type: none"> Appui technique et juridique Conseils Sensibilisation 			
COÛT GLOBAL DE L'ACTION : 1 230,00 €				
PLAN DE FINANCEMENT :				
Financeurs	Animation 1 230,00 €		Hors animation 0,00 €	
	Taux	Montant	Taux	Montant
Agence de l'Eau Adour Garonne	50%	615,00 €		
Conseil Régional Occitanie				
Conseil Départemental 31				
Conseil Départemental 65				
Syndicat Mixte Garonne Amont	50%	615,00 €		

INDICATEUR DE PERFORMANCE :

Indicateurs de suivi (biannuel) :

- Nombre de jours de suivi réalisés.
- Nombre de maire accompagné.

Indicateur de réalisation (annuel) :



- Nombre de jours d'animation dédiés à l'action par le SMGA par rapport au nombre de jours prévisionnels.

Indicateur de révision (fin du PPG) :

- Bilan de l'action.

DISPOSITIFS REGLEMENTAIRES : sans objet

6.5. FGP : Formation, information, guide des pratiques

	Fiche action – PPG Garonne amont Formation, information, guide des pratiques	
THEME : Acquisition et partage de connaissances		
TYPE D'ACTION : Animation	CODE : FGP	
LOCALISATION : ensemble du territoire SMGA		
CONTEXTE : Vivre aux abords d'un cours d'eau implique certaines règles, on peut citer l'obligation d'entretien des berges par les propriétaires, le respect à porter à l'égard de l'espace rivière autrement dit ne pas rejeter ou déposer ses déchets dans le lit, les modalités de réalisation de travaux et les parcours réglementaires qui y sont associés, les droits et conditions d'utilisation de la ressource, etc. Les articles L.214 à L.216 du code de l'environnement font état de ces droits et devoirs. Néanmoins, il apparaît une certaine méconnaissance vis-à-vis de ces textes. Par ignorance, habitude ou facilité, certaines pratiques pourtant indésirables se démocratisent. Lors de l'état de lieux plusieurs pratiques indésirables à proximité des cours d'eau ont été relevées comme par exemple les dépôts de déchets verts, les points d'abreuvements non aménagés, les protections de berge avec des matériaux inadaptés (gravats, poteaux électriques, ...) ou encore des ripisylves entretenues drastiquement.		
OBJECTIF(S) : <ul style="list-style-type: none"> • Expliquer simplement le mode de fonctionnement d'une rivière. • Sensibiliser les propriétaires riverains et usagers de la rivière sur les règles de bonne conduite. • Identifier et faire de la prévention sur les pratiques indésirables observées sur le territoire. • Réaliser un travail de fond pour préserver l'espace rivière. 		
DESCRIPTIF DE L'ACTION : A partir de l'état des lieux Egis, les retours d'expérience et la collaboration des partenaires techniques : <ul style="list-style-type: none"> • Identifier les pratiques indésirables sur le territoire. • Réaliser un guide synthétisant et illustrant : <ul style="list-style-type: none"> - Les articles du code de l'environnement relatif aux espaces rivières (droits et devoirs). - Les bonnes pratiques. - Les pratiques indésirables à éviter. - La synthèse du fonctionnement des hydrosystèmes (hydraulique, hydrologie, hydromorphologie, biodiversité, annexes fluviales et espaces tampons, etc.). • Diffuser le guide et prévoir la tenue de réunions publiques / ateliers / journées de sensibilisation ou autres supports de communication. 		
GAIN(S) ATTENDU(S) : <ul style="list-style-type: none"> • Une meilleure compréhension du fonctionnement des rivières. • La diminution des pratiques indésirables. • L'augmentation de pratiques favorables à la restauration et préservation des cours d'eau. 		
MAITRE(S) D'OUVRAGE : SMGA (régie)		
PARTENAIRES ET ACTEURS CONCERNES :		
<ul style="list-style-type: none"> • CATZH, FD, AEAG, SMEAG, CEN • Propriétaires riverains, usagers, communes 	<ul style="list-style-type: none"> • Appui technique • Réunions 	
COÛT GLOBAL DE L'ACTION : 10 070,00 €		

PLAN DE FINANCEMENT :				
Financeurs	Animation		Hors animation	
	10 070,00 €		0,00 €	
	Taux	Montant	Taux	Montant
Agence de l'Eau Adour Garonne	50%	5 350,00 €		
Conseil Régional Occitanie				
Conseil Départemental 31				
Conseil Départemental 65				
Syndicat Mixte Garonne Amont	50%	5 350,00 €		

INDICATEUR DE PERFORMANCE :

Indicateurs de suivi (biannuel) :

- Nombre de jours de suivi réalisés.
- Nombre de jours dédiés à la rédaction du guide.
- Nombre d'exemplaires distribués.
- Nombre de journées pour les ateliers tenus.
- Autres supports de communication réalisés

Indicateur de réalisation (annuel) :



- Nombre de jours d'animation dédiés à l'action par le SMGA par rapport au nombre de jours prévisionnels.

Indicateur de révision (fin du PPG) :

- Réaliser un retour d'expérience, afin de réajuster les supports, les formations proposées, etc.

DISPOSITIFS REGLEMENTAIRES : sans objet

6.6. FGPC : Formation, information, guide des réflexes post-crue

	Fiche action – PPG Garonne amont Formation, information, guide des réflexes post-crue			
THEME : Acquisition et partage de connaissances				
TYPE D'ACTION : Animation		CODE : FGPC		
LOCALISATION : ensemble du territoire SMGA				
CONTEXTE : Après une crue débordante, il est souvent observé des dommages causés aux enjeux anthropiques. Il arrive alors que pendant et/ou après la crue des actions d'urgence soient menées pour restaurer les enjeux ou mieux se protéger. Certaines pratiques réalisées dans l'urgence doivent néanmoins être revues ultérieurement afin de préserver le fonctionnement naturel du cours d'eau (exemple : régaler ou évacuer les matériaux curés et stockés sur les berges sous forme de merlons).				
OBJECTIF(S) : <ul style="list-style-type: none"> • Expliquer simplement le mode de fonctionnement d'une rivière. • Sensibiliser les riverains et usagers de la rivière sur les réflexes à adopter post-crue. • Informer les riverains, usagers, communes, ... des démarches financières spécifiques (dispositif CATNAT, aides financières post-crues de l'Etat, la Région et/ou des conseils départementaux, ...). • Identifier et faire de la prévention sur les pratiques indésirables observées sur le territoire. • Réaliser un travail de fond pour préserver l'espace rivière. 				
DESCRIPTIF DE L'ACTION : A partir des retours d'expérience : <ul style="list-style-type: none"> • Identifier les pratiques indésirables post-crues (en s'appuyant notamment sur le travail réalisé dans le cadre de la fiche action 1.5 « Systématiser les Retours d'Expérience (RetEx) des crues > Q10 » du PEP-PAPI Garonne Amont) sur le territoire et cadrer les travaux d'urgence pour péril imminent (ce travail sera réalisé en lien avec la fiche action 2.7 concernant le programme de gestion hydromorphologique). • Réaliser un guide synthétisant et illustrant : <ul style="list-style-type: none"> ■ Les réflexes à adopter ■ Les pratiques indésirables à éviter ■ Un rappel sur le fonctionnement des hydrosystèmes et les risques associés • Diffuser le guide et prévoir la tenue de réunions publiques / ateliers / journées de sensibilisation ou autres supports de communication. 				
GAIN(S) ATTENDU(S) : <ul style="list-style-type: none"> • Une meilleure compréhension du fonctionnement des rivières. • Une meilleure stratégie pour la protection des enjeux par la diminution des pratiques indésirables. • L'augmentation de pratiques favorables à la restauration du libre écoulement. 				
MAITRE(S) D'OUVRAGE : SMGA (régie)				
PARTENAIRES ET ACTEURS CONCERNES :				
<ul style="list-style-type: none"> • AEAG, DREAL • Propriétaires riverains, usagers, communes 	<ul style="list-style-type: none"> • Appui technique • Réunions 			
COÛT GLOBAL DE L'ACTION : 1 960,00 €				
PLAN DE FINANCEMENT :				
Financeurs	Animation		Hors animation	
	1 960,00 €		0,00 €	
	Taux	Montant	Taux	Montant

Agence de l'Eau Adour Garonne	50%	980,00 €		
Conseil Régional Occitanie				
Conseil Départemental 31				
Conseil Départemental 65				
Syndicat Mixte Garonne Amont	50%	980,00 €		
<p>INDICATEUR DE PERFORMANCE :</p> <p>Indicateurs de suivi (biannuel) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nombre de jours de suivi réalisés. • Nombre de jours dédiés à la rédaction du guide. • Nombre d'exemplaires distribués. • Nombre de journées pour les ateliers tenus. • Autres supports de communication réalisés <p>Indicateur de réalisation (annuel) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nombre de jours d'animation dédiés à l'action par le SMGA par rapport au nombre de jours prévisionnels. <p>Indicateur de révision (fin du PPG) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Réaliser un retour d'expérience, afin de réajuster les supports, les formations proposées, etc. Autres supports de communication réalisés. 				
<p>DISPOSITIFS REGLEMENTAIRES : sans objet</p>				

6.7. CMS : Communication, information, guide des missions du syndicat

	Fiche action – PPG Garonne amont Communication, information, guide des missions du syndicat			
THEME : Acquisition et partage de connaissances				
TYPE D’ACTION : Animation		CODE : CMS		
LOCALISATION : ensemble du territoire SMGA				
CONTEXTE : Créé le 1 ^{er} septembre 2019, le Syndicat Mixte Garonne Amont intervient dans le cadre du dispositif de Gestion des Milieux Aquatiques et de la Prévention des Inondations (GEMAPI). Il œuvre notamment pour l’entretien et l’aménagement des cours d’eau pour lutter contre les inondations et protéger l’écosystème. Son action s’étend sur 173 communes, 4 Communautés de Communes et 2 départements (Haute-Garonne et Hautes Pyrénées). Etant particulièrement récent, les administrés et usagers des cours d’eau peuvent méconnaître le champ d’intervention et le rôle du syndicat.				
OBJECTIF(S) : <ul style="list-style-type: none"> • Cette action vise à communiquer et partager le rôle et les missions du syndicat. 				
DESCRIPTIF DE L’ACTION : <ul style="list-style-type: none"> • Rédaction d’un guide et/ou de lettres d’informations. • Animation (réunions publiques, ateliers, vidéos, etc.). 				
GAIN(S) ATTENDU(S) : <ul style="list-style-type: none"> • Améliorer la visibilité du syndicat auprès des administrés. • Préciser les contours du domaine d’action du syndicat. 				
MAITRE(S) D’OUVRAGE : SMGA (régie)				
PARTENAIRES ET ACTEURS CONCERNES :				
<ul style="list-style-type: none"> • Administrés, communes 		<ul style="list-style-type: none"> • Réunions 		
COÛT GLOBAL DE L’ACTION : 10 700,00 €				
PLAN DE FINANCEMENT :				
Financiers	Animation		Hors animation	
	10 700,00 €		0,00 €	
	Taux	Montant	Taux	Montant
Agence de l’Eau Adour Garonne	50%	5 350,00 €		
Conseil Régional Occitanie	4%	428,00 €		
Conseil Départemental 31				
Conseil Départemental 65				
Syndicat Mixte Garonne Amont	46%	4 922,00 €		
INDICATEUR DE PERFORMANCE :				
Indicateurs de suivi (biennuel) :				
<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de jours de suivi réalisés. • Nombre de jours dédiés à la rédaction du guide. • Nombre d’exemplaires distribués. • Nombre de journées pour les ateliers tenus. • Autres supports de communication réalisés 				

Indicateur de réalisation (annuel) :



- Nombre de jours d'animation dédiés à l'action par le SMGA par rapport au nombre de jours prévisionnels.

Indicateur de révision (fin du PPG) :

- Réaliser un retour d'expérience, afin de réajuster les supports, les formations proposées, etc.

DISPOSITIFS REGLEMENTAIRES : sans objet

6.8. EDLA : Etat des lieux et diagnostic des affluents (hors masses d'eau)

	Fiche action – PPG Garonne amont Etat des lieux et diagnostic des affluents (hors masses d'eau)			
THEME : Acquisition et partage de connaissances				
TYPE D'ACTION : Animation	CODE : EDLA			
LOCALISATION : ensemble du territoire SMGA				
CONTEXTE : En fonction des besoins identifiés en phase diagnostic et au cours de la réalisation du PPG, des investigations pourront être menées sur certains petits affluents. Cela pourra permettre d'améliorer les connaissances sur le fonctionnement de ces derniers en réalisant un état des lieux et un diagnostic. Lors de l'étude globale uniquement les masses d'eau ont été prises en compte. Une seule masse d'eau, le Ruisseau de Salabe, située en amont de Ferrère n'a pas été prospectée par manque de temps et par méconnaissance des pressions. Ce dernier pourrait donc être diagnostiqué dans le cadre de cette action.				
OBJECTIF(S) : <ul style="list-style-type: none"> • Faire un état des lieux et un diagnostic de certains affluents. • Dans un second temps, ce travail servira pour restaurer les fonctionnalités et/ou préserver les petits affluents. 				
DESCRIPTIF DE L'ACTION : <ul style="list-style-type: none"> • Réalisation d'un état des lieux et diagnostic de certains affluents, en développant la même méthodologie que celle utilisée pour les masses d'eau dans le cadre de la présente étude. • Une priorisation des affluents sera réalisée en prenant notamment en compte les pressions anthropique (zone agricole, cours d'eau sans ripisylve, captage d'eau potable, ...). 				
GAIN(S) ATTENDU(S) : Amélioration de la connaissance.				
MAITRE(S) D'OUVRAGE : SMGA et autres.				
PARTENAIRES ET ACTEURS CONCERNES : <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> • OFB, CATZH, AEAG, CD31 • DDT, SMEAG, CEN • Propriétaires riverains, communes </td> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> • Appui technique • Instruction de la DIG et DLE • Conventionnement </td> </tr> </table>			<ul style="list-style-type: none"> • OFB, CATZH, AEAG, CD31 • DDT, SMEAG, CEN • Propriétaires riverains, communes 	<ul style="list-style-type: none"> • Appui technique • Instruction de la DIG et DLE • Conventionnement
<ul style="list-style-type: none"> • OFB, CATZH, AEAG, CD31 • DDT, SMEAG, CEN • Propriétaires riverains, communes 	<ul style="list-style-type: none"> • Appui technique • Instruction de la DIG et DLE • Conventionnement 			
COÛT GLOBAL DE L'ACTION : 5 650,00 €				
PLAN DE FINANCEMENT :				
Financeurs	Animation 5 650,00 €		Hors animation 0,00 €	
	Taux	Montant	Taux	Montant
Agence de l'Eau Adour Garonne	50%	2 825,00 €		
Conseil Régional Occitanie				
Conseil Départemental 31				
Conseil Départemental 65				
Syndicat Mixte Garonne Amont	50%	2 825,00 €		
INDICATEUR DE PERFORMANCE : Indicateurs de suivi (biannuel) :				

- Nombre de jours dédiés à l'action.
- Nombre et linéaire de cours d'eau diagnostiqués
- Types de pressions identifiés

Indicateur de réalisation (annuel) :

- Nombre de jours de suivi dédiés à l'action par le SMGA par rapport au nombre de jours prévisionnels.



Indicateur de révision (fin du PPG) :

- Les notes d'état des lieux et de diagnostic réalisé permettront de définir des actions sur les affluents prospectés.
- Bilan de l'action pour évaluer s'il y a nécessité de poursuivre cette action sur d'autres affluents.

DISPOSITIFS REGLEMENTAIRES : sans objet

THEMATIQUE 7 : SUIVI ET REVISION DU PPG

7.1. SPPG : Suivi du PPG et des cours d'eau, programmation et révision du PPG

	Fiche action – PPG Garonne amont Suivi du PPG et des cours d'eau, programmation et révision du PPG	
THEME : Suivi et révision du PPG		
TYPE D'ACTION : Animation		CODE : SPPG
LOCALISATION : ensemble du territoire		
CONTEXTE : <p>Le Syndicat Mixte Garonne Amont a été créé en septembre 2019 pour la mise en œuvre de la compétence GEMAPI par transfert des 4 EPCI membres. Une étude globale d'état des lieux et de diagnostic de son territoire a été lancée pour la définition de deux programmes complémentaires : le Programme d'Action de Prévention des Inondations et un Programme Pluriannuel de Gestion des cours d'eau.</p> <p>L'animation et le suivi de la mise en œuvre de ce PPG repose sur 2,5 ETP pendant 5 ans et 1 ETP supplémentaire pendant 3 ans dédié à la fiche action sur le programme de gestion hydromorphologique.</p> <p>Afin, d'assurer la continuité de ce premier PPG, il est prévu une révision de ce dernier durant les deux dernières années du PPG.</p>		
OBJECTIF(S) : <ul style="list-style-type: none"> • Assurer l'articulation et la cohérence des actions et leur mise en œuvre. • Respecter les délais. • Assurer l'animation, la programmation et le suivi du PPG. • Assurer le suivi des cours d'eau. • Sensibiliser et communiquer sur les cours d'eau. • Faciliter l'approbation de la démarche par les acteurs du territoire. • En fonction des études et du retour des actions du PPG, rédaction et révision du PPG. 		
DESCRIPTIF DE L'ACTION : <ul style="list-style-type: none"> • Suivi du PPG (aspects techniques, administratifs, financiers). • Animation des comités de pilotage, des comités techniques, des groupes de travail thématiques, des ateliers de concertation. • Préparation et suivi des marchés publics, conventionnement avec les riverains, suivi des travaux, élaboration des dossiers réglementaires nécessaires. • Veille de terrain : assurer le suivi des cours d'eau, le suivi de certains points particuliers pour mener de la concertation (l'île de Bégué voir Annexe 15, berge en cours d'érosion à Sost), appui technique aux communes, aux communautés de communes et riverains, relais avec les partenaires. • Réalisation et suivi de certaines actions en régie. • Assurer la coordination entre les différentes instances de gouvernances et les différents programmes portés au sein du SMGA ou par d'autres structures. • Suivi des différents indicateurs. • Communication des résultats et des rendus des différentes actions. • Assurer la révision du PPG. 		
GAIN(S) ATTENDU(S) : <ul style="list-style-type: none"> • Mise en œuvre des actions du PPG. • Préserver, restaurer et suivre les cours d'eau du SMGA. • Révision du PPG et élaboration du futur PPG. • Atteindre les objectifs fixés dans les différentes actions du PPG. 		

MAITRE(S) D'OUVRAGE : SMGA				
PARTENAIRES ET ACTEURS CONCERNES :				
<ul style="list-style-type: none"> • AEAG, CATZH, DDT31, DDT65, ... 			<ul style="list-style-type: none"> • Appui technique 	
COÛT GLOBAL DE L'ACTION : 109 694,93 €				
PLAN DE FINANCEMENT :				
Financiers	Animation		Hors animation	
	109 694,93 €		0,00 €	
	Taux	Montant	Taux	Montant
Agence de l'Eau Adour Garonne	50%	54 847,47 €		
Conseil Régional Occitanie	15%	16 476,63 €		
Conseil Départemental 31				
Conseil Départemental 65				
Syndicat Mixte Garonne Amont	35%	38 370,84 €		
INDICATEUR DE PERFORMANCE :				
Indicateurs de suivi (biennuel) :				
<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de jours dédiés à l'action. • Mise en œuvre des différents suivi précisés dans les fiches actions. 				
Indicateur de réalisation (annuel) :				
<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de jours de suivi dédiés à l'action par le SMGA par rapport au nombre de jours prévisionnels. 				
Indicateur de révision (fin du PPG) :				
<ul style="list-style-type: none"> • Réalisation d'un bilan du PPG pour identifier les forces et les faiblesses à prendre en compte pour sa révision. • Programmation d'un nouveau PPG. 				
DISPOSITIFS REGLEMENTAIRES : sans objet				

ANNEXES

Annexe 1 : schéma d'articulation des actions entre le PEP-PAPI et le PPG Garonne Amont

1 – AMÉLIORATION DE LA CONNAISSANCE ET DE LA CONSCIENCE DU RISQUE

- 1.1 – Création d'un observatoire du risque inondation
- 1.2 – Etude, acquisition et mise en place de repères de crues
- 1.3 – Plan de communication sur le risque inondation
- 1.7 et 1.8 – Etudes hydrologiques de la Garonne (en amont de la confluence Neste) et de la Pique
- 1.9 à 1.11 – Etudes de vulnérabilités inondation par la Garonne de Gourdan-Polignan à Bordes-de-Rivières / de Chaum à Loures-Barousse / de Fos à Saint-Béat
- 1.12 - Priorisation d'actions sur les problématiques de glissement de berges lors des inondations: terres agricoles, enjeux individuels ou localisés, enjeux collectifs
- 1.13 et 1.14 – Etude des inondations sur les communes de Galié / Synthèse des connaissances du risque torrentiel (Neste d'Oô) sur la commune d'Oô

2 & 3 – SURVEILLANCE ET PRÉVISION DES CRUES ET DES INONDATIONS / ALERTE ET GESTION DE CRISE

- 2.1 à 2.3 – Systèmes d'Alerte de crues (développement ou audit des SDAL existants/amélioration de la prévision de crue à l'aval de la confluence Neste-Garonne)
- 3.1 – Appui et conseil à l'élaboration et la mise en œuvre des PCS et des Plans Intercommunaux de Sauvegarde opérationnels, élaboration des DICRIM

4 – PRISE EN COMPTE DU RISQUE INONDATION DANS L'URBANISME

- 4.1 – Élaboration de nouveaux PPRI
- 4.2 et 4.3 – Développer les liens entre risque inondation et urbanisme et l'intégrer dans les documents d'urbanisme / Mettre en œuvre un appui aux avis d'urbanisme sur le volet risque inondation

5 – RÉDUCTION DE LA VULNÉRABILITÉ DES PERSONNES ET DES BIENS

- 5.1 et 5.2 – Diagnostics de réduction de la vulnérabilité individuelle à l'échelle du bâti / Et travaux

6 – RALENTISSEMENT DES ÉCOULEMENTS

- 6.2 – Etude de réduction de la vulnérabilité de Lespèite par les inondations du Ger en lien avec un merlon faisant obstacle à l'expansion des crues
- 6.3 – Réalisation d'un porter à connaissance des ouvrages sous-capacitaires générant un potentiel surrisque

7 – GESTION DES OUVRAGES DE PROTECTION HYDRAULIQUES

- 7.1 – Programmes d'études pour le classement du système d'endiguement sur l'Ourse – Izaourt Loures-Barousse
- 7.3 – Etude d'Avant-Projet et de Projet pour la création d'un système d'endiguement à Gourdan-Polignan
- 7.4 – Etude de vulnérabilité de la commune de Miramont-de-Comminges par les inondations du ruisseau d'Angèle en lien avec l'ouvrage hydraulique créé en amont.

- 1.4 – Programme de sensibilisation pour la mise en place d'actions visant à limiter le ruissellement (l'érosion associée) sur les parcelles agricoles et forestières
- 1.5 – Systématiser les Retours d'Expérience (RetEx) des Crues > Q10
- 1.6 – Etude hydrologique de l'Ourse

- 3.2 – Participation au développement de plans de mise en sécurité et de retour à la normale : gestion post-crise/urgence impérieuse et urgence

- 6.5 – Plan Pluriannuel d'entretien des cours d'eau et de lutte contre les embâcles

- 6.1 – Etude de réduction de la vulnérabilité de la plaine luchonnaise par les inondations de la Pique et de l'Ône en lien avec les obstacles à l'expansion des crues

- 6.4 – Etude de Projet et travaux de restauration du Rieutord et du ruisseau des Bains pour améliorer le fonctionnement des cours d'eau en lien avec les problématiques d'inondations

- 7.2 – Etude d'opportunité pour la gestion des ouvrages passifs torrentiels par le SMGA : gouvernance, priorisation et programmes d'actions

6 – ACQUISITION ET PARTAGE DE CONNAISSANCES, COMMUNICATION, SENSIBILISATION

- 6.2 – Amélioration de la connaissance globale (étude pour la mise en place de nouveaux équipements de mesures hydrométriques, pluviométriques, piézométriques, ...)
- 6.6 – Formation, information, guides des réflexes post-crise

5 – GESTION FAVORABLE À LA PRÉVENTION DES INONDATIONS

- 5.1 – Traitement sélectif des embâcles
- 5.2 – Acquisition foncière
- 5.3 – Etude de la restauration des zones d'expansion des crues (merlons)

1 – GESTION DE LA RIPISYLVE

- 1.1 – Régénération de la ripisylve
- 1.2 – Restauration de la ripisylve

2 – RENATURATION ET RESTAURATION DU BON FONCTIONNEMENT DE L'ESPACE RIVIÈRE

- 2.1 – Gestion des bancs alluviaux
- 2.2 – Restauration et suivi des chenaux secondaires
- 2.4 – Renaturation du Lis
- 2.5 – Renaturation du Val d'Astau et d'Espoujou
- 2.6 – Renaturation du Ruisseau des Bains
- 2.8 – Retrait protection de berges inutiles

- 2.7 – Travail préparatoire et élaboration d'un programme de gestion sur le volet hydromorphologique (PGH) (mobilité latérale, transport solide) incluant amont et aval

- 6.1 – Préservation des sites identifiés au potentiel piscicole/station ripisylve
- 6.3 – Inventaire faunistiques floristiques habitats
- 6.4 – Accompagnement du maire sur le pouvoir de police relatif aux milieux
- 6.5 – Formation, information, guides des pratiques
- 6.7 – Communication, information, guide des missions du syndicat

3 – PRÉSERVER L'ESPACE RIVIÈRE

- 3.1 – Contribuer à la limitation des rejets non autorisés
- 3.2 – Concilier les prélèvements avec les milieux aquatiques
- 3.3 – Concertation pour la suppression ou l'aménagement d'abreuvoirs
- 3.4 – Concertation avec les services compétents pour le traitement des dépôts > 5 m3
- 3.5 – Traitement des petits dépôts < 5m3

4 – CONTINUITÉ BIOLOGIQUE

- 4.1 – Continuité des mammifères semi-aquatiques
- 4.2 – Accompagnement des propriétaires d'ouvrages pour la mise en conformité de la continuité piscicole
- 4.3 – Mise en conformité d'ouvrages fortement problématique pour la continuité piscicole



- 1.3 – Traitement sélectif des invasives
- 1.4 – Concertation pour le traitement des peupliers de culture

- 2.3 – Création d'habitats aquatiques
- 2.9 – Plan de gestion des zones humides, restauration et suivi

7 – SUIVI ET REVISION DU PPG



- 7.1 – Suivi du PPG et des cours d'eau, programmation et révision du PPG

Annexe 2 – ECOP : Etude complémentaire de la mise en charge des ouvrages problématiques

	<p>Fiche action – PEP-PAPI Garonne amont</p> <h3>Etude complémentaire de la mise en charge des ouvrages problématiques</h3>			
<p>THEME : Gestion favorable à la prévention des inondations</p>				
<p>TYPE D’ACTION : Etude</p>	<p>CODE : ECOP</p>			
<p>LOCALISATION : ensemble du territoire SMGA</p>				
<p>CONTEXTE : Les ouvrages construits il y a plusieurs années ou décennies ne sont pas toujours dimensionnés de manière appropriée pour les inondations d’aujourd’hui. Sur le territoire du SMGA, des ouvrages de franchissement sont déjà connus pour ces problématiques, mais l’état des lieux a permis de mettre en évidence que près de 200 ouvrages étaient susceptibles de se mettre en charge en crue. Le risque associé à ce sous-dimensionnement est le débordement en amont, la contrainte importante sur l’ouvrage pouvant conduire à une rupture ou un contournement ou le risque d’érosion à l’aval par effet spray.</p>				
<p>OBJECTIF(S) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Améliorer la connaissance sur les ouvrages et identifier les points noirs hydrauliques. • Diminuer la vulnérabilité du territoire lors des crues. • Identifier les ouvrages pour lesquels le libre écoulement de l’eau peut être amélioré. 				
<p>DESCRIPTIF DE L’ACTION : A partir de l’état des lieux Egis :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifier les ouvrages prioritaires. • Corréler avec l’hydrologie et le régime des crues local. Utiliser les différentes modélisations réalisées dans le cadre du PEP-PAPI pour analyser l’impact en crue des ouvrages. • Qualifier les risques et hiérarchiser les ouvrages. <p>Pour plus de précisions, se référer à la fiche action 6.3 « Réalisation d’un porter à connaissance des ouvrages sous-capacitaires générant un potentiel surrisque ».</p>				
<p>GAIN(S) ATTENDU(S) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identification des points noirs hydrauliques. • Protéger les enjeux. • Réduire la vulnérabilité du territoire. 				
<p>MAITRE(S) D’OUVRAGE : SMGA (préanalyse et AMO) / Gestionnaires d’ouvrages d’arts (maîtrise d’ouvrage des études hydrauliques)</p>				
<p>PARTENAIRES ET ACTEURS CONCERNES :</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> • Bureau d’étude • OFB, AEAG, DDT • Propriétaires des ouvrages, communes </td> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> • Modélisation hydraulique • Appui technique • Conventonnement </td> </tr> </table>			<ul style="list-style-type: none"> • Bureau d’étude • OFB, AEAG, DDT • Propriétaires des ouvrages, communes 	<ul style="list-style-type: none"> • Modélisation hydraulique • Appui technique • Conventonnement
<ul style="list-style-type: none"> • Bureau d’étude • OFB, AEAG, DDT • Propriétaires des ouvrages, communes 	<ul style="list-style-type: none"> • Modélisation hydraulique • Appui technique • Conventonnement 			
<p>PLAN DE FINANCEMENT : voir PEP-PAPI Garonne Amont</p>				
<p>INDICATEUR DE PERFORMANCE : Nombre d’ouvrages étudiés Nombre de points noirs identifiés Rapport de l’étude</p>				


DISPOSITIFS REGLEMENTAIRES : sans objet

Annexe 3 – TOSC : Travaux de modification ou suppression d'un ouvrage sous-capacitaire "point noir"

	Fiche action – PEP-PAPI Garonne amont Travaux de modification ou suppression d'un ouvrage sous-capacitaire « point noir »	
THEME : Gestion favorable à la prévention des inondations		
TYPE D'ACTION : Travaux	CODE : TOSC	
LOCALISATION : A définir en fonction de l'action ECOP (Annexe 2)		
CONTEXTE : <p>Les ouvrages construits il y a plusieurs années ou décennies ne sont pas toujours dimensionnés de manière appropriée pour les inondations d'aujourd'hui. Le risque associé à ce sous-dimensionnement est le débordement en amont, la contrainte importante sur l'ouvrage pouvant conduire à une rupture ou un contournement ou le risque d'érosion à l'aval par effet spray.</p> <p>Sur le territoire du SMGA, des ouvrages de franchissement sont déjà connus pour ces problématiques, mais l'état des lieux a permis de mettre en évidence que près de 200 ouvrages étaient susceptibles de se mettre en charge en crue.</p> <p>L'action ECOP (Annexe 2) permettra d'identifier ceux pour lesquels la problématique est la plus forte (points noirs hydrauliques) et pour lesquels des travaux de modification ou de suppression de l'ouvrage s'imposent.</p>		
OBJECTIF(S) : Supprimer les points noirs hydrauliques du réseau hydrographique.		
DESCRIPTIF DE L'ACTION : Pour les maîtres d'ouvrage publics n'ayant pas de service au sein de leur structure en mesure d'assurer le suivi d'une étude hydraulique : <ul style="list-style-type: none"> • Accompagnement de ces maîtres d'ouvrage dans la rédaction d'un cahier des charges pour mener une étude hydraulique en vue de réaliser un diagnostic de ce point noir hydraulique. • Identifier les besoins en levés topographiques et assister la commune dans ces démarches. • Assurer le suivi technique de l'étude en partenariat avec le maître d'ouvrage. • Qualifier le risque que représente de point noir hydraulique • Si nécessaire, accompagner le maître d'ouvrage pour définir des travaux d'amélioration de l'ouvrage, et pour le lancement et le suivi d'une mission de maîtrise d'œuvre pour la définition et le suivi des travaux. <p>En lien avec la fiche action 6.3 « Réalisation d'un porter à connaissance des ouvrages sous-capacitaires générant un potentiel surrisque ».</p>		
GAIN(S) ATTENDU(S) : Réduction des débordements amont, pérennité de l'ouvrage et des berges.		
MAITRE(S) D'OUVRAGE : Propriétaires des ouvrages		
PARTENAIRES ET ACTEURS CONCERNES :		
<ul style="list-style-type: none"> • OFB, SMGA, AEAG • DDT • Propriétaires des ouvrages, communes 	<ul style="list-style-type: none"> • Appui technique • Instruction de la DIG et DLE • Conventionnement 	
PLAN DE FINANCEMENT : voir PEP-PAPI Garonne Amont		
INDICATEUR DE PERFORMANCE : Nombre d'ouvrages traités Fréquence des inondations en amont de l'ouvrage après les travaux		

DISPOSITIFS REGLEMENTAIRES : sans objet

Annexe 4 – RDSA : Récupération et développement des systèmes d'alerte

	Fiche action – PEP-PAPI Garonne amont Récupération et développement des systèmes d'alerte	
THEME : Gestion favorable à la prévention des inondations		
TYPE D'ACTION : Etude	CODE : RDSA	
LOCALISATION : ensemble du territoire SMGA		
CONTEXTE : Les systèmes d'alerte d'inondation à proximité de tout cours d'eau ou plan d'eau important fournissent des informations essentielles qui peuvent protéger les biens et sauver des vies. Un système efficace d'alerte aux inondations doit être basé sur la collecte régulière de données locales sur les précipitations, le niveau et le débit des cours d'eau. Cela peut se faire par le biais d'une surveillance de routine, au cours de laquelle le personnel d'exploitation se rend sur les sites de jaugeage des cours d'eau et de mesure des précipitations, mais un système de surveillance en temps réel avec télémétrie peut faciliter la collecte des données tout en permettant de réagir le plus rapidement possible à une inondation. Sur le périmètre de la Garonne amont plusieurs systèmes ont été mis en place, mais sont aujourd'hui partiellement structurés : <ul style="list-style-type: none"> • Sur le bassin versant de l'Ourse le système a été mis en place par Communauté des Communes Neste Barousse (CCNB) avec l'Etat, dont la maintenance est assurée par OGOXE. • Sur la Garonne amont et la Pique aval, c'est la Communauté de Communes Pyrénées Haut Garonnaises, qui détient un système en partenariat avec le Val d'Aran (ARANTEC). • La ville de Bagnères-de-Luchon a recours aux services de PREDICT Services. • La commune d'Oô, en partenariat avec l'Etat et OGOXE. 		
OBJECTIF(S) : Sur l'Ourse : <ul style="list-style-type: none"> • Conforter un outil d'alerte à l'échelle du bassin versant de l'Ourse en lien avec le réseau de mesure existant (3 pluviomètres et 4 échelles limnimétriques) et les prévisions météorologiques. • Rendre opérationnel le système d'alerte. • Développer la connaissance des débits et des phénomènes de crues. Sur les secteurs à enjeux : <ul style="list-style-type: none"> • Conforter un diagnostic de ces outils d'alerte à l'échelle des bassins versant concernés, au regard des besoins exprimés, en lien avec le réseau de mesures existant et les prévisions météorologiques. • Développer la connaissance des débits et des phénomènes de crues. 		
DESCRIPTIF DE L'ACTION : Sur l'Ourse : identification des besoins et du contenu de la prestation qui doit être externalisée à OGOXE, récupération des données nécessaire à l'amélioration du système (pluie, thermie, ...) et analyse de ces données, appropriation de l'outil par le SMGA et formation des élus, ... Sur les secteurs à enjeux : <ul style="list-style-type: none"> • Explorer l'opportunité de développer à minima des partenariats avec les gestionnaires des systèmes d'alerte mis en place, de manière à intégrer les mesures supplémentaires disponibles au regard du volet opérationnel de la gestion de crise et de l'alerte. • Développer un partenariat avec le SPC, Météo-France, EDF ainsi que l'ensemble des gestionnaires et maître d'ouvrage des différents systèmes du territoire (Prédic-Service, Mairie de Bagnères-de-Luchon, Arantec, CCPHG, Mairie de Oô, OGOXE). 		

- Réaliser un audit du fonctionnement du SDAL Riskhydro, afin d'identifier en lien avec le SPC, les points d'amélioration à apporter pour envisager l'intégration au RIC, mais aussi de déterminer les possibilités de développer des modèles de prévisions pour la Garonne en amont de Saint-Béat.
- Réaliser un audit du système d'alerte d'Oô et étudier les possibilités de mise en place d'un enregistreur visant au développement d'un modèle de prévision à terme.

Pour plus de précisions, se référer aux fiches actions du PEP-PAPI Garonne Amont :

- 2.1 « Développement du système d'alerte local de crues du bassin versant de l'Ourse ».
- 2.2 « Amélioration des systèmes d'alerte existant et développement de systèmes d'alerte locaux de crues sur des bassins versants à enjeux »

GAIN(S) ATTENDU(S) :

Amélioration de la connaissance, disposer d'outils opérationnels, protection des enjeux

MAITRE(S) D'OUVRAGE : SMGA / Etat (SPC GTL)

PARTENAIRES ET ACTEURS CONCERNES :

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • DREAL, AEAG, DDT, Météo France, SPC GTL, OGOXE, ... • Riverains, entreprises, communes | <ul style="list-style-type: none"> • Appui technique • Conventionnement |
|---|---|



PLAN DE FINANCEMENT : voir PEP-PAPI Garonne Amont

INDICATEUR DE PERFORMANCE :

Efficacité de l'alerte (évacuation avant inondation par exemple), nombre de systèmes installés, nombre de PCS mis à jour, nombre d'élus inscrits sur l'application (BV de l'Ourse)



DISPOSITIFS REGLEMENTAIRES : sans objet

Annexe 5 – VULN : Etudes de vulnérabilité vis-à-vis du risque inondation

	<p>Fiche action – PEP-PAPI Garonne amont</p> <h3>Etude de la vulnérabilité vis-à-vis du risque inondation</h3>	
<p>THEME : Gestion favorable à la prévention des inondations</p>		
<p>TYPE D’ACTION : Etude</p>	<p>CODE : VULN</p>	
<p>LOCALISATION : La Garonne de Gourdan-Polignan à Bordes de Rivière, la Garonne de Fos à Saint-Béat, La Garonne de Chaum à Loures-Barousse, la Pique et l’Ône dans la plaine Luchonnaise, le ruisseau d’Angèle à Miramont-de-Comminges, le Ger à Lespiteau.</p>		
<p>CONTEXTE :</p> <p>Certaines communes et enjeux sont plus fréquemment ou plus intensément touchés par les crues. La crue de juin 2013 a généré de nombreux dommages et a mis en évidence des secteurs plus vulnérables que d’autres.</p> <p>Dans ce contexte, il est primordial d’identifier les forces et les faiblesses du territoire au regard des impacts des inondations.</p> <p>La connaissance est inégale sur le territoire, les approches méthodologiques ont souvent été différentes, par conséquent il est nécessaire d’étudier la vulnérabilité de façon homogène afin de définir une stratégie de gestion du risque.</p>		
<p>OBJECTIF(S) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mieux appréhender les risques pour les enjeux. • Ces analyses permettent d’identifier les faiblesses du territoire et de déterminer et prioriser les leviers d’actions sur les différentes stratégies de gestion du risque (prendre le risque, transférer le risque, soustraire le risque, se protéger). Disposer d’un outil d’aide à la décision pour la mise en œuvre ou non d’un système d’endiguement, la restauration de zones d’expansion de crues. • Identifier les enjeux pour lesquels les solutions de protection individuelles s’imposent. 		
<p>DESCRIPTIF DE L’ACTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Réalisation de l’analyse de la vulnérabilité pour différents scénarios de crue en s’appuyant sur le travail réalisé dans le cadre du STEPRIM et sur le référentiel national, ainsi que le guide pour les AMC, afin que cette étude puisse être réutilisée par la suite lors de la réalisation d’ACB et d’AMC. Ces études comprendront une évaluation de la mise en danger des personnes (dans les bâtiments, sur les réseaux, liée au sur-aléa, etc.), évaluation des dommages directs et indirects aux bâtiments, dommage au patrimoine (culturel, environnement), dommages aux activités et aux biens (exploitations agricoles, entreprises, véhicules, etc.), dommages sur les infrastructures (temps de coupure des accès, coût des dégâts ...), etc. <p>Pour plus de précisions, se référer aux fiches actions réalisées dans le cadre du PEP-PAPI :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Action 1.9 « Etude de vulnérabilité des communes le long de la Garonne entre Gourdan-Polignan et Bordes-de-Rivière par les inondations de la Garonne ». • Action 1.10 « Etude de vulnérabilité inondation par la Garonne des communes de Chaum, Esténos, Fronsac, Saléchan, Sainte-Marie, Bagiry, Galié, Bertren, Luscan, Barbazan et Loures-Barousse ». • Action 1.11 « Etude de vulnérabilité des communes de Fos, Arlos et Saint-Béat-Lez par les inondations de la Garonne ». • Action 6.1 « Etude de réduction de la vulnérabilité de la plaine luchonnaise par les inondations de la Pique et de l’Ône en lien avec les obstacles à l’expansion des crues ». • Action 6.2 « Etude de réduction de la vulnérabilité de Lespiteau par les inondations du Ger en lien avec les obstacles à l’expansion des crues ». • Action 7.4 « Etude de vulnérabilité de la commune de Miramont-de-Comminges par les inondations du ruisseau d’Angèle en lien avec l’ouvrage hydraulique créé en amont ». 		



GAIN(S) ATTENDU(S) :	
<ul style="list-style-type: none"> Protéger les enjeux 	
MAITRE(S) D'OUVRAGE : SMGA (régie)	
PARTENAIRES ET ACTEURS CONCERNES :	
<ul style="list-style-type: none"> DREAL, AEAG, DDT Propriétaires riverains, communes 	<ul style="list-style-type: none"> Appui technique Recensement des enjeux
PLAN DE FINANCEMENT : voir PEP-PAPI Garonne Amont	
INDICATEUR DE PERFORMANCE : Rapport d'étude	
DISPOSITIFS REGLEMENTAIRES : voir PEP-PAPI Garonne Amont	

Annexe 6 – DEI : Déplacement des enjeux (inondation)



	Fiche action – PEP-PAPI Garonne amont Déplacement des enjeux (inondation)	
THEME : Gestion favorable à la prévention des inondations		
TYPE D’ACTION : Administratif	CODE : DEI	
LOCALISATION : ensemble du territoire		
CONTEXTE : Les PPRi sont des documents réglementaires qui présentent des zonages en fonction des risques inondation. Ce dernier peut être appréhendé par la modélisation hydraulique ou sur la base de données géomorphologiques (CIZI). La prise en compte de ces risques dans les documents d’urbanisme n’est pas toujours équivalente en fonction de la présence ou non d’un PPRi, de la date de réalisation du PPRi, etc. De plus, il apparaît que des enjeux ont pu être implantés sur une zone à risque avant que le PLU ne les ait identifiés. La question de la protection d’un enjeu exposé se pose. Parfois, il est préférable de déplacer l’enjeu ou d’acquérir la parcelle et la mettre à disposition du propriétaire plutôt que de mettre en œuvre une protection construite dans les règles de l’art (faisabilité technique, coûts, validité réglementaire).		
OBJECTIF(S) : Supprimer les enjeux, restaurer les zones inondables		
DESCRIPTIF DE L’ACTION : <ul style="list-style-type: none"> • Identifier les enjeux menacés par le risque inondation pour lesquels l’acquisition ou le déplacement s’impose. • Prendre contact avec les propriétaires. • Concertation sur les solutions envisageables. • Déplacement de l’enjeu (procédure de rachat des biens par les Fonds Barnier). <p>Pour plus de précisions, se référer aux fiches actions réalisées dans le cadre du PEP-PAPI :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Action 1.9 « Etude de vulnérabilité des communes le long de la Garonne entre Gourdan-Polignan et Bordes-de-Rivière par les inondations de la Garonne ». • Action 1.10 « Etude de vulnérabilité inondation par la Garonne des communes de Chaum, Esténos, Fronsac, Saléchan, Sainte-Marie, Bagiry, Galié, Bertren, Luscan, Barbazan et Loures-Barousse ». • Action 1.11 « Etude de vulnérabilité des communes de Fos, Arlos et Saint-Béat-Lez par les inondations de la Garonne ». • Action 6.1 « Etude de réduction de la vulnérabilité de la plaine luchonnaise par les inondations de la Pique et de l’Ône en lien avec les obstacles à l’expansion des crues ». • Action 6.2 « Etude de réduction de la vulnérabilité de Lespiteau par les inondations du Ger en lien avec les obstacles à l’expansion des crues ». <p>Action 7.4 « Etude de vulnérabilité de la commune de Miramont-de-Comminges par les inondations du ruisseau d’Angèle en lien avec l’ouvrage hydraulique créé en amont ».</p>		
GAIN(S) ATTENDU(S) : Supprimer les enjeux, restaurer les zones inondables		
MAITRE(S) D’OUVRAGE : Collectivités territoriales		
PARTENAIRES ET ACTEURS CONCERNES :		
<ul style="list-style-type: none"> • DREAL, AEAG • DDT • Propriétaires concernés, communes 	<ul style="list-style-type: none"> • Appui technique • Instruction de la DIG et DUP • Conventionnement 	

PLAN DE FINANCEMENT : voir PEP-PAPI Garonne Amont
INDICATEUR DE PERFORMANCE : Enjeux préservés, nombre et type de bâti concerné, surface
DISPOSITIFS REGLEMENTAIRES : voir PEP-PAPI Garonne Amont


Annexe 7 – RESP : Etude de vulnérabilité sur les secteurs à merlon où il y a un risque résiduel de responsabilité

	Fiche action – PEP-PAPI Garonne amont Etude de vulnérabilité sur les secteurs à merlon où il y a un risque résiduel de responsabilité	
THEME : Gestion favorable à la prévention des inondations		
TYPE D’ACTION : Etude	CODE : RESP	
LOCALISATION : ensemble du territoire SMGA		
CONTEXTE : L'état des lieux a permis de mettre en évidence la présence d'objets correspondant à des merlons en lit majeur. Ces merlons constituent des obstacles aux écoulements. Leur constitution et leur mode de mise en œuvre n'étant pas faites dans les règles de l'art, leur robustesse vis-à-vis des sollicitations hydrauliques n'est pas garantie. La ruine d'un tel objet, peut, en crue, générer la propagation d'une vague ou la submersion rapide d'une zone à enjeux qui aurait pu être mieux préparée à l'inondation. La question de la responsabilité relative aux dommages causés se pose, puisque le Syndicat de rivière devient, depuis la loi MAPTAM propriétaire de tout ouvrage de protection.		
OBJECTIF(S) : <ul style="list-style-type: none"> • Identifier les merlons pour lesquels en cas de rupture des enjeux peuvent être menacés • Hiérarchiser en fonction de la nature des enjeux. Action en liens avec les actions suivantes du PEP-PAPI Garonne amont : <ul style="list-style-type: none"> • Action 6.1 « Etude de réduction de la vulnérabilité de la plaine luchonnaise par les inondations de la Pique et de l'Ône en lien avec les obstacles à l'expansion des crues » • Action 6.2 « Etude de réduction de la vulnérabilité de Lespiteau par les inondations du Ger en lien avec les obstacles à l'expansion des crues ». 		
DESCRIPTIF DE L’ACTION : A partir de l'état des lieux et diagnostic Egis : <ul style="list-style-type: none"> • Identifier les merlons pour lesquels les enjeux alentours sont les plus importants • Se rendre sur site pour diagnostiquer l'état de l'objet • Déterminer la vulnérabilité du site • Etudier les solutions d'arasement de l'ouvrage ou protection des enjeux 		
GAIN(S) ATTENDU(S) : <ul style="list-style-type: none"> • Prévenir tout risque de responsabilité si un tel objet venait à rompre en crue 		
MAITRE(S) D’OUVRAGE : SMGA (régie)		
PARTENAIRES ET ACTEURS CONCERNES :		
<ul style="list-style-type: none"> • OFB, AEAG, DDT • DDT • Propriétaires riverains, communes 	<ul style="list-style-type: none"> • Appui technique • Instruction de la DIG et DLE • Conventionnement 	
PLAN DE FINANCEMENT : voir PEP-PAPI Garonne Amont		
INDICATEUR DE PERFORMANCE : Linéaire de merlons étudié		
DISPOSITIFS REGLEMENTAIRES : voir PEP-PAPI Garonne Amont		


Annexe 8 – ESE : Etudes relatives aux SE

	Fiche action – PEP-PAPI Garonne amont Etudes relatives aux systèmes d'endiguement	
THEME : Gestion favorable à la prévention des inondations		
TYPE D'ACTION : Etude	CODE : TSE	
LOCALISATION : Izaourt, Loures-Barousse, Gourdan-Polignan, Miramont-de-Comminges		
CONTEXTE : L'étude sur le territoire du SMGA des systèmes d'endiguement potentiels a notamment conclu sur la nécessité d'acquérir des données complémentaires. En effet, des reconnaissances géotechniques, levés topographiques, études de vulnérabilité, études hydrauliques sont nécessaires en vue de la définition (ou non) de systèmes d'endiguement sur le territoire.		
OBJECTIF(S) : <ul style="list-style-type: none"> • Disposer des données nécessaires pour la définition de systèmes d'endiguement. • Classement simplifié d'un ouvrage sur l'Ourse, étudier sa remise à niveau et définir les objectifs de protection. • Reprendre l'étude préalable à la création d'un SE sur la commune de Gourdan-Polignan et définir un programme de travaux de protection à inscrire dans le PAPI complet. 		
DESCRIPTIF DE L'ACTION : <ul style="list-style-type: none"> • Réaliser les études prescrites dans le cadre de la tranche optionnelle. <p>Se référer aux fiches actions du PEP-PAPI Garonne Amont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 7.1 « Programme d'études pour le classement du système d'endiguement sur l'Ourse (Izaourt, Loures-Barousse) ». - 7.3 « Etude d'avant-projet et de projet pour la création d'un système d'endiguement à Gourdan-Polignan ». - 7.4 « Etude de vulnérabilité de la commune de Miramont-de-Comminges par les inondations du ruisseau d'Angèle en lien avec l'ouvrage hydraulique créé en amont ». 		
GAIN(S) ATTENDU(S) : <ul style="list-style-type: none"> • Meilleure connaissance du territoire et des SE potentiels. 		
MAITRE(S) D'OUVRAGE : SMGA (animation/suivi études) / Etudes réalisées par des prestataires		
PARTENAIRES ET ACTEURS CONCERNES :		
<ul style="list-style-type: none"> • DREAL, OFB, AEAG, DDT • Propriétaires riverains, communes 	<ul style="list-style-type: none"> • Appui technique et réglementaire • Recensement des enjeux 	
PLAN DE FINANCEMENT : voir PEP-PAPI Garonne Amont		
INDICATEUR DE PERFORMANCE : Rapports d'étude		
DISPOSITIFS REGLEMENTAIRES : voir PEP-PAPI Garonne Amont		



Annexe 9 – ACSI : Accompagnement / Solutions individuelles

	Fiche action – PEP-PAPI Garonne amont Accompagnement / Solutions individuelles	
THEME : Gestion favorable à la prévention des inondations		
TYPE D’ACTION : Concertation	CODE : ACSI	
LOCALISATION : territoire du SMGA		
CONTEXTE : Pour se prémunir du risque d’inondation, il est possible de concevoir des ouvrages (digues) dans les règles de l’art, si le cadre est compatible avec la réglementation, il est possible de déplacer l’enjeu, ou de protéger individuellement les enjeux. Sur le territoire du SMGA, certains secteurs ne se prêtent pas aux deux premières solutions. La solution individuelle au moyen de batardeaux s’impose.		
OBJECTIF(S) : <ul style="list-style-type: none"> • Réaliser des diagnostics de vulnérabilité individuelle. • Aider les différents acteurs à monter les dossiers de demandes de subvention. • Protéger les enjeux qui ne peuvent bénéficier d’un autre type de protection. • Réaliser des travaux de réduction de la vulnérabilité des biens à usage d’habitation. • Proposer le suivi des travaux aux propriétaires. 		
DESCRIPTIF DE L’ACTION : <ul style="list-style-type: none"> • Identification des besoins sur des communes pré-identifiées • Réalisation des diagnostics à l’habitation par un prestataire • Accompagnement des riverains dans les démarches administratives Pour plus de précisions, se référer aux fiches actions du PEP-PAPI : <ul style="list-style-type: none"> • 5.1 : « Diagnostics de réduction de la vulnérabilité individuelle à l’échelle du bâti : habitation, ERP, entreprise » • 5.2 : « Travaux de réduction de la vulnérabilité individuelle – Habitat » 		
GAIN(S) ATTENDU(S) : <ul style="list-style-type: none"> • Prise en compte du risque inondation dans l’urbanisme • Réduction de la vulnérabilité et protection des enjeux 		
MAITRE(S) D’OUVRAGE : SMGA (pour le diagnostic et AMO) / Particuliers (pour les travaux)		
PARTENAIRES ET ACTEURS CONCERNES :		
<ul style="list-style-type: none"> • OFB, DREAL, AEAG, DDT, bureau d’études, communes • Propriétaires riverains 	<ul style="list-style-type: none"> • Appui technique • Equipement 	
PLAN DE FINANCEMENT : voir PEP-PAPI Garonne Amont		
INDICATEUR DE PERFORMANCE : <ul style="list-style-type: none"> • Nombre d’enjeux protégés, nombre et type de protection individuelle mise en place 		
DISPOSITIFS REGLEMENTAIRES : voir PEP-PAPI Garonne Amont		

Annexe 10 – PAPI : Réalisation d'un PAPI complet


	Fiche action – PEP-PAPI Garonne amont Réalisation d'un PAPI complet	
THEME : Gestion favorable à la prévention des inondations		
TYPE D'ACTION : Etude	CODE : PAPI	
LOCALISATION : ensemble du territoire SMGA		
CONTEXTE : Le PAPI est un outil de mise en œuvre d'une stratégie de gestion des inondations à l'échelle d'un bassin de risque cohérent. Il constitue un vecteur d'une meilleure intégration de la gestion du risque d'inondation aux autres politiques publiques, en particulier celles liées à l'aménagement du territoire et à l'urbanisme ainsi qu'à la préservation de l'environnement. Les PAPI doivent contribuer aux objectifs et dispositions du PGRI (Plan de gestion des risques d'inondation), des SLGRI (Stratégie locale de gestion des risques d'inondation) comme du SDAGE (Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux) et des SAGE (Schéma d'aménagement et de gestion des eaux). Les PAPI ont également vocation à intégrer la nouvelle compétence Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations (GEMAPI), qui permet de mener une politique associant à la gestion du risque inondation et le bon fonctionnement des milieux aquatiques. Sur le territoire du SMGA, il n'y a pas encore de PAPI.		
OBJECTIF(S) : Réaliser un PAPI pour le territoire du SMGA.		
DESCRIPTIF DE L'ACTION : <ul style="list-style-type: none"> • Réalisation des Etudes Préalables au PAPI • Réalisation du PAPI Complet 		
GAIN(S) ATTENDU(S) : Amélioration de la connaissance et de la gestion du risque inondation.		
MAITRE(S) D'OUVRAGE : SMGA (régie)		
PARTENAIRES ET ACTEURS CONCERNES :		
<ul style="list-style-type: none"> • OFB, DREAL, AEAG, DDT • Communes 	<ul style="list-style-type: none"> • Appui technique / services instructeurs • Partie intégrante de la stratégie 	
PLAN DE FINANCEMENT : voir PEP-PAPI Garonne Amont		
INDICATEUR DE PERFORMANCE : Rapport d'études		
DISPOSITIFS REGLEMENTAIRES : voir PEP-PAPI Garonne Amont		

Annexe 11 – PBP : Protections de berges prioritaires



	<p>Fiche action – PEP-PAPI Garonne amont</p> <h3>Diagnostic et priorisation d'actions sur les problématiques d'érosion de berges</h3>	
<p>THEME : Gestion favorable à la prévention des inondations</p>		
<p>TYPE D'ACTION : Travaux</p>	<p>CODE : PBP</p>	
<p>LOCALISATION : ensemble du territoire du SMGA</p>		
<p>CONTEXTE : Suite à l'état des lieux réalisé par Egis à l'été 2021, il apparaît que certains enjeux sont fortement menacés par l'érosion latérale de cours d'eau. La reprise ou la mise en œuvre d'une protection de berge s'impose pour s'assurer de la pérennité de l'ouvrage.</p>		
<p>OBJECTIF(S) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Relayer auprès des gestionnaires d'ouvrages les risques de ruine et conseiller la protection de berge. La technique privilégiée est celle du génie végétal. • Entreprendre les travaux de confortement de berge lorsque les dommages causés ou à venir impactent l'intérêt général. 		
<p>DESCRIPTIF DE L'ACTION : A partir de l'état des lieux Egis et les retours de terrain :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifier les berges prioritaires (qualification des enjeux menacés). • Travail de concertation avec les gestionnaires, propriétaires des enjeux menacés, pour définir une stratégie de gestion du risque. Pour cela, il sera possible de s'appuyer sur les différentes études de vulnérabilité. • Accompagnement des personnes compétentes pour définir la gestion du risque (prendre le risque, soustraire les enjeux, transférer le risque, protéger les enjeux) et les modalités de mise en œuvre. Des analyses de dommages pourront être réalisées pour définir la meilleure stratégie à adopter. • Concertation, communication, sensibilisation auprès des riverains, gestionnaires, chambres de l'agriculture, conseillers agricoles, SAFER pour définir un espace de mobilité acceptable de façon concertée. • Travail sur la définition de l'espace de mobilité admis et admissible (action TPH/PGH du présent PPG). • Détail de l'action dans l'action 1.12 du PEP-PAPI « Priorisation d'actions sur les problématiques de glissement de berges lors des inondations : terres agricoles, enjeux individuels ou localisés, enjeu collectifs ». 		
<p>GAIN(S) ATTENDU(S) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Etablissement d'un diagnostic. • Apporter à termes des réponses à un effet visible et durable des inondations • Déduire des orientations d'aménagement pour améliorer la résilience du territoire. • Amélioration de la connaissance. • Définition d'un espace de mobilité acceptable qui sera adossé à une stratégie de gestion des problématiques de mobilité, en lien avec le bon fonctionnement des rivières. 		
<p>MAITRE(S) D'OUVRAGE : SMGA (régie)</p>		
<p>PARTENAIRES ET ACTEURS CONCERNES :</p>		

<ul style="list-style-type: none">• OFB, AEAG, CD31, CD65, Conseil Régional• DDT, DREAL	<ul style="list-style-type: none">• Appui technique• Instruction
PLAN DE FINANCEMENT : voir PEP-PAPI Garonne Amont	
INDICATEUR DE PERFORMANCE : <ul style="list-style-type: none">• Linéaire de protection de berge mis en œuvre	
DISPOSITIFS REGLEMENTAIRES : voir PEP-PAPI Garonne Amont	

Annexe 12 – DEM : Déplacement des enjeux (mobilité)

	Fiche action – PEP-PAPI Garonne amont Déplacement des enjeux (mobilité)	
THEME : Gestion favorable à la prévention des inondations		
TYPE D’ACTION : Administratif	CODE : DEM	
LOCALISATION : Confluence Ger / Garonne		
CONTEXTE : Les PPRn sont des documents réglementaires qui présentent des zonages en fonction des risques naturels. La prise en compte de ces risques dans les documents d’urbanisme n’est pas toujours claire et il apparaît que des enjeux ont pu être implantés sur une zone à risque. La question de la protection d’un enjeu exposé se pose. Parfois, il est préférable de déplacer l’enjeu ou d’acquérir la parcelle et la mettre à disposition du propriétaire plutôt que de mettre en œuvre une protection construite dans les règles de l’art (faisabilité technique, coûts, validité réglementaire).		
OBJECTIF(S) : <ul style="list-style-type: none"> • Supprimer les enjeux, réduction de la vulnérabilité • Restaurer l’espace de mobilité des cours d’eau 		
DESCRIPTIF DE L’ACTION : <ul style="list-style-type: none"> • Définir l’espace de mobilité admissible et admis dans le cadre de l’action 2.7 TPH/PGH du présent PPG. • Identifier les enjeux menacés par le risque de mobilité pour lesquels l’acquisition ou le déplacement s’impose • Prendre contact avec les propriétaires • Concertation sur les solutions envisageables • Déplacement de l’enjeu (procédure de rachat des biens par les Fonds Barnier). Attention, ce type d’action sera envisageable dans le cadre du PAPI-Complet après avoir étudié la vulnérabilité des biens exposés.		
GAIN(S) ATTENDU(S) : Suppression des enjeux, restauration de zones inondables (mobilité latérale)		
MAITRE(S) D’OUVRAGE : collectivités locales		
PARTENAIRES ET ACTEURS CONCERNES :		
<ul style="list-style-type: none"> • DREAL, AEAG • DDT • Propriétaires concernés, communes 	<ul style="list-style-type: none"> • Appui technique • Instruction de la DIG et DUP • Conventionnement 	
PLAN DE FINANCEMENT : voir PEP-PAPI Garonne Amont		
INDICATEUR DE PERFORMANCE : Enjeux préservés, nombre et type de bâti concerné, surface		
DISPOSITIFS REGLEMENTAIRES : voir PEP-PAPI Garonne Amont		



Annexe 13 – DPC : Diagnostic post-crue

	Fiche action – PEP-PAPI Garonne amont Diagnostic post-crue	
THEME : Gestion favorable à la prévention des inondations		
TYPE D’ACTION : Diagnostic	CODE : DPC	
LOCALISATION : ensemble du territoire SMGA		
CONTEXTE : Lorsqu’une crue importante survient, les désordres occasionnés peuvent être significatifs : destruction ou endommagement des bâtiments et des équipements, victimes. Le diagnostic post-crue vise à établir un état des lieux objectif de la situation avant de bâtir le projet de restauration de la rivière et de son environnement. Lors de la réalisation d’un diagnostic post-crue, les ouvrages, anses d’érosions problématiques, laisses de crues, points de débordements et tous autres éléments associés à la crue sont relevés et inscrits dans un rapport. La présente action prévoit également les réunions, concertations et différents échanges à venir avec élus et riverains des communes sinistrées.		
OBJECTIF(S) : Le diagnostic post-crue vise à établir un état des lieux objectif de la situation.		
DESCRIPTIF DE L’ACTION : Après une crue importante, les équipes se rendent sur le terrain et réalisent un rapport descriptif ainsi qu’un reportage photographique. Les échanges avec les élus et riverains dans le cadre de réunions post-crue sont également retracés dans un compte-rendu. En lien avec la fiche d’action 1.5 du PEP-PAPI « Systématiser les Retours d’Expériences des crues >Q10).		
GAIN(S) ATTENDU(S) : <ul style="list-style-type: none"> • Documentation de la crue. • Disposer des éléments nécessaires pour les démarches administratives en cas de dommages, et mise en place de dispositifs de protection particulier. 		
MAITRE(S) D’OUVRAGE : SMGA (régie)		
PARTENAIRES ET ACTEURS CONCERNES :		
<ul style="list-style-type: none"> • DREAL, SPC, ONF-RTM • Riverains, communes 	<ul style="list-style-type: none"> • Appui technique • Réunions, constats 	
PLAN DE FINANCEMENT : voir PEP-PAPI Garonne Amont		
INDICATEUR DE PERFORMANCE : <ul style="list-style-type: none"> • Rapports post-crue • Réunions 		
DISPOSITIFS REGLEMENTAIRES : sans objet		

Annexe 14 – SOA : Alerte, suivi, et partenariat des ouvrages menacés



	Fiche action – PEP-PAPI Garonne amont Alerte, suivi, et partenariat des ouvrages menacés	
THEME : Gestion favorable à la prévention des inondations		
TYPE D’ACTION : Suivi	CODE : SOA	
LOCALISATION : ensemble du territoire SMGA		
CONTEXTE : De nombreux ouvrages ont été construits le long du fleuve : canalisations, ponceaux, ponts, etc. En raison des inondations morphogènes, des embâcles, de l'érosion ou des activités humaines, certains de ces ouvrages sont menacés et risquent de se dégrader fortement ou d'être ruinés par les sollicitations hydrauliques. Au-delà de la perte d'usage, la ruine, l'effondrement ou le contournement d'un ouvrage pourra générer des perturbations sur le libre écoulement.		
OBJECTIF(S) : Informer les propriétaires / gestionnaires du risque de dégradation ruine ou dégradations avérées de leurs ouvrages.		
DESCRIPTIF DE L’ACTION : A partir de l'état des lieux Egis, <ul style="list-style-type: none"> - Prendre contact avec les propriétaires / gestionnaires concernés par le risque de dégradation ou la ruine de leurs ouvrages - Assurer un suivi en partenariat En lien avec les fiches actions suivantes du PEP-PAPI : Action 1.5 « Systématiser les Retours d'Expériences des crues >Q10). Action 6.3 « Réalisation d'un porter à connaissance des ouvrages sous-capacitaires générant un potentiel surrisque ».		
GAIN(S) ATTENDU(S) : <ul style="list-style-type: none"> - Eviter le risque de perte d'usage - Maintenir le libre écoulement 		
MAITRE(S) D’OUVRAGE : SMGA (régie) en partenariat avec les propriétaires / gestionnaires d'ouvrages		
PARTENAIRES ET ACTEURS CONCERNES :		
<ul style="list-style-type: none"> • Propriétaires / gestionnaires d'ouvrages • Communes 	<ul style="list-style-type: none"> • Collaboration • Suivi, partage de l'information 	
PLAN DE FINANCEMENT : voir PEP-PAPI Garonne Amont		
INDICATEUR DE PERFORMANCE : Nombre d'ouvrages suivis		
DISPOSITIFS REGLEMENTAIRES : sans objet		

Annexe 15 – URBA : Prise en compte du risque dans l'urbanisme

	Fiche action – PEP-PAPI Garonne amont Prise en compte du risque dans l'urbanisme	
THEME : Gestion favorable à la prévention des inondations		
TYPE D'ACTION : Administratif	CODE : URBA	
LOCALISATION : ensemble du territoire SMGA		
CONTEXTE : <p>Aujourd'hui le risque inondation est pris en compte de façon disparate sur les territoires en fonction des communes. Cela est dépendant si les communes disposent d'un PPR, ou non, de la CIZI, ou si le PLU prend bien en compte les problématiques. Ainsi il convient de développer le partenariat avec les EPCI et le PETR pour que le SMGA soit intégré dans les réflexions concernant le risque inondation et le volet rivières.</p> <p>Certains secteurs sont très vulnérables aux inondations mais ne disposent pas de PPRI. Ces documents structurants à la fois pour la connaissance du risque et l'amélioration de sa prise en compte dans l'aménagement du territoire sur le volet droit de l'urbanisme sont essentiels. Les PPR sont indispensables pour pouvoir bénéficier du fonds Barnier</p> <p>Il s'agit d'une part d'ancrer le risque inondation dans les documents d'urbanisme dans le cadre de mise en place de nouveaux PPR et de la mise en place des démarches PAPI et STEPRIM, avec un important travail sur la vulnérabilité et connaissance du risque.</p>		
OBJECTIF(S) : <ul style="list-style-type: none"> • Mise en œuvre par prescription, étude puis approbation de démarches PPRI par l'Etat sur les zones du territoire prioritaires identifiées. • Contribuer à l'intégration du risque dans les outils réglementaires de planification de l'urbanisme par le développement de liens entre les différents acteurs de l'aménagement du territoire et les gestionnaires du risque inondation via des formations ou la création d'un groupe de travail dédié. • Améliorer la prise en compte du risque inondation sur le volet urbanisme • Synthétiser les connaissances à l'échelle du territoire du SMGA. 		
DESCRIPTIF DE L'ACTION : <ul style="list-style-type: none"> • Elaboration de nouveaux PPRI • Développer les liens entre risque inondation et urbanisme • Intégrer par l'amélioration de la connaissance le risque inondation dans les documents d'urbanisme • Contribuer à l'intégration du risque dans les outils réglementaires de planification de l'urbanisme par le développement de liens entre les différents acteurs de l'aménagement du territoire et les gestionnaires du risque inondation : formation, création d'un groupe de travail dédié. • Compiler l'ensemble des données nouvelles existantes (porter à connaissance, étude BRGM...) sur les risques inondation et érosion. • Intégrer ces données dans les études et documents d'urbanisme et d'aménagement en lien avec le territoire (PLUI, SDAGE, SAGE, SCOT, PGRI, ...) • Rédiger des fiches procédures à l'intention des collectivités pour suivre et contrôler l'application des prescriptions d'urbanisme, diffuser l'information sur les zones inondables et accompagner les collectivités/Etat dans leur organisation interne pour instruire, avec possibilité d'avis sur sollicitations. <p>Pour plus de précisions, se référer aux fiches actions du PEP-PAPI :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4.1 « Elaboration de nouveaux PPRI » 		

<ul style="list-style-type: none"> • 4.2 « Développer les liens entre risque inondation et urbanisme et les intégrer dans les documents d'urbanisme » • 4.3 « Mettre en œuvre un appui aux avis d'urbanisme sur le volet risque inondation » 	
GAIN(S) ATTENDU(S) : Protéger les enjeux	
MAITRE(S) D'OUVRAGE : SMGA / Etat (pour le volet PPRi)	
PARTENAIRES ET ACTEURS CONCERNES :	
<ul style="list-style-type: none"> • Etat, bureau d'étude, porteur SCOT, EPCI (PLUi), CCPHG (STePRIM) • Riverains, communes 	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilisation
PLAN DE FINANCEMENT : voir PEP-PAPI Garonne Amont	
INDICATEUR DE PERFORMANCE : Nombre de PPRi élaboré, nombre d'avis formulés, enjeux préservés	
DISPOSITIFS REGLEMENTAIRES : voir PEP-PAPI Garonne Amont	

Annexe 16 : cas particulier – île de Bégué

	Fiche action – PPG Garonne amont Cas particulier - Ile de Bégué	
THEME : Suivi et révision du PPG		
TYPE D'ACTION : Animation	CODE : CP	
LOCALISATION : île de Bégué		
CONTEXTE : L'état des lieux du territoire du SMGA en date de l'été 2021 a révélé la présence de certaines problématiques nécessitant des investigations complémentaires. Il s'agit du cas de l'île de Bégué, dont les boisements ont été saccagés et une partie des troncs jetés dans la Garonne, obstruant ainsi les écoulement du lit mineur.		
OBJECTIF(S) : <ul style="list-style-type: none"> • L'objectif de cette action est de comprendre et prévenir que cette situation ne se reproduise sur le site. 		
DESCRIPTIF DE L'ACTION : <ul style="list-style-type: none"> • Visite de site. • Concertation. • Surveillance, panneautage. 		
GAIN(S) ATTENDU(S) : <ul style="list-style-type: none"> • Protection de l'île 		
MAITRE(S) D'OUVRAGE : SMGA (régie)		
PARTENAIRES ET ACTEURS CONCERNES :		
<ul style="list-style-type: none"> • OFB, FD31, FD65, AEAG, CATZH Garonne • Propriétaires riverains, communes 	<ul style="list-style-type: none"> • Appui technique • Conventionnement 	
PLAN DE FINANCEMENT : cf. fiche action 7.1		
INDICATEUR DE PERFORMANCE : <ul style="list-style-type: none"> • Nombre de sites étudiés et traités 		
DISPOSITIFS REGLEMENTAIRES : aucun		