

**DEMANDE DE RENOUVELEMENT DE LA
DECLARATION D'INTERET GENERAL POUR LES
TRAVAUX DE REHABILITATION ET D'ENTRETIEN
DES COURS D'EAU DU BASSIN DU GAVE DE PAU**



CONTRAT DE RIVIERE GAVE DE PAU

INTRODUCTION

La réhabilitation et l'entretien des berges et du lit des rivières du bassin du Gave de Pau Amont constituaient une des priorités du Contrat de Rivière 2002 - 2007.

L'objectif initial de réhabilitation de 300 km et de l'entretien de 200 km de berges a été largement atteint et même dépassé par les brigades vertes du bassin.

Les objectifs de ce programme de restauration des rivières étaient les suivants :

- ⇒ la réhabilitation des milieux aquatiques et de la ripisylve,
- ⇒ la prévention contre les risques liés aux crues,
- ⇒ la valorisation paysagère et touristique.

Un Arrêté Préfectoral de « Déclaration d'Intérêt Général » (DIG) avait, à cet effet, été pris le 21 octobre 2004, dans le cadre du Contrat de Rivière Gave de Pau permettant ainsi aux « brigades vertes » d'intervenir sur les principales rivières du bassin en se « substituant » aux propriétaires riverains sur la période 2004 – 2009 (5 ans).

Les collectivités compétentes sont donc intervenues dans le cadre de **l'intérêt général** suivant trois critères bien précis :

- L'intérêt **dynamique et écologique** (interventions sur le cours d'eau liées à son fonctionnement dynamique et à la fonctionnalité des milieux aquatiques)
- L'intérêt **public** (interventions pour protéger les biens publics [ponts, routes, stations d'épuration ...])
- L'intérêt **sécuritaire** (interventions pour protéger les populations)

Le travail important réalisé depuis 5 ans sur le terrain par les brigades vertes, la surveillance régulière des rivières du bassin durant cette même période et le retour d'expérience des Techniciens Rivière ont mis en évidence la nécessité de pérenniser ces actions par une gestion et un suivi régulier de l'ensemble des cours d'eau du réseau hydrographique du bassin.

SOMMAIRE

INTRODUCTION	p. 2
1. REGLEMENTATION :	p. 4
2. CONTEXTE LOCAL : DESCRIPTIF DU BASSIN	p. 5
3. STRUCTURES PORTEUSES DES BRIGADES VERTES	p. 11
4. OBJECTIFS ATTENDUS	p. 13
5. TYPES DE TRAVAUX CONCERNES PAR LA DIG	p. 14
6. BILAN DES TRAVAUX REALISES ENTRE 2004 ET 2009	p.16
6.1. SECTEUR DU CANTON DE LUZ-SAINT-SAUVEUR : LE PAYS TOY (CSVB)	p. 16
6.2. SECTEUR DU CANTON D'ARGELES-GAZOST (SYMIHL)	p. 17
6.3. SECTEUR DU CANTON D'AUCUN (CC DU VAL D'AZUN)	p. 18
6.4. SECTEUR DU PAYS DE LOURDES (SIVOM LOURDES EST)	p. 19
7. DEMANDE DE RENOUELEMENT DE LA DECLARATION D'INTERET GENERAL POUR LA PERIODE 2010 – 2014	p. 20
8. PRISE EN COMPTE DES ENJEUX DE PROTECTION DES MILIEUX AQUATIQUES ET DES HABITATS DANS LE CADRE DES TRAVAUX EN RIVIERE	p. 22
9. DESCRIPTION DU TERRITOIRE, DES ENJEUX ET DES TRAVAUX PREVUS POUR 2010 – 2014 PAR MAITRE D'OUVRAGE	p.27
9.1. SUR LE SECTEUR DU CANTON DE LUZ-SAINT-SAUVEUR (CSVB)	p.27
9.2. SUR LE SECTEUR DU CANTON D'ARGELES-GAZOST (SYMIHL)	p.32
9.3. SUR LE SECTEUR DU CANTON D'AUCUN (CC DU VAL D'AZUN)	p.40
9.4. SUR LE SECTEUR DU PAYS DE LOURDES (SIVOM LOURDES-EST)	p.47
CONCLUSION	p.55
ANNEXES	p.56

1. REGLEMENTATION :

- Directive Cadre européenne sur l'Eau (DCE) du 22 décembre 2000 : Dans la perspective qu'à l'horizon 2015, nos rivières atteignent le bon état écologique, la DCE fixe les enjeux suivants :
 - La restauration des fonctionnalités naturelles des zones humides et des rivières,
 - La préservation des milieux aquatiques et de la biodiversité des habitats et des espèces.
- Loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA) n°2006-1772 du 30 décembre 2006 : titre Ier «préservation des ressources en eau et des milieux aquatiques», chapitres Ier «milieux aquatiques» (art. 1 à 19) et III «préservation et restauration de la qualité des eaux et des milieux aquatiques» (art. 33 à 44)
- Code de l'Environnement (Articles L211-7, L214-1 à 11, L 215-15, L 435-5, L 432-1 et L 433-3) et CGCT (art. L 5721-2)
- Grenelle de l'Environnement de 2007 (trame verte et bleue) : notion de corridors rivulaires : « corridors sanitaires de la biodiversité »
- Loi n°2008-757 du 01/08/08 relative à la responsabilité environnementale (art. 13 : Evaluation des incidences Natura 2000)
- 9^{ème} programme d'intervention de l'Agence de l'Eau Adour Garonne 2007 - 2012 : Les objectifs suivants sont fixés :
 - Le décloisonnement des milieux aquatiques pour favoriser l'écoulement naturel des eaux,
 - La préservation et la restauration des milieux aquatiques,
 - La régularisation du régime des eaux par l'accroissement des zones naturelles d'épandage des crues et l'entretien raisonné des cours d'eau.
- Projet de SDAGE 2010-2015 : Le SDAGE Adour-Garonne approuvé le 6 août 1996 est actuellement en cours de révision pour la période 2010-2015 et sera validé fin 2009.

Dans le cadre de l'orientation B « Réduire l'impact des activités sur les milieux aquatiques », les objectifs suivants sont fixés :

 - Restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques
 - Protéger et réhabiliter les zones humides

Dans le cadre de l'orientation C « Gérer durablement les eaux souterraines et préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques et humides », les objectifs suivants sont fixés :

 - Gérer, entretenir et restaurer les cours d'eau
 - Préserver, restaurer et gérer les milieux aquatiques remarquables
- Arrêté préfectoral n°2004-295-18 du 21 octobre 2004 déclarant d'intérêt général les travaux de restauration et d'entretien des cours d'eau du gave de Pau dans le cadre du Contrat de Rivière ; **voir en annexe.**

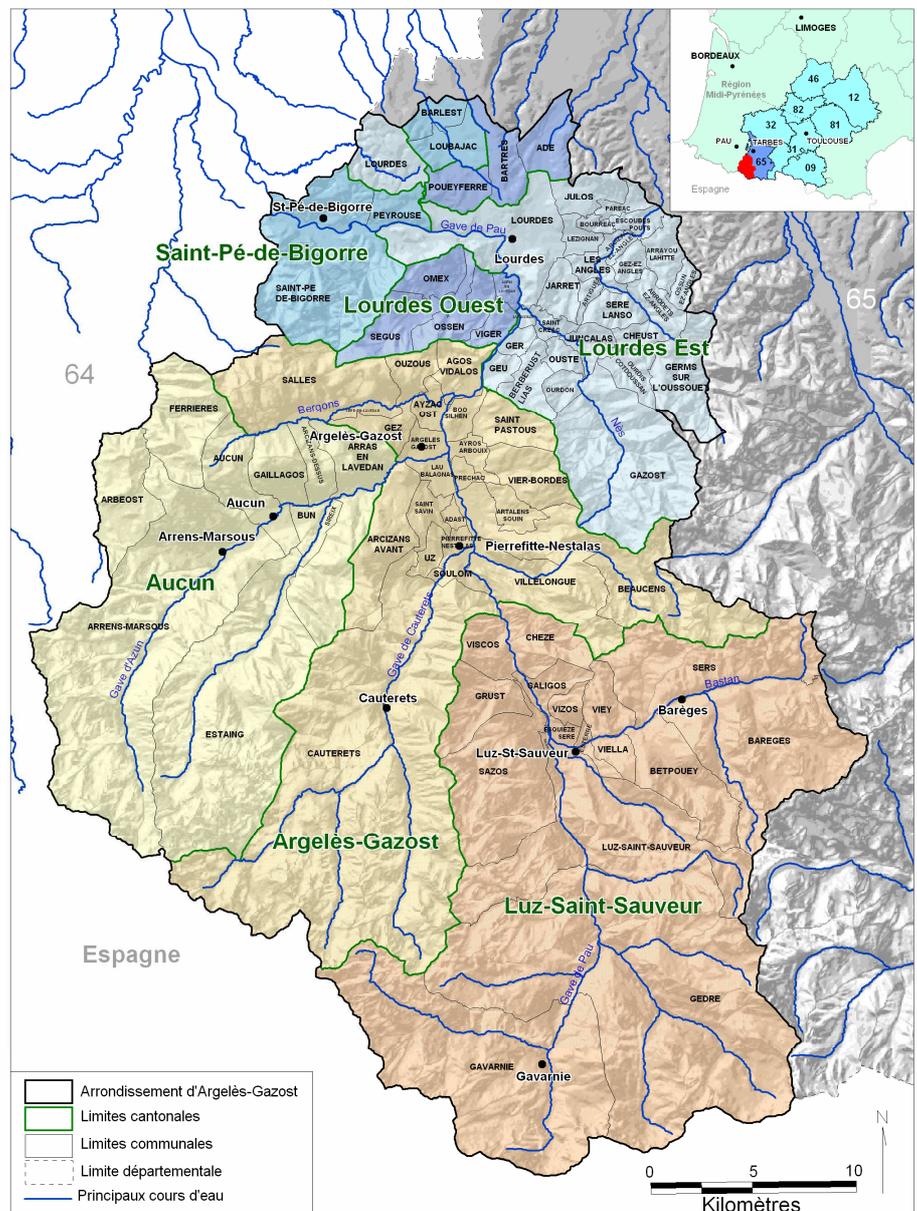
2. CONTEXTE LOCAL : DESCRIPTIF DU BASSIN

CADRE GENERAL ET ADMINISTRATIF : UN BASSIN MONTAGNARD AU CŒUR DU MASSIF PYRENEEN

Situé sur le versant Nord du massif des Pyrénées, dans la partie sud-ouest du département des Hautes-Pyrénées, le territoire du Contrat de Rivière (les Vallées des Gaves) s'étend de la plaine lourdaise (420 m) au nord jusqu'à la frontière espagnole au sud où culminent les plus hauts sommets de la chaîne pyrénéenne française :

le Vignemale (3298 m),
le Taillon (3144 m),
le Pic du Marboré (3248 m),
le Pic de la Munia (3133 m).

D'une superficie de 1305 km², les Vallées des Gaves sont comprises dans le département des Hautes-Pyrénées (Région Midi-Pyrénées) et correspondent aux limites administratives de l'arrondissement d'Argelès-Gazost qui regroupe 6 cantons : Argelès-Gazost, Aucun, Lourdes Est, Lourdes Ouest, Luz-Saint-Sauveur et Saint-Pé-de-Bigorre.



CONTEXTES GEOGRAPHIQUE ET HYDROGRAPHIQUE : UN TERRITOIRE EN TETE DE BASSIN VERSANT

Les Vallées des Gaves sont structurées par un système de vallées reliées entre elles par les gaves (torrents) qui alimentent l'artère principale du Gave de Pau. Les hautes vallées encaissées de Gavarnie, de Luz-St-Sauveur et de Cauterets ainsi que la vallée plus ouverte du Val d'Azun débouchent ainsi sur la vallée centrale d'Argelès-Gazost où le Gave de Pau reçoit ses principaux affluents.

Le Gave de Pau est un affluent rive gauche de l'Adour d'une longueur totale de 180 km qui traverse successivement les départements des Hautes-Pyrénées, des Pyrénées-Atlantiques puis des Landes pour se jeter dans l'Adour. Il dispose d'un bassin montagnard étendu qui prend sa source au pied du Cirque de Gavarnie aux environs de 2500 mètres d'altitude.

Sur le plan hydrologique, le secteur amont de son bassin versant constitue un sous bassin versant d'une superficie de 1360 km² qui englobe quasiment tout le territoire des Vallées des Gaves : il comprend 73 des 89 communes de l'arrondissement d'Argelès-Gazost (1120 km² soit 4/5ème du territoire).

Notons que ces 73 communes (36 000 habitants permanents et 160 000 en période estivale) sont comprises dans le périmètre du Contrat de Rivière Gave de Pau 2002-2006, lequel a été reconduit jusqu'en 2010.

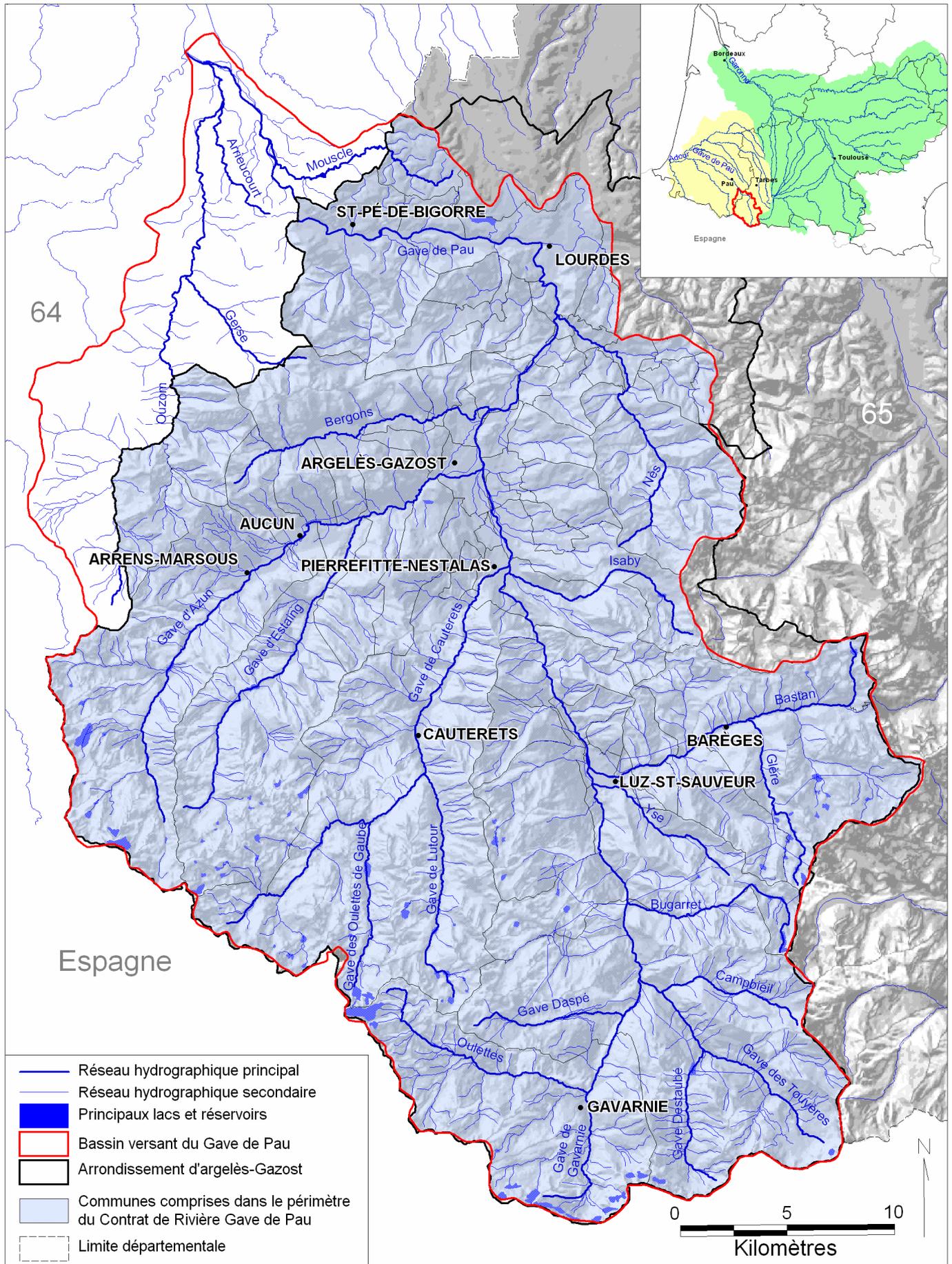
Le réseau hydrographique de ce bassin versant est très dense : l'ensemble des cours d'eau, permanents ou non, est estimé à 200 km dans le département des Hautes-Pyrénées, soit une densité d'environ 6 km de cours d'eau par km².

Le bassin du Gave de Pau peut être scindé en trois entités distinctes :

- Un secteur amont (des sources à Gèdre) de type torrentiel caractérisé par une forte pente (4,4 % en moyenne) et une succession de rapides et replats puis un secteur de gorges profondes et encaissées entre Gèdre et Pierrefitte. La pente y est toujours assez importante (2,4 %).
- Une zone de transition où le Gave divague et dépose des alluvions. Ce tronçon de pente moyenne (0,9 %) s'étale de Pierrefitte à Lourdes.
- Un secteur aval, de Lourdes à la limite départementale, caractérisé par une pente de 0,6 % en moyenne et un lit large.

Le Gave de Pau entaille du Sud au Nord des formations à dominante métamorphique. On distingue trois faciès :

- en amont jusqu'à la plaine centrale d'Argelès : formations métamorphiques et socle primaire (schistes ou granite)
- de la plaine centrale jusqu'à la limite départementale : formations sédimentaires datant du Jurassique et du Crétacé
- une zone de dépôts alluvionnaires datant du quaternaire qui s'étend de l'aval de la confluence Gave de Pau / Gave de Cauterets jusqu'à la confluence du Gave de Pau/ Neez.



Sources des données : DDAF 65, BD Carthage, Atlas de l'Eau Hautes-Pyrénées 2003

SMDRA
Juillet 2007

CONTEXTE MORPHOLOGIQUE ET HYDROLOGIQUE :

Au niveau morphologique, on peut identifier trois parties distinctes dans le bassin versant du Gave de Pau :

Partie amont : des sources jusqu'à Pierrefitte-Nestalas

Les rivières sont plutôt de style torrentiel à pente plus ou moins forte avec des ruptures de charges parfois nettes (Luz Saint Sauveur).

La densité de végétation est liée à l'altitude et à la morphologie des cours d'eau.

Les zones de gorges à forte pente sont peu végétalisées, alors que les secteurs de rupture de charges favorisent l'implantation d'arbres et arbustes en lit mineur et majeur.

Le style fluvial torrentiel de ces cours d'eau implique qu'ils ont de fortes capacités en transport solide et érosion de berges.

Le manque d'entretien de ces secteurs associés aux potentialités destructrices de la rivière peut être très néfaste en termes de risques d'inondation en amont des zones urbaines.

Certains affluents présentent aussi certains risques de débordement par absence d'entretien de la ripisylve et particulièrement lorsqu'ils traversent des forêts où l'on peut assister à la formation de barrages de végétaux pouvant céder à tout moment et provoquer des dégâts sur des zones urbanisées en aval.

La plaine alluviale : de Pierrefitte-Nestalas à Lourdes

Ce secteur est essentiellement occupé par le cours principal du Gave de Pau, orienté Nord/Sud, qui reçoit ses principaux affluents (Gave de Cauterets, Gave d'Arrens, Bergons, Neez). Sa pente est plus faible et la largeur du lit mineur et majeur plus importante. C'est une zone de divagation où la végétation rivulaire participe activement à la définition de la morphologie de la rivière. Le style fluvial se modifie : la tendance au tressage s'atténuant au profit de la tendance du méandrage. La ripisylve est parfois âgée dans la strate arborée (Salix alba, peuplier, tilleul) avec une régénération naturelle (aulne, saule) importante dans la forêt alluviale associée.

La végétation rivulaire alterne entre boisement, haie ou rien dans le cas de zones fortement anthropiques. Ce secteur de plaine alluviale est propice au développement des espèces végétales, l'espace rivière disponible étant généralement plus important et les contraintes hydrauliques moins fortes (cependant, l'implantation de la RN 21 et de la RD 10 a fortement diminué les fonctionnalités de la forêt alluviale).

Peuplements rencontrés :

- saules buissonnants (grand marsault, fragile)
- saules arborescents (saule blanc)
- aulnes glutineux
- frênes, platanes, robiniers, érables
- merisiers, noyers, tilleuls, hêtres
- peupliers, chênes
- cornouillers sanguins, fusains d'Europe, viornes, buis

Dans ce secteur, la propagation des indésirables (Buddleia, Balsamine, Renouée) est importante ce qui est néfaste pour la régénération des populations présentes en raison de leur fort potentiel colonisateur qui nuit gravement à la multiplication et à l'implantation de la végétation caractéristique de la ripisylve.

Outre la gestion des risques liés à l'état physique et à la position de certains arbres, une approche plus sélective des interventions dans la forêt alluviale est donc nécessaire dans le secteur afin de favoriser les espèces typiques de la ripisylve locale mieux adaptées au maintien des berges.

Secteur aval de Lourdes à la limite Départementale :

Le Gave de Pau entre dans une vallée de piémont d'orientation Est/Ouest avec un chenal plus étroit, homogène et stable. La sinuosité diminue, la profondeur moyenne augmente et la morphologie de la rivière s'articule autour de la succession de mouilles profondes et de radiers plus larges faisant office de seuils naturels. Le fond du lit est souvent constitué par la roche mère ce qui lui donne une stabilité remarquable.

Les berges du Gave de Pau sont peu encaissées et peu sensibles aux érosions. Sur certaines zones elles peuvent être constituées de matériaux très grossiers et les érosions constatées sont essentiellement dues à une absence de gestion de la végétation rivulaire. Le secteur est boisé (surtout en rive gauche : bois de Lourdes) et peu anthropique.

La ripisylve est constituée de très gros spécimens de tilleuls, hêtres, saules blancs, chênes et platanes. La strate arbustive est équilibrée avec un cantonnement des espèces indésirables sur les parties remaniées comme les bordures de champs, ouvrages, et chemins.

Les travaux de gestion de la végétation sont concentrés autour de l'enlèvement des arbres de grandes tailles mal positionnés sur les berges et présentant des risques importants de déchaussement.

Climatologie et pluviométrie

La répartition des pluies d'origine océanique est marquée par la présence de la barrière pyrénéenne qui génère des précipitations abondantes. La chaîne pyrénéenne joue également un rôle d'écran aux vents dominants pour les vallées situées le plus à l'Est et orientées Nord-Sud.

L'influence océanique tempérée, à 4 saisons distinctes, est dominante ; les données climatiques s'étagent du Nord au Sud en fonction de l'altitude.

Trois sortes de climats se dégagent ainsi :

- le climat atlantique de 200 à 600 m (température moyenne 11°C, précipitations abondantes 700-1000 mm),
- le climat atlantico-montagnard de 600 à 1 500 m (température moyenne inférieure à 10°C, pluie et neige très abondantes 1 000 - 1 500 mm),
- le climat montagnard au-dessus de 1 500 m (température moyenne inférieure à 5°C, neige et pluie avec un volume supérieur à 1 500 mm).

Ressources superficielles

Le régime hydrologique du bassin du Gave de Pau est de type pluvio-nival: les débits des cours d'eau sont essentiellement alimentés par les précipitations et la fonte des neiges. On distingue deux périodes :

- les hautes eaux à la fonte des neiges (mai - juin) résultant du stockage sous forme de neige, des précipitations de décembre à mars
- les basses eaux à la fin de l'été (septembre - octobre) et en hiver (janvier - février).

L'hydrologie du bassin est également caractérisée par :

- un régime normal modifié par des aménagements hydroélectriques en tête de bassin
- des crues violentes au mois d'octobre (pluies chaudes et orageuses, qui provoquent la fonte des premières neiges de septembre)
- des crues dévastatrices - notamment en 1875, 1937 et 1982 - qui ont occasionnées d'importants dégâts (zones habitées inondées et ouvrages détruits).

La moyenne des débits mensuels du Gave de Pau mesurés sur plus de 20 ans donne au pont de Rieulhès :

- une valeur minimum du débit moyen mensuel en septembre de 29 m³/s (étendue entre 13,5 et 55 m³/s),
- une valeur maximum du débit mensuel en juin de 88,4 m³/s,
- un module à aval de la confluence du gave d'Azun égal à 42 m³/s.

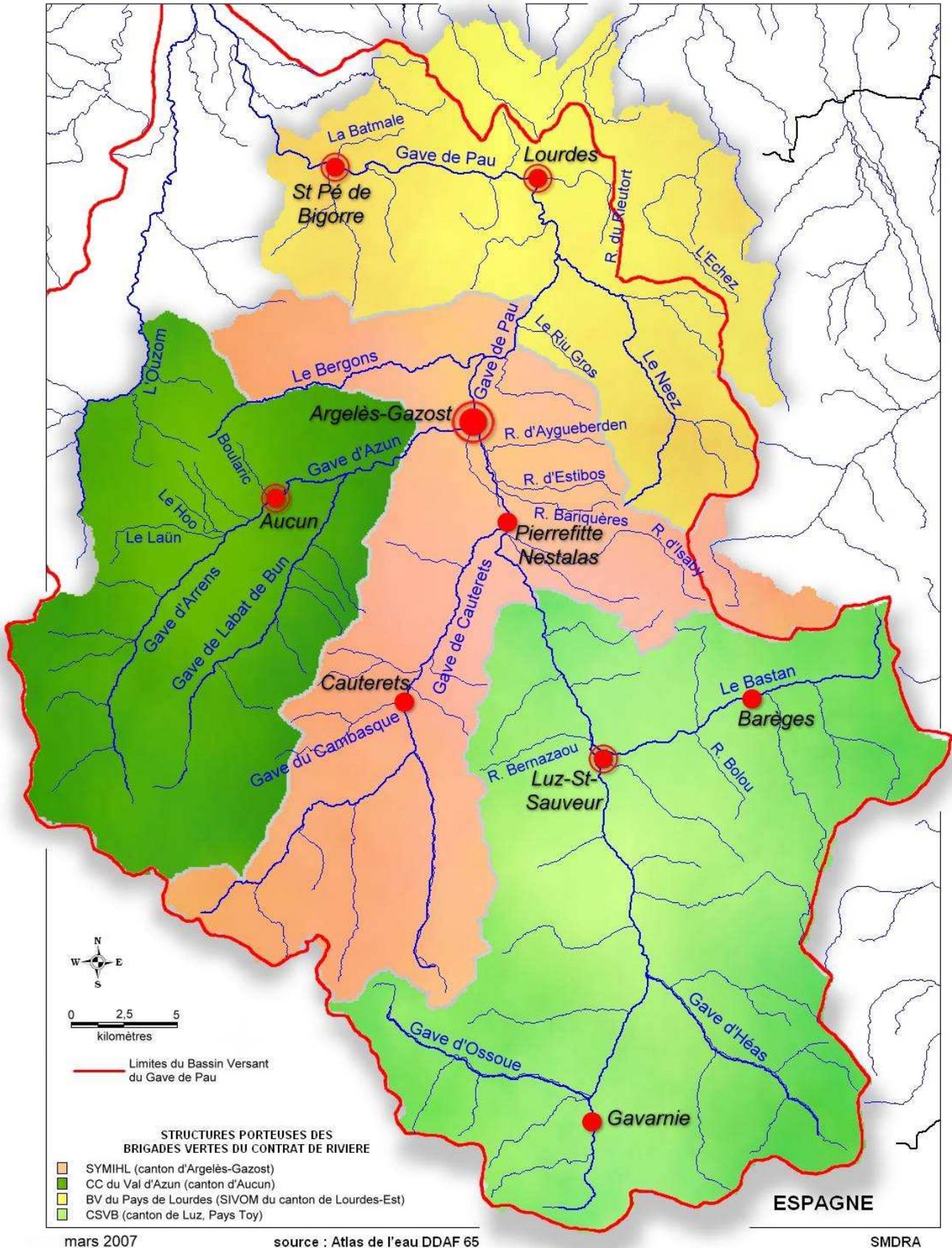
Les étiages les plus sévères enregistrés sur le Gave ont eu lieu en 1990, 1991 et 1992 : débit < 10 m³/s au mois de septembre à Lourdes.

3. STRUCTURES PORTEUSES DES BRIGADES VERTES :

Les travaux de réhabilitation et d'entretien des cours d'eau du bassin sont effectués depuis 2002 par 4 brigades vertes réparties au niveau des sous bassins :

- La brigade verte du Pays Toy (canton du Luz-Saint-Sauveur) portée par la Commission Syndicale de la Vallée de Barèges (CSVB) : 1 technicien rivière et 6 agents (emplois saisonniers pérennisés),
- L'équipe « rives et berges » sur le canton d'Argelès-Gazost portée par l'ancien SIVOM d'Argelès-Gazost (Syndicat Mixte du Haut Lavedan, SYMIHL depuis 2005) : 1 technicien rivière, 2 chefs d'équipe et 18 agents (emplois de réinsertion pérennisés),
- La brigade verte du Val d'Azun (canton d'Aucun) portée par l'ancien SIVOM du Val d'Azun (Communauté de Communes du Val d'Azun, CC Val d'Azun, depuis 2006) : 1 technicien rivière (emploi créé grâce au Contrat de Rivière), un chef d'équipe et 2 agents (emplois créés),
- La brigade verte du Pays de Lourdes (cantons de Lourdes-Est et de Lourdes-Ouest) portée par le SIVOM du canton de Lourdes-Est (conventions avec la Commune de Lourdes et les communes du canton de Lourdes-Ouest et le canton de Saint-Pé-de-Bigorre intéressées) : 1 technicien rivière et 2 agents (emplois créés grâce au Contrat de Rivière).

TERRITOIRE DES BRIGADES VERTES DU CONTRAT DE RIVIÈRE "GAVE DE PAU"



4. OBJECTIFS ATTENDUS :

Les travaux de réhabilitation et d'entretien des cours d'eau réalisés par les brigades vertes répondent aux objectifs suivants :

- Réhabiliter l'espace de mobilité des cours d'eau du bassin (forêts alluviales, berges et lit mineur) afin de favoriser la fonctionnalité des écoulements naturels et de limiter les effets des crues,
- Préserver, améliorer et favoriser la biodiversité et la qualité des milieux aquatiques (habitats, corridors fluviaux, zones humides, bras morts, frayères,)
- Améliorer la qualité des eaux en favorisant l'autoépuration des rivières par une gestion qualitative de la ripisylve, (rôle de filtre, régulateur de température, ...)
- Favoriser une végétation diversifiée et bien adaptée pour maintenir les berges (système racinaire, problématique des espèces invasives) et limiter la formation de nouveaux embâcles.
- Participer à la sécurisation des usages (notamment les loisirs nautiques) sur les principaux axes.
- Gérer la rivière en pensant aux enjeux liés au tourisme (randonnée, pêche, sports d'eaux vive, ...) en réalisant des travaux paysagers.

Ces objectifs vont se traduire sous forme d'actions qui vont consister à :

- Intervenir sur le lit majeur : réouverture et entretien des bras morts, sauvegarde et réhabilitation des zones humides, maintien des zones rivulaires, ...
- Favoriser le bon écoulement des eaux dans le lit mineur en traitant les embâcles, les atterrissements (dévégétalisation, arasement, incision, ...)
- Maintenir au maximum la végétation des berges lorsqu'elle est bien positionnée, adaptée, diversifiée par de la coupe sélective, des plantations,
- Prévenir les phénomènes d'envahissement de la ripisylve par des espèces indésirables (buddleia, balsamine du japon, Renouée du Japon,...), afin de conserver la diversité et le pouvoir de régénération de la ripisylve.
- Réaliser des travaux paysagers de type débroussaillage, ramassage des déchets ménagers,... pour favoriser la réappropriation de l'Espace Rivière par le public (usagers et propriétaires riverains).
- Procéder à des interventions ponctuelles et concertées sur la végétation (arbres en travers, gros embâcles, ...) pour limiter les risques liés aux activités nautiques.

5. TYPES DE TRAVAUX CONCERNES PAR LA DIG :

1. METHODE DE TRAVAIL :

Dans le cadre du Contrat de Rivière du Gave de Pau, un programme pluriannuel de travaux de réhabilitation des cours d'eau avait été défini sur la base de différentes études aboutissant à un diagnostic de l'état initial des cours d'eau du bassin.

Après plusieurs années de campagnes de travaux en rivière (2002 -2009), consistant à réhabiliter et à entretenir les cours d'eau les plus importants, les techniciens ont acquis une parfaite connaissance du terrain. Ainsi, ce diagnostic est régulièrement réactualisé par les techniciens rivières qui exercent une « pression technique » sur les cours d'eau permettant de répondre au mieux aux objectifs fixés et de réagir efficacement aux événements climatiques (crues, tempêtes, glissements de terrain, avalanches, ...).

Les techniciens rivières utilisent leurs moyens opérationnels en régie pour les travaux les plus courants (gestion de la végétation, enlèvement d'embâcles et de déchets), mais il s'avère parfois utile de faire intervenir des entreprises privées sur des sections particulières (travaux dans les gorges, grands arbres à abattre, travaux touchant à la dynamique alluviale).

2. NATURE DES TRAVAUX :

Les travaux consistent essentiellement :

- au maintien de la cohérence des strates végétales de la ripisylve ;
- à l'éclaircie de la ripisylve dans la forêt alluviale ;
- à l'abattage ou façonnage et débardage des arbres morts ;
- à l'abattage, façonnage ou démontage et débardage d'arbres déperissants, trop penchés risquant de tomber dans le lit ;
- au traitement des espèces rivulaires indésirables (buddleia, balsamine, robinier et renouée) et des espèces aquatiques envahissantes (renoncule) ;
- au traitement de certains atterrissements (dévégétalisation, arasement) en cas d'enjeux de sécurité publique et/ou de protection de biens publics ;
- au nettoyage et la coupe sélective sur certains îlots ;
- à l'enlèvement des encombrants et déchets divers ;
- à l'enlèvement des embâcles en cas de nécessité ;

- à l'entretien et la restauration des annexes fluviales indispensables au bon fonctionnement des milieux aquatiques (reproduction, grossissements de juvéniles).

Il n'y aura pas :

- De débroussaillage systématique de l'étage arbustif sauf en cas de gros ronciers gênants avec des enjeux paysagers importants (zone urbaine).
- De travaux lourds de protection de berges, création d'ouvrages, (...) dans cadre de la DIG - Ces travaux devant faire l'objet d'une procédure réglementaire spécifique.

6. BILAN DES TRAVAUX REALISES ENTRE 2004 ET 2009

6.1. SECTEUR DU CANTON DE LUZ-SAINT-SAUVEUR : LE PAYS TOY (CSVB)

2004					
COMMUNE	NOM du cours d'eau	LINEAIRE total de cours d'eau (m)	LINEAIRE REALISE (m)		Jours Ouvriers
			Réhabilitation	Entretien	
SASSIS	Bernazaou (affluent du Gave de Pau)	4200	1300	0	134
SALIGOS	Binsos (affluent du Gave de Pau)	1600	650	0	60
GEDRE	Gave Héas (affluent du Gave de Pau)	13560	250	0	74
SASSIS	Gave de Pau (du pont de Gontaut au pont de la Reine)	6500	1400	0	72
SASSIS	Tvx urgents (Gave de Pau RD dévégétation atterrissement)	1200	1200	0	18
TOTAL		27060	4800	0	358
Coût Total 2004		55 550 €			

2005					
COMMUNE	NOM du cours d'eau	LINEAIRE de cours d'eau (m)	LINEAIRE REALISE (m)		Jours Ouvriers
			Réhabilitation	Entretien	
BAREGES	Bastan	17530	2000	0	73
BAREGES	Ruisseau de la Glère (affluent du Bastan)	5100	1000	0	70
SALIGOS	Ruisseau Hounède (affluent du Gave de Pau)	1100	250	0	20
BAREGES	Ruisseau St Laure	1000	500	0	32
BAREGES	Ruisseau du Rioulet	1150	500	0	67
GAVARNIE	Gave de Gavarnie (de la Prade au pont de Couret)	8000	2500	0	130
GEDRE	Gave d'Héas	13560	800	0	travaux entreprise
TOTAL		47440	7550	0	392
Coût Total 2005		44 540 €	dont 1617,71 € pelle entreprise		

2006					
COMMUNE	NOM du cours d'eau	LINEAIRE de cours d'eau (m)	LINEAIRE REALISE (m)		Jours Ouvriers
			Réhabilitation	Entretien	
GAVARNIE	Ravin de Sanyou (alluent G. de Gavarnie)	1000	1000	0	41
GEDRE	Gave d'Héas (suite crue oct 2005)	13560	0	400	46
SALIGOS	Gave de Pau	3300	3300	0	178
CHEZE	Gave de Pau (embacle ponctuel)	3000	200	0	8
GAVARNIE	Gave de Gavarnie (traitement atterrissement)	11000	300	0	20
TOTAL		31860	3800	400	293
Coût Total 2006		48 351 €			

2007					
COMMUNE	NOM du cours d'eau	LINEAIRE de cours d'eau (m)	LINEAIRE REALISE (m)		Jours Ouvriers
			Réhabilitation	Entretien	
SASSIS-SALIGOS	Gave de Pau (travaux BV + pelle entreprise)	6000	3000	0	108
SERS	Bastan de Sers (affluent du bastan) embacles avalanches	2600	1000	0	20
BAREGES	Bastan - Cabadur	17530	1150	0	40
BAREGES	Bastan - Trattet (embacle ponctuel)	17530	300	0	12
GAVARNIE	Gave de Gavarnie (de la Prade au pont de Couret)	8000	0	1500	90
GEDRE	Gave d'Héas (réouverture d'un bras)	13560	800	0	35
GEDRE	Gave de Gavarnie (secteur Gèdre - pont de Ber)	2800	800	0	25
TOTAL		68020	7050	1500	330
Coût Total 2007		57 970 €	dont 18 651,32 € pelle entreprise		

2008					
COMMUNE	NOM du cours d'eau	LINEAIRE de cours d'eau (m)	LINEAIRE REALISE (m)		Jours Ouvriers
			Réhabilitation	Entretien	
GEDRE	Ruisseau de Cestrède (affluent G. de Gavarnie)	7250	3500	0	89
GEDRE	Gave d'Héas	13560	0	1500	6
GAVARNIE	Gave de Gavarnie (avalanche)	11000	0	1000	60
LUZ St SAUVEUR	Bastan (secteur CCAS dde CDCK)	17530	3000	0	78
SALIGOS SASSIS	Gave de Pau (îlot de Saligos) BV + pelle entreprise	6000	4000	0	74
TOTAL		55340	10500	2500	307
Coût Total 2008		38 621 €	dont 24 990 € pelle entreprise		

2009					
COMMUNE	NOM du cours d'eau	LINEAIRE de cours d'eau (m)	LINEAIRE REALISE (m)		Jours Ouvriers
			Réhabilitation	Entretien	
GAVARNIE	confluence Gaves de Gavarnie (la Prade) et de Tourettes	5000	1250	0	55
GAVARNIE	ruisseau du Paila (affluent G. de Gavarnie)	1600	800	0	25
GEDRE	ruisseau du Barrada (affluent G. de Gavarnie)	5100	4000	0	125
BETPOUEY VIELLA	ruisseau Rioucaout (affluent Bastan)	1850	0	1850	60
	imprévus (aval Bastan, Bastan à Barèges : embacles)	0	0	2400	50
TOTAL		13550	6050	4250	315
Coût Total 2009		34 445 €	dont 2000 € pelle entreprise		

6.2. SECTEUR DU CANTON D'ARGELES-GAZOST (SYMIHL) :

2004-2005					
COMMUNE	NOM du cours d'eau	LINEAIRE de cours d'eau (m)	LINEAIRE REALISE (m)		Jours Ouvriers
			Réhabilitation	Entretien	
Argelès-Gazost	Gave d'Azun	7400	4500	0	312,5
Ouzous, Salles, Ayzac-ost	Bergons	12 000	11 400	0	312,5
TOTAL		19400	15900	0	625
Coût Total	66 380 € dont 1380 € de travaux d'héliportage (décharge d'Arcizans-avant)				

2005-2006					
COMMUNE	NOM du cours d'eau	LINEAIRE de cours d'eau (m)	LINEAIRE REALISE (m)		Jours Ouvriers
			Réhabilitation	Entretien	
Cauterets	ruisseau du Billou	2000	2000	0	88
Cauterets	Ravin de Pouey-Hérèche	1500	1500	0	20
Artalens, Beaucens	ruisseau de Barriquères	5900	3500	0	312
Arcizans, Argelès-Gazost	Gave d'Azun	7400	0	4500	67
lineaire cantonal	Gave de Pau	12500	0	11000	150
territoire SYMIHL	entretien ponctuel sur le BV		0	5000	140
TOTAL		29300	7000	20500	777
Coût Total	82 724 €				

2006-2007					
COMMUNE	NOM du cours d'eau	LINEAIRE de cours d'eau (m)	LINEAIRE REALISE (m)		Jours Ouvriers
			Réhabilitation	Entretien	
Vier-Bordes, Préchac	ruisseau d'Aygueberden	4000	4000	0	250
Beaucens, Artalens-Souin	ruisseau d'Estibos (partie aval)	3000	1500	0	125
TOTAL		7000	5500	0	375
Coût Total	45 000 €				

2007-2008					
COMMUNE	NOM du cours d'eau	LINEAIRE de cours d'eau (m)	LINEAIRE REALISE (m)		Jours Ouvriers
			Réhabilitation	Entretien	
Artalens-Souin	ruisseau d'Estibos (partie amont)	3000	1500	0	80
Saint-Pastous	ruisseau de Saint-Pastous	3500	3500	0	250
Ouzous	ruisseau de l'Oulet	850	800	0	40
tout le linéaire	Gave de Pau	12500	0	7000	200
Argelès-Gazost, Lau Balagnas	Gave d'Azun	7400	0	2900	60
Cauterets	Gave de Cauterets	12400	0	3700	80
territoire SYMIHL	réseau des cours d'eau restaurés	44 600	0	44600	80
TOTAL		84250	5800	58200	790
Coût Total	94 800 €				

2008-2009					
COMMUNE	NOM du cours d'eau	LINEAIRE de cours d'eau (m)	LINEAIRE REALISE (m)		Jours Ouvriers
			Réhabilitation	Entretien	
Villelongue, Ortiac	ruisseau du Malin	5400	5000	0	250
Uz, Pierrefitte	ruisseau du Batz	1600	1600	0	40
Lau-balagnas	ruisseau du Gabarret	4500	1500	0	80
Ayzac-ost, Agos-Vidalos	Gave de Pau (annexes)	12500	1500	0	150
plaine d'argelès	Gave de Pau	12500	0	3000	200
Argelès-Gazost, Lau Balagnas	Gave d'Azun	7400	0	2900	60
Ouzous, Salles	Gave du Bergons	11400	0	10000	160
territoire SYMIHL	réseau des cours d'eau restaurés	50400	0	54200	90
TOTAL		105700	9600	70100	1030
Coût Total	123 600 € coût supplémentaire de 3640 € (réouverture bras mort du Gave de Pau)				

6.3. SECTEUR DU CANTON D'AUCUN (CC DU VAL D'AZUN) :

2004					
COMMUNE	NOM du cours d'eau	LINEAIRE de cours d'eau (m)	LINEAIRE REALISE (m)		Jours Ouvriers
			Réhabilitation	Entretien	
Arrens-Arras en Lavedan	Gave d'Arrens : Du Tech à la confluence avec Gave du Labat de Bun	13000	3000	0	102
Estaing-Bun	Gave du Labat de Bun : Lac d'Estaing à la confluence avec Gave d'Arrens	10000	3000	0	105
Bun-Arras en Lavedan	Gave d'Azun : confluence des 2 gaves à la limite d'Argeles-Gazost	5000	50	0	3
Arrens-en-Lavedan	Affluent du Gave d'Azun sur Arrens-en-Lavedan	1800	500	0	15
TOTAL		29800	6550	0	225
Coût Total 2004		41 724			

2005					
COMMUNE	NOM du cours d'eau	LINEAIRE de cours d'eau (m)	LINEAIRE REALISE (m)		Jours Ouvriers
			Réhabilitation	Entretien	
Arrens-Arras en Lavedan	Gave d'Arrens : Du Tech à la confluence avec Gave du Labat de Bun	13000	3500	0	87
Estaing-Bun	Gave du Labat de Bun : Lac d'Estaing à la confluence avec Gave d'Arrens	10000	2500	0	150
TOTAL		23000	6000	0	237
Coût Total 2005		23875			

2006					
COMMUNE	NOM du cours d'eau	LINEAIRE de cours d'eau (m)	LINEAIRE REALISE (m)		Jours Ouvriers
			Réhabilitation	Entretien	
Arrens-Arras en Lavedan	Gave d'Arrens : Du Tech à la confluence avec Gave du Labat de Bun	13000	0	200	15
Arrens-Marsous	Le Hoo : affluent Gave d'Arrens	3000	2000	0	90
Arrens-Marsous	Le Canau : Marsous ,affluent Gave d'Arrens	3000	2500	0	105
Gaillagos	Affluent du Gave d'Arrens sur Gaillagos : Le Laspares, affluent 1 et 2	1000	300	0	36
TOTAL		20000	4800	0	246
Coût Total 2006		26332			

2007					
COMMUNE	NOM du cours d'eau	LINEAIRE de cours d'eau (m)	LINEAIRE REALISE (m)		Jours Ouvriers
			Réhabilitation	Entretien	
Arrens-Marsous	Le Hoo : affluent Gave d'Arrens	3000	0	1000	36
Aucun	Le Boularic : affluent Gave d'Arrens	2000	0	1000	21
Arbéost	Affluent de l'Ouzom aux Bourinquets	1500	1500	0	58
Arrens-Arbéost	Le Hougarou	2500	500	0	54
Arbéost	Asteuil : affluent Hougarou	2000	2000	0	74
TOTAL		11000	4000	2000	243
Coût Total 2007		35721			dont 2990 € travaux débardage entreprise

2008					
COMMUNE	NOM du cours d'eau	LINEAIRE de cours d'eau (m)	LINEAIRE REALISE (m)		Jours Ouvriers
			Réhabilitation	Entretien	
Arrens-Arras en Lavedan	Gave d'Arrens : Du Tech à la confluence avec Gave du Labat de Bun	13000	0	1000	30
Estaing-Bun	Gave du Labat de Bun :Lac d'Estaing à la confluence avec Gave d'Arrens	10000	0	3000	48
Arrens-Marsous	Le Laün :affluent Gave d'Arrens	3000	1000	0	57
Arrens-Marsous	Le Hoo : affluent Gave d'Arrens	3000	0	1500	33
Arrens-Marsous	Le Canau : Marsous ,affluent Gave d'Arrens	3000	0	1500	35
Arrens-Arbéost	Le Hougarou	2500	1500	0	45
TOTAL		34500	2500	7000	248
Coût Total 2008		58600			

2009					
COMMUNE	NOM du cours d'eau	LINEAIRE de cours d'eau (m)	LINEAIRE REALISE (m)		Jours Ouvriers
			Réhabilitation	Entretien	
Estaing-Bun	Gave du Labat de Bun : Lac d'Estaing à la confluence avec Gave d'Arrens	10000	0	3000	60
Arrens-Marsous	Le Matttiau : affluent du Laün	1700	1000	0	60
Arrens-Marsous	Le Hoo : affluent Gave d'Arrens	3000	0	1500	30
Arrens-Marsous	Le Canau : Marsous ,affluent Gave d'Arrens	3000	0	1500	30
Aucun	Le Boularic : affluent Gave d'Arrens	2000	0	50	10
Aucun	Le Sourdouet : affluent du Boularic	1500	1500	0	30
Arrens-Arbéost	Le Hougarou	2500	500	0	20
Ferrières	Lastètes : affluent de l'Ouzom	3500	1000	0	30
TOTAL		27200	4000	6050	270
Coût Total 2009		58700			dont 3262,09 € travaux débardage entreprise

6.4. SECTEUR DU PAYS DE LOURDES (SIVOM LOURDES EST) :

2004					
COMMUNE	NOM du cours d'eau	LIGNAIRE de cours d'eau (m)	LIGNAIRE REALISE (m)		Jours Ouvriers
			Réhabilitation	Entretien	
Juncalas	Le Neez : affluent Gave de Pau	11000	0	2000	32
Saint Créac			0	550	32
Lugagnan			0	250	13
Les Angles	L'Echez : affluent Adour	11500	600	0	10
Arcizac-ez-Angles			1300	0	16
Ourdis-Cotdoussan	Le Louey : affluent du Neez	3500	1000	0	30
Geu	Gave de Pau	22000	1000	0	101
Ger			750	0	77
Lourdes			500	0	48
Saint Pé de Bigorre			10	0	3
TOTAL				48000	5160
Coût Total 2004		11 477 €			

2005							
COMMUNE	NOM du cours d'eau	LIGNAIRE de cours d'eau (m)	LIGNAIRE REALISE (m)		Jours Ouvriers		
			Réhabilitation	Entretien			
Paréac	Le Paréaquet : affluent de l'Echez	3000	2000	0	36		
Geu	Le Rui Gros : affluent Gave de Pau	3800	0	350	10		
Juncalas	Le Louey : affluent du Neez	3500	450	0	10		
Ourdis-Cotdoussan			10	0	2		
Geu	Gave de Pau	22000	2000	0	100		
Ger			0	150	4		
Lugagnan			0	50	8		
Aspin-en-lavedan			0	50	6		
Lourdes			0	1000	104		
Saint Pé de Bigorre			0	300	14		
TOTAL				32300	4460	1900	294
Coût Total 2005				16 802 €			

2006							
COMMUNE	NOM du cours d'eau	LIGNAIRE de cours d'eau (m)	LIGNAIRE REALISE (m)		Jours Ouvriers		
			Réhabilitation	Entretien			
Les Angles	L'Echez : affluent Adour	11500	0	250	4		
Geu	Riu Gros : affluent Gave de Pau	3800	0	350	28		
Juncalas	Le Louey : affluent du Neez	3500	250	0	10		
Geu			0	500	26		
Ger	Gave de Pau	22000	0	500	58		
Lugagnan			0	50	8		
Aspin-en -Lavedan			0	150	26		
Lourdes			0	500	104		
Saint Pé de Bigorre			0	50	6		
Juncalas à Lugagnan			Neez : affluent du Gave de Pau	11000	0	1000	4
Ousté			Affluent du Neez	2800	50	0	4
Jarret, Ayné			Le Rieutort : affluent Gave de Pau	4200	300	0	16
Arrayou-Lahitte	Le Litor : affluent de l'Echez	3300	1500	0	28		
TOTAL		62100	2100	3100	322		
Coût Total 2006		24 865 €	1822,7 € entreprise				

2007							
COMMUNE	NOM du cours d'eau	LIGNAIRE de cours d'eau (m)	LIGNAIRE REALISE (m)		Jours Ouvriers		
			Réhabilitation	Entretien			
Geu	Le Rui Gros : affluent Gave de Pau	3800	0	350	4		
Juncalas	Le Louey : affluent du Neez	3500	0	30	2		
Geu			0	1000	56		
Ger	Gave de Pau	22000	0	500	84		
Lugagnan			0	10	6		
Aspin en Lavedan			0	20	2		
Lourdes			150	500	176		
Peyrouse			0	50	3		
St Pé de Bigorre			900	100	40		
Juncalas			Le Neez : affluent Gave de Pau	11000	0	20	4
Saint Pé de Bigorre			La Bathmale : affluent Gave de Pau	3000	0	1500	20
TOTAL		43300	1050	4080	397		
Coût Total 2007		43 018 €					

2008							
COMMUNE	NOM du cours d'eau	LIGNAIRE de cours d'eau (m)	LIGNAIRE REALISE (m)		Jours Ouvriers		
			Réhabilitation	Entretien			
Arcizac-ez-Angles	Le Peyre : affluent de l'Echez	1300	500	0	40		
Les Angles	L'Echez	11500	0	150	32		
Jarret	Le Rieutort	4200	0	50	6		
Saint Créac	Le Neez	11000	0	50	4		
Geu			0	1000	56		
Ger	Gave de Pau	22000	0	2000	126		
Aspin en Lavedan			0	100	12		
Lourdes			150	1000	120		
Peyrouse			0	50	8		
St Pé de Bigorre			900	200	24		
TOTAL				50000	1550	4600	428
Coût Total 2008				79 900 €			

2009					
COMMUNE	NOM du cours d'eau	LIGNAIRE de cours d'eau (m)	LIGNAIRE REALISE (m)		Jours Ouvriers
			Réhabilitation	Entretien	
Geu à St Pé de Bigorre	Gave de Pau	22000	2500	0	150
Lourdes	Gave de Pau	1000	0	3000	100
Germs-sur -l'Oussouet	L'Oussouet	7000	0	1000	100
Germs-sur -l'Oussouet	Le Lingors : affluent de l'Oussouet	2800	3500	0	30
Ségus	Riu Long : affluent de Lanusse	3300	500	0	20
Ossen	Riu Long	3300	1000	0	20
Ossen	Les Moules : affluent Riu Long	2000	1000	0	30
TOTAL		38100	8500	4000	450
Coût Total 2009		81 000 €			

7. DEMANDE DE RENOUVELLEMENT DE LA DECLARATION D'INTERET GENERAL POUR LA PERIODE 2010 - 2014 :

Sur le territoire du Contrat de Rivière, les actions réalisées depuis 2002 ont contribué à la restauration des cours d'eau et des milieux aquatiques mais certains objectifs nécessitent encore des délais supplémentaires et cette dynamique de gestion concertée doit être maintenue sur l'ensemble des cours d'eau du bassin.

En effet, les travaux de réhabilitation réalisés par les brigades vertes sont encore à compléter et le suivi régulier des cours d'eau doit être pérennisé pour en assurer l'entretien et pouvoir être réactif à chaque événement climatique (crue, tempête,...).

Ainsi, dans le cadre de l'avenant au Contrat de Rivière Gave de Pau Amont (2008-2010), signé par le Préfet des Hautes-Pyrénées le 7 janvier 2008, l'un des objectifs affichés est la réhabilitation et la valorisation des rivières et du patrimoine aquatique.

De plus, le DOCOB (Document d'Objectifs) du site Natura 2000 FR 7300922 " Gave de Pau et de Cauterets (et gorges de Cauterets) " désigné en ZSC par arrêté ministériel le 13 mai 2007, est actuellement en cours de rédaction (validation prévue fin 2009 – programme de mesures 2010 -2014). Cependant le SMDRA qui porte l'élaboration de ce DOCOB a déjà travaillé sur les objectifs de ce DOCOB – on peut relever notamment : la restauration de la ripisylve (éclaircissement, plantation, ...) et des zones humides (bras morts), l'enlèvement raisonné des embâcles, la conservation des habitats des espèces (Loutre, Desman, Saumon...), le traitement des espèces invasives, la réduction des déchets, Ces objectifs vont tout à fait dans le sens du travail exercé par les brigades vertes et feront l'objet de fiches actions spécifiques et de Contrats Natura 2000.

Sur le site Natura « Gaves de Pau et de Cauterets », ces contrats auront pour objet de répondre aux objectifs majeurs du site dont le principal est la conservation et la restauration des habitats d'intérêt communautaire caractéristiques du complexe rivulaire (végétation des îlots et la ripisylve). Est éligible à un Contrat Natura toute personne physique ou morale, publique ou privée, titulaire de droits réels et personnels lui conférant la jouissance des terrains inclus dans le site, espaces maritimes ou terrestres sur lesquels s'applique la mesure contractuelle. Cela sera donc selon les cas :

- soit le propriétaire,
- soit la personne disposant d'un mandat la qualifiant juridiquement pour intervenir et pour prendre les engagements de gestion sur la durée mentionnée au contrat Natura 2000 (durée minimale de 5 ans).

Ainsi, la mise en œuvre de ces contrats va se heurter aux mêmes difficultés que celle de l'entretien des berges, à savoir le nombre très important de propriétaires riverains aux intérêts souvent divergents. Le présent dossier vise à renouveler la DIG qui autorise les Brigades Vertes à réaliser les travaux d'entretien des berges des cours d'eaux non domaniaux en se substituant aux propriétaires. Afin de rendre opérationnel le DOCOB « Gaves de Pau et de Cauterets », il paraît indispensable

que ces Brigades Vertes puissent également se substituer aux propriétaires pour la signature et la mise en œuvre des Contrats Natura.

Ainsi la DIG actuellement en vigueur arrivant à échéance fin 2009, les structures porteuses des brigades vertes du Contrat de Rivière ont délibéré fin 2008 – début 2009 afin de demander un renouvellement de la Déclaration d'intérêt Général des travaux de réhabilitation et d'entretien qu'elles réalisent depuis 2002 : Délibérations du SYMIHL (17/02/09), de la CSVB (25/03/09), de la CC du Val d'Azun (13/01/09) et du SIVOM du canton de Lourdes-est (16/12/08). **Voir en annexe.**

Cette demande de renouvellement de la DIG sur la période 2010 -2014 (soit 5 ans de plus) se justifie par le constat qu'il s'agit des mêmes structures, sur le même territoire (celui du Contrat de Rivière) avec les mêmes objectifs (voir chap. 4) et le même type de travaux programmés (voir chap. 5).

De plus, pour répondre aux objectifs d'atteinte du bon état des masses d'eau fixés par la DCE et à la volonté des acteurs locaux une animation territoriale a été lancée, à l'échelle du bassin des gaves (65-64), dès 2009 pour une durée de 2 ans afin de préparer l'après Contrat de Rivière (fin 2010).

Cette animation est une phase préalable à la mise en place d'un ou de plusieurs outils de gestion intégrée sur le bassin des Gaves (SAGE, Contrats de Rivière, Contrats de Bassin, Schémas Directeurs, ...). Parmi les thématiques à aborder dans le cadre de la mise en place de ces outils de gestion seront bien évidemment traitées celles de la réhabilitation et de l'entretien des cours d'eau et de la restauration des fonctionnalités des milieux aquatiques.

8. PRISE EN COMPTE DES ENJEUX DE PROTECTION DES MILIEUX AQUATIQUES ET DES HABITATS DANS LE CADRE DES TRAVAUX EN RIVIERE :

Les différents inventaires et zones de protection recensées sur le territoire du Contrat de Rivière (les Vallées des Gaves) traduisent la qualité et la diversité des milieux naturels à sauvegarder.

Les Inventaires :

Les ZNIEFF : En Vallées des Gaves, on recense :

- 85 ZNIEFF de type I (dont une est située uniquement sur le bassin versant du Gave de Pau)
- 13 ZNIEFF de type II

L'ensemble des ZNIEFF recouvre presque la totalité du territoire.

Les ZICO : Sur les Vallées des Gaves, le Cirque de Gavarnie (ZICO) a été désigné Zone de Protection Spéciale en 1992.

Protection liée aux milieux aquatiques :

Classement piscicole : En Vallées des Gaves, le Gave de Pau et ses affluents sont tous classés en 1^{ère} catégorie piscicole : Tous les cours d'eau du bassin du Gave de Pau sont bien peuplés de truites fario sauvages. De plus, il faut noter (grâce au plan de réintroduction) le retour avéré du saumon atlantique sur le Gave de Pau jusqu'à Lourdes voire plus en amont.

Protection piscicole : Les Vallées des Gaves, territoire à fortes potentialités migratoires, sont concernées par un ensemble de dispositifs visant à protéger ces espèces :

Cours d'eau	Classement
<ul style="list-style-type: none"> • Gave de Pau en aval de Pierrefite-Nestalas • Gave de Cauterets en aval de sa confluence avec le Gave de Lutour • Gave d'Azun en aval de sa confluence avec le Gave d'Estaing • Le Nès 	<p>Axes bleus ou axes migrateurs prioritaires Des études et des programmes d'actions doivent être mis en place afin de favoriser la réimplantation et le développement des espèces migratrices.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Gave de Pau en aval de Luz Saint-Sauveur • Gave de Cauterets en aval du pont de Cambasque • Gave d'Azun en aval du confluent des Gaves d'Arrens et du Labat de Bun 	<p>Cours d'eau classés (article L232-6 du code rural) Tout nouvel ouvrage doit comporter un dispositif assurant la libre circulation des poissons migrateurs.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Gave de Pau et ses affluents (à l'exception de l'Ouzom et du gave de Cestrède) 	<p>Cours d'eau réservés Aucune autorisation ou concession ne sera donnée pour des entreprises hydrauliques nouvelles. Le renouvellement de l'acte de concession ou l'autorisation pourra être accordé aux entreprises existantes sous réserve que la hauteur du barrage ne soit pas modifiée. (Article 2 de la loi du 16 Octobre 1919).</p>

Sur le bassin versant du Gave de Pau, la liste des espèces migratrices est la suivante (décret ministériel du 27 avril 1995) :

Cours d'eau	Limites	Espèces migratrices
Gave de Pau	En aval du pont de Luz St-Sauveur	Saumon atlantique, truite de mer, truite fario, anguille sur tout le cours, lamproies marines et fluviales
Gave de Cauterets	En aval du pont de Cambasque	Truite fario
Gave d'Azun	En aval du confluent des Gaves d'Arrens et du Labat de Bun	Truite fario, anguille

Arrêté de biotope du 7 octobre 1994 : la partie du Gave du Pau située en aval de Lourdes fait l'objet d'un arrêté de protection de biotope qui concerne les zones de frayères (zones de reproduction des poissons).

Zones Vertes du SDAGE : les saligues (saillets) du Gave de Pau en aval de Pierrefitte-Nestalas sont classées en **zones vertes** : écosystèmes aquatiques et zones humides remarquables qui méritent une attention particulière et immédiate.

Les Mesures de protection :

Le Parc National des Pyrénées Occidentales : D'une superficie totale de 252 059 ha, il est constitué de deux zones :

- une zone centrale à très haute valeur écologique dans laquelle les activités humaines sont réglementées, voire interdites
- une zone périphérique qui ne fait l'objet d'aucune réglementation particulière et qui constitue un lieu privilégié pour l'accueil et l'hébergement des visiteurs et pour la valorisation du parc (musées, expositions...).

La Réserve Naturelle Régionale du massif du Pibeste : Créée en 1994, elle couvre une superficie de 2609 ha. Située sur un massif calcaire, la RNR du Massif du Pibeste se distingue par un microclimat chaud et sec qui va fortement influencer les espèces et les milieux présents. La flore est marquée principalement par une zone à affinité méditerranéenne présentant tout le cortège floristique du chêne vert dans la partie orientale de la RNR. La partie occidentale présente des espèces atlantiques montagnardes plus classiques. La faune se caractérise par une grande diversité de rapaces nicheurs, ainsi que de nombreux grands mammifères, notamment le Mouflon de Corse et l'Isard.

Le Réseau Natura 2000 : Le programme Natura 2000 repose sur la mise en œuvre de deux directives européennes : la Directive Oiseaux de 1979 et la Directive Habitat de 1992. Son objectif est la conservation, voire la restauration d'habitats naturels et d'habitats d'espèces de la flore et de la faune sauvage, et d'une façon générale, la préservation de la diversité biologique.

Le réseau NATURA 2000 est constitué de deux types de sites caractérisés par leur intérêt écologique communautaire :

- Les Zones de Protection Spéciale (ZPS) : la Directive Oiseaux de 1979 demande aux Etats-membres de définir ces zones à partir de l'inventaire des ZICO (zones importantes pour la conservation des oiseaux).
- Les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) : elles sont instaurées par la Directive Habitat de 1992 qui promeut la conservation des habitats naturels de la faune et de la flore sauvage.

Sur les 22 sites NATURA 2000 recensés dans le département des Hautes-Pyrénées, les Vallées des Gaves comptent 14 sites NATURA 2000 :

- 13 pSIC, dont le site « Gavarnie, Estaubé, Troumouse et Barroude » a été classé Zone Spéciale de Conservation (ZSC) en avril 2007
- une Zone de Protection Spéciale (ZPS) : le Cirque de Gavarnie.

Le site **FR 7300922 " Gave de Pau et de Cauterets (et gorges de Cauterets) "** a été désigné ZSC par arrêté ministériel le 13 mai 2007. Depuis le début de l'année 2008, le SMDRA porte l'élaboration de ce DOCOB, qui doit être réalisé en deux ans.

Principales prescriptions environnementales :

Les prescriptions environnementales suivantes liées à ces différents classements seront bien évidemment respectées, dans la mesure du possible, par les brigades vertes lors de leurs travaux en rivière :

Prescriptions générales :

- Chaque année, les Techniciens Rivière présenteront, dans le cadre des réunions du Contrat de Rivière et de celles de Natura 2000, un bilan d'activité des travaux réalisés par les brigades vertes ainsi qu'un programme prévisionnel détaillé pour l'année à venir.
- Avant chaque gros chantier, une réunion de concertation avec les principaux partenaires concernés (Technicien Rivière, CATER, MISE, ONEMA, PNP pour la loutre notamment, animatrice du contrat de rivière et l'animatrice du site NATURA 2000, DDJS, CDCK, Fédération de Pêche, ...) permettra de définir ensemble les modalités d'intervention de la brigade verte ou/et son prestataire.
- Après chaque chantier, une remise en état du lit mineur, des berges et des environs devra être effectuée.

Chantiers de gestion de la ripisylve et d'entretien :

- Les arbres qui nécessitent d'être abattus seront déposés en tas en haut de berge hors d'atteintes des crues non débordantes, laissés à la disposition des propriétaires riverains qui pourront procéder à leur exploitation s'ils le veulent.
- Le branchage des arbres abattus, les débris végétaux et produits de recépage (rémanents) seront :
 - soit brûlés après intervention sur place en respectant les dispositions réglementaires en vigueur concernant la prévention des feux de forêt,
 - soit broyés, en prenant soin de ne pas laisser de gros copeaux,
 - soit laissés sur site mais placés de manière à éviter leur reprise par les crues,
 - soit exportés vers une déchetterie.

- Tout feu sera interdit à moins de 6 mètres du pied d'un arbre à conserver et/ou sous la couronne d'un arbre à conserver. Le broyage sera alors préconisé.
- Dans les pâtures, aucun gros débris végétal ne devra subsister à l'issue des travaux.
- Les encombrants détritiques et les combustibles seront triés et transportés en décharge.
- Dans la mesure du possible, les rémanents ne devront être enfouis en bordure de berge, car ils pourraient être à l'origine de la création d'excavation et d'encoches dans la berge. Cependant, afin de limiter l'impact d'un chantier d'évacuation cette pratique pourra être admise au cas par cas.

Intervention d'engin sur les berges et dans le lit mineur :

- L'intervention d'engin (pelle hydraulique à chenilles d'environ 20t) sera limitée au strict minimum dans le lit mineur (passage). De manière générale, dès que possible le travail se fera de la berge. Les rentrées et sorties liées aux mouvements des engins seront réalisées au plus proche de manière à limiter les déplacements en lit.
- Les mouvements d'engin en berge, se feront dans le respect de la végétation environnante, sans blesser les arbres. Le cas échéant, des protections spécifiques pourront être placées autour des arbres pour les conserver.
- Le profil en travers du lit et la diversité des faciès devront être conservés au droit des secteurs d'interventions (pas d'étalement de la lame d'eau, pas de comblement de fonds).
- De manière plus générale les engins de chantier devront être homologués et régulièrement entretenus, une attention particulière sera portée à l'hydraulique (qualité des fluides utilisés : fluides biodégradables à privilégier, compatibilité avec l'environnement et fuites éventuelles). La pelle hydraulique intervenant en rivière devra être particulièrement en bon état et avoir une largeur de chaîne compatible avec cette utilisation spécifique. Les émissions des moteurs des engins devront être conformes aux directives EU pour les engins mobiles.
- Systématiquement les déchets de chantier seront gérés conformément au « Plan de gestion départementale des déchets du bâtiment et des travaux publics des Hautes-Pyrénées ». Les déchets présents sur site (dans le périmètre des travaux) antérieurement aux travaux seront triés et évacués réglementairement.

Prescriptions particulières NATURA 2000 :

Le Document d'Objectif du site Natura 2000 « Gave de Pau et de Cauterets » est actuellement en cours d'élaboration. Afin de répondre aux objectifs de conservations des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire présents sur le site, une fiche action sera dédiée aux préconisations à prendre en compte lors des interventions en rivière (travaux de gestion courante et travaux ponctuels). Ces préconisations devront être suivies par les brigades vertes. D'ores et déjà, certaines précautions sont à prendre :

- Gestion de la végétation : Tout abattage devra être sélectif vis-à-vis des essences à conserver et à épargner en priorité :
 - pour les arbres, les saules blancs et saules cassants, voire les frênes,
 - pour les arbrisseaux, les saules drapés et saules pourpres.

Les saules arbustifs (Saule drapé et saule pourpre) sont à conserver, même s'ils peuvent être raccourcis sans problème là où ils sont trop grands.

Le broyage des grosses branches non exportées peut être une bonne solution qui évite leur reprise dans des embâcles.

- Préconisations pour la Loutre :

- maintenir la diversité des faciès aquatiques et notamment éviter de boucher les zones de mouilles ;
- réaliser les travaux aussi rapidement que possible afin d'éviter un dérangement trop long en particulier au niveau des secteurs les plus fréquentés par l'espèce ;
- prévoir de ne pas enlever en amont et en aval du chantier les autres habitats pouvant servir de refuge de sécurité pour cette espèce ;
- ne pas créer de nouveaux accès à la rivière persistant après travaux ;
- pour les gros travaux, prévoir de faire un état des lieux sur l'espèce en fin d'hiver et au printemps (périodes plus adaptées aux observations).

Enlèvement des encombres et des déchets :

- L'enlèvement des encombres et des déchets dans le lit du cours d'eau et en bas de berge sera réalisé manuellement dans la mesure du possible.
- On veillera, au moment du treuillage, à ne pas causer de dommages, ni aux berges ni à la végétation qui devra être conservée.
- Les encombres obstruant partiellement ou totalement le lit de la rivière concernent aussi bien les arbres que les déchets de toute nature. Dans certains cas, ces encombres peuvent servir de caches et d'abris pour la faune (invertébrés benthiques, poissons, ...). Aussi, les arbres et les souches stables le long des berges ne gênant pas l'écoulement seront laissés en place.
- Les encombres à retirer devront répondre aux critères suivants :
 - l'encombre obstrue tout ou partie du lit mineur et donc le libre écoulement des eaux,
 - l'érosion des berges induite est incompatible avec l'utilisation du terrain,
 - le colmatage et les dépôts de sédiments et déchets trop importants à l'amont,
 - la libre circulation des poissons et des divers usagers (sports d'eaux vives, pêcheurs, ...) est perturbée,
 - l'encombre menace un ouvrage d'art.
- Les arbres entiers et les branchages sortis du lit seront traités comme les produits issus du traitement de la végétation des berges.
- Les déchets inertes issus de décharges sauvages ou repérés isolément en bordure de cours d'eau seront collectés, triés et évacués en déchetterie.
- L'incinération des matières plastiques est interdite.
- Les matériaux valorisables comme la ferraille, le verre et les bouteilles plastiques seront triés et évacués vers les déchetteries.
- Les monstres (carcasses de voitures, vélos, bidons...) enfouis, tout ou en partie, seront retirés et évacués vers les déchetteries ou casse-autos locales.

9. DESCRIPTION DU TERRITOIRE, DES ENJEUX ET DES TRAVAUX PREVUS POUR 2010 – 2014 PAR MAITRE D'OUVRAGE :

Avant-propos sur le territoire d'influence de la DIG : Les affluents qui ne sont pas nommément cités dans le programme prévisionnel pourront, dans certains cas (enjeu d'intérêt général liés à des risques pour les biens et les personnes ou encore à la préservation des milieux aquatiques), faire l'objet de travaux complémentaires.

9.1. SUR LE SECTEUR DU CANTON DE LUZ-SAINT-SAUVEUR (CSVB) :

Situé dans le département des Hautes-Pyrénées, à 30 km à l'amont de Lourdes, le « Pays Toy » est constitué de 17 villages de montagne. Géographiquement, ce canton se décompose en trois vallées :

LA VALLEE DE BAREGES

Bien connue pour ses sites prestigieux : le Pic du Midi, le Tourmalet et le Massif du Néouvielle. La superficie de ce bassin versant est d'environ 100 km². Le linéaire total du Bastan et de ses affluents est d'environ 40 km de rivière. On recense dans cette vallée onze affluents importants.



☞ Le Bastan secteur Cabadur

Le torrent « Le Bastan », appelé en patois « Maoubési » (mauvais voisin), prend sa source au lac d'Oncet à 2 254 mètres d'altitude, et traverse les villages de Barèges, Esterre et Luz-St-Sauveur avant de se jeter dans le Gave de Pau au niveau du village de Sassis.

Ce torrent a connu depuis le 18^{ème} siècle, dix crues et inondations générant des dégâts plus ou moins importants, dont la crue solide majeure reste celle du 3 juillet

1897 qui avait entièrement inondé les villages de Barèges et d'Esterre. De plus, des avalanches obstruent régulièrement le lit du Bastan nécessitant des opérations rapides de dégagement du lit.

Résidus d'avalanche sur le Bastan amont Barèges ☞

Ainsi, il est indispensable d'être vigilant et de traiter régulièrement les berges et le lit de ce torrent et de ses affluents afin d'éviter un cumul d'embâcles sur le fond de vallée, où l'on comptabilise, en bord de lit, une forte concentration des maisons d'habitations, comme dans le quartier de la Lalanne par exemple.



LA VALLEE DE GEDRE-GAVARNIE

Vallée très renommée avec la cascade du Cirque de Gavarnie, les Cirques d'Estaubé et de Troumouse et le Massif du Vignemale. La superficie de ce bassin versant est d'environ 215 km². Le linéaire total de cours d'eau du Gave de Gavarnie et de ses affluents est estimé à environ 115 km. On recense dans cette vallée 15 affluents importants.



Le Gave de Gavarnie prend sa source à la Cascade, à 2 243 mètres d'altitude, et traverse les villages de Gavarnie, Gèdre, Luz St Sauveur, Sassis et Saligos avant de rejoindre les Gorges de Pierrefitte-Nestalas.

👉 Résidus avalanche Gavarnie avril 2008

Les fortes précipitations de l'automne et la fonte des neiges du printemps n'autorisent aucune entrave à l'écoulement de ces eaux.

De nombreuses avalanches obstruent d'ailleurs régulièrement le lit du Gave nécessitant des interventions lourdes de dégagement du lit.

Les habitants du fond de vallée sont encore une fois très préoccupés par le bon écoulement des eaux du Gave, auquel viennent s'ajouter les eaux du Bastan. Le danger d'inondation se concentre essentiellement sur le village de Sassis situé en rive gauche en amont du Pont de la Reine. Il est donc absolument obligatoire de surveiller et d'entretenir annuellement ce tronçon du cours d'eau.

Nettoyage îlot Gave de Pau- Gavarnie 👉



LE FOND DE VALLEE

Il s'agit de l'entrée de la vallée avec son chef-lieu de canton, Luz-St-Sauveur, ses petits villages environnants, la vallée de l'Yse et le Massif de l'Ardiden avec le ruisseau du Bernazaou. La superficie de ce bassin versant est d'environ 90 km². L'Yse et le Bernazaou sont des affluents du Gave de Pau.

👉 Gestion d'un îlot à Saligos

Luz-St-Sauveur est traversé par trois rivières : le Bastan, le Gave de Pau, et l'Yse.



Le fond de vallée est une plaine sur environ 8 km. Cette configuration ralentie l'écoulement des eaux et favorise les débordements. Ainsi, il est important d'entretenir ce secteur notamment en enlevant régulièrement les obstacles au libre écoulement des eaux et en entretenant les berges et les îlots afin de

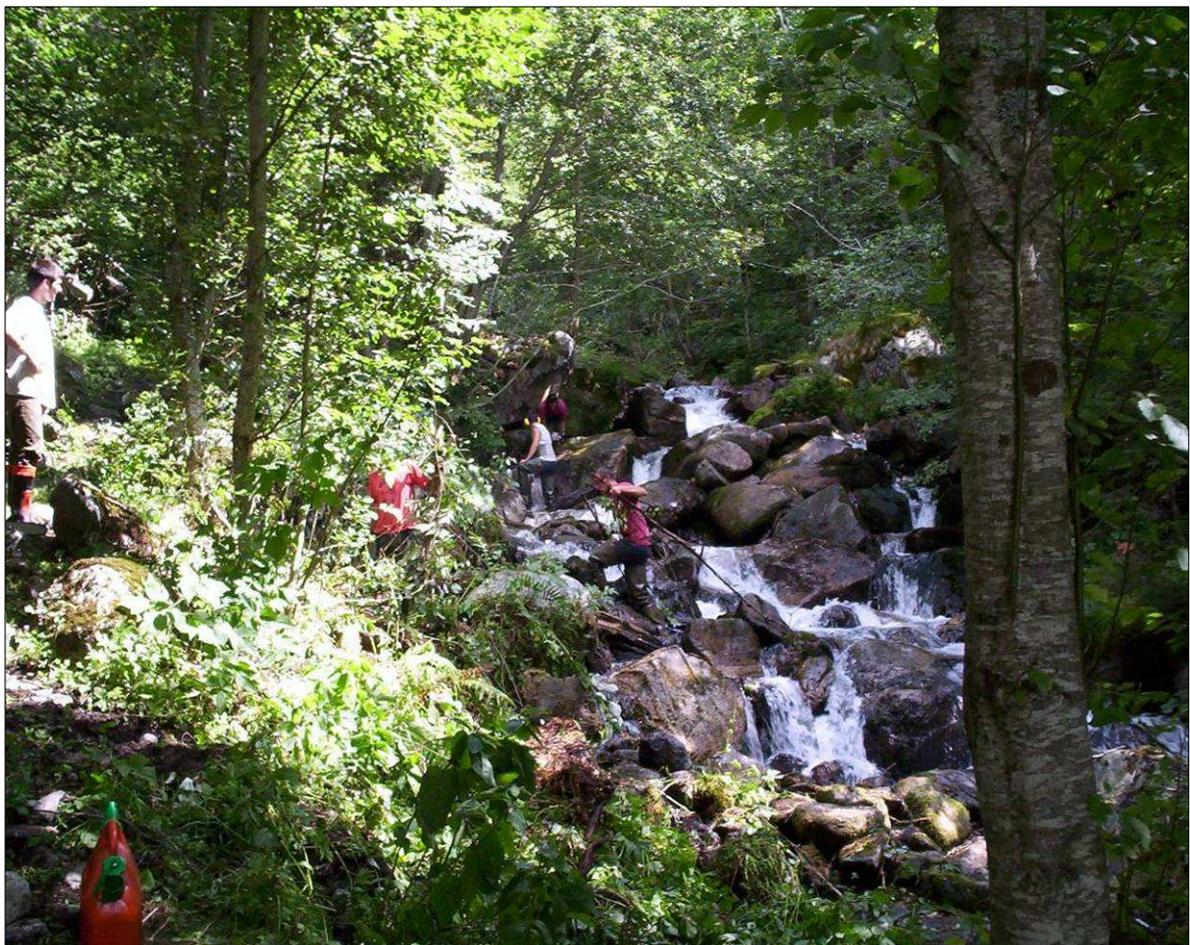
favorisant l'étalement des eaux en crue.

LES ENJEUX DU SECTEUR DU PAYS TOY

Plusieurs enjeux motivent la réhabilitation et l'entretien permanent de l'ensemble des cours d'eau du Pays Toy :

- La priorité majeure est de sécuriser et de protéger les maisons d'habitations permanentes et saisonnières, la voirie et les ponts, le patrimoine valléen, les campings, les près de fauche, ...
- La qualité de l'eau et des milieux aquatiques est également devenue un enjeu majeur du canton avec notamment des efforts importants consentis par les communes pour améliorer les systèmes d'assainissement.
- L'éclaircissement des berges favorise, par ailleurs, l'accès aux berges pour les parcours de pêche, et le nettoyage du lit des cours d'eau sécurise la pratique des sports nautiques.
- Outre les préoccupations environnementales, l'aspect paysager est également important pour la réappropriation de l'Espace Rivière par la population.
- Enfin, depuis quelques années, l'usine de Pragnères ouvre ses portes pendant la période estivale pour permettre au public de découvrir l'hydrologie de notre vallée. Ceci implique un entretien soutenu à l'amont de ces ouvrages et surtout après certaines crues.

Equipe de la Brigade Verte du Pays toy sur Ruisseau de la Glère



2010						
COMMUNE	NOM du cours d'eau	LINEAIRE de cours d'eau (m)	LINEAIRE PREVU (m)		Jours Ouvriers	Nature des travaux
			Réhabilitation	Entretien		
VIEY	ruisseau du Bolou (réhab en 2003)	3400	0	2500	40	Nettoyage berges, élimination arbres secs sur pied, enlèvement embâcles et résidus avalanches
BAREGES	Ruisseau St Laure (réhab 2005)	1000	0	900	25	Nettoyage des abords, coupe sélective d'arbres, enlèvement des embâcles, extraction des bois
BETPOUEY	ruisseau Pountis (affl. Bastan)	1000	1000	0	40	Nettoyage des abords, coupe sélective d'arbres, enlèvement des embâcles, extraction et rangement des bois
VIEY	ruisseau l'Arribère (rehab 2003)	1800	0	1800	25	Enlèvement des souches et résidus avalanches, abattage d'arbres, extraction et dégagement
BAREGES	Ruisseau du Rioulet (partie supérieure Ayré) réhab 2005	1150	0	650	30	Elimination arbres secs, rangement branchages, enlèvement embâcles
VIZOS	Ruisseau Hounède (affluent du Gave de Pau) réhab 2005	1100	0	1000	25	Dégagement des abords, enlèvement résidus avalanches et embâcles
SALIGOS	Binsos (affluent du Gave de Pau) réhab 2004	1600	0	1600	40	Dégagement des arbres tombés dans le ruisseau, par extraction en aval, coupes d'arbres sélectives
SASSIS-LUZ	Ruisseau du Mensongé (affl. G. de Pau Thermes de Luz)	2500	1650	0	80	Dégagement des berges, enlèvement d'embâcles et déchets inertes, coupe arbres sur ilot à l'amont de Sassis. Coupes importantes d'arbres.
	Affluents du bassin	-	-	-	30	travaux d'urgence en fonction des imprévus
TOTAL		11050	2650	8450	335	
Coût Total 2010		37 840 € dont 3000 € pelle entreprise				

2011						
COMMUNE	NOM du cours d'eau	LINEAIRE de cours d'eau (m)	LINEAIRE PREVU (m)		Jours Ouvriers	Nature des travaux
			Réhabilitation	Entretien		
GEDRE	Gave d'Héas (déjà réhab 2004-2008)	13560	0	1500	35	Dégagement des embâcles et nettoyage berges.
GEDRE	Gave Haut de Cestrède (réhab 2008)	7250	1600	0	55	Coupes d'arbres secs et élimination embâcles.
LUZ SAINT SAUVEUR	Bastan (Secteur Luz) déjà réhab 2002-2008	17530	0	6000	125	Traitement Buldéglias (Luz), nettoiement des berges, enlèvement des embâcles, transports de déchets divers vers Déchetterie Viella, coupes sélectives
BAREGES	Ruisseau de la Glère (affluent du Bastan) déjà réhab 2005	5100	0	2000	60	Nettoyage du lit du ruisseau et enlèvement de diverses ferrailles.
GAVARNIE	Gave de Gavarnie (la Prade) déjà réhab 2005-2009	2200	0	700	45	Enlèvement souches, embâcles et arbres secs déposés par le gave en crue
	Affluents du bassin	-	-	-	30	travaux d'urgence en fonction des imprévus
TOTAL		45640	0	10200	350	
Coût Total 2011		40 100 € dont 3000 € engin à pneu entreprise				

2012						
COMMUNE	NOM du cours d'eau	LINEAIRE de cours d'eau (m)	LINEAIRE PREVU (m)		Jours Ouvriers	Nature des travaux
			Réhabilitation	Entretien		
SASSIS SALIGOS	Gave de Pau (déjà réhab 2004-2008)	6000	0	2100	90	Nettoyage embâcles, arbres secs, atterrissement, traitement des berges
LUZ SAINT SAUVEUR	Ruisseau du Mensongé à St Sauveur	2500	850	0	45	Fortes pentes et endroits rocheux à nettoyer. Travaux d'accès difficile. Arbres et embâcles
BAREGES	Ruisseau St Laure (déjà réhab 2005)	1000	0	1000	55	Coupes d'arbres sur talus des rives pour dégager le lit et éviter les embâcles
LUZ SAINT SAUVEUR	Ruisseau de l'Yse	6900	1500	0	80	Arbres par coupes sélectives à éliminer, rangement sur berges en éloignant les tas
BETPOUEY	Ruisseau de Betpouey (réhab 2003)	1800		1600	60	Coupes d'arbres penchés ou menaçants sur pentes fortes, embâcles, rangement sur rives
	Affluents du bassin	-	-	-	25	travaux d'urgence en fonction des imprévus
TOTAL		18200	2350	4700	355	
Coût Total 2012	42 985 € dont 5000 € engin mécanique à chenille entreprise					

2013						
COMMUNE	NOM du cours d'eau	LINEAIRE de cours d'eau (m)	LINEAIRE PREVU (m)		Jours Ouvriers	Nature des travaux
			Réhabilitation	Entretien		
GAVARNIE	Gave de Gavarnie	11000	0	3400	70	Traitement embâcles, évacuation divers détritiques et ferrailles, coupe arbres
VIEY	ruisseau du Bolou (réhab en 2003 et 2010)	3400	0	2500	115	Coupes sélectives d'arbres en rive, traitement des embâcles possibles et enlèvement.
SALIGOS	Binsos (affluent du Gave de Pau) réhab 2004 2010	1600	0	700	90	Dégagement des arbres tombés dans le lit (fortes pentes), extraction en aval, travaux difficiles.
VIZOS	Ruisseau Hounède (réhab 2005 et 2010)	1100	0	550	40	Dégagement des abords, Branchages important à enlever et ranger
BAREGES	Ruisseau du Rioulet (réhab 2005 et 2010)	1150	0	850	65	Coupes d'arbres sélectives et rangement des branchages par éloignement vers la pente
	Affluents du bassin	-	-	-	40	travaux d'urgence en fonction des imprévus
TOTAL		18250	0	8000	420	
Coût Total 2013	48 940 € dont 4000 € engin mécanique entreprise					

2014						
COMMUNE	NOM du cours d'eau	LINEAIRE de cours d'eau (m)	LINEAIRE PREVU (m)		Jours Ouvriers	Nature des travaux
			Réhabilitation	Entretien		
GEDRE	Gave de Héas	13560	0	2000	80	Dégagement des arbres. Atterrissement à surveiller et à remodeler, embâcles (intervention possible engin à chenille)
BETPOUEY	Ruisseau Pountis (réhab 2010)	1000	0	600	30	Extraction et rangement du bois sur berge. Entretien du passage d'eau. Noisetiers à couper.
BAREGES	Bastan	17530	0	3500	130	Traitement des indésirables. Traitement important Esterre- Luz et enlèvement d'embâcles et arbres.
VIEY	ruisseau l'Arribère (rehab 2003 2010)	1800	0	1250	25	Nettoyage arbres secs tombés dans le lit. Partie supérieure, coupes d'arbres jonction Bastan.
GEDRE	ruisseau du Barrada (affluent G. de Gavarnie) réhab 2009	5100	0	3000	85	Beaucoup de résidus d'avalanches à nettoyer, arbres penchés par la neige à éliminer.
	Affluents du bassin	-	-	-	40	travaux d'urgence en fonction des imprévus
TOTAL		38990	0	10350	390	
Coût Total 2014	46 730 € dont 5000 € engin mécanique entreprise					

9.2. SUR LE SECTEUR DU CANTON D'ARGELES-GAZOST (SYMIHL) :

Situé dans le département des Hautes-Pyrénées, le canton d'Argelès-Gazost est constitué de 23 communes. Géographiquement, ce canton se décompose en 5 secteurs hydrologiques : la vallée du lit principal du Gave, le Davantaygue, le bassin du Gave de Cauterets, le cône de déjection du Gave d'Azun et la vallée du Bergons.

VALLEE DU LIT PRINCIPAL DU GAVE DE PAU :

(11,5 km de cours d'eau de Soulom à Agos-Vidalos)



Le Gave de Pau sur ce secteur entre dans la plaine alluviale d'Argelès avec une rupture de pente importante. La dynamique fluviale est fortement perturbée avec un blocage de matériaux au niveau des centrales situées entre Soulom et Beaucens et un ancien site d'extraction de granulats, le Lac des Gaves. La conséquence immédiate est l'apparition d'une érosion régressive avec chenalisation et enfouissement du lit jusqu'au Lac des Gaves. La multiplication des points durs (diverses protections de berges) empêche la rivière de reprendre des matériaux par érosion latérale pour compenser son déficit de charge solide. Les possibilités d'expansion de crue sont limitées dans ce secteur de plaine d'une part, par l'anthropisation, et d'autre part par cette incision marquée du lit qui empêche l'étalement des crues en confinant la lame d'eau dans une seule section.

La modification rapide et soudaine de la morphologie du lit (Adast : fracture du pavage de fond du lit) surtout en amont du Lac des Gaves peut poser certains problèmes majeurs en terme de protection contre les crues sur la zone (seuil amont, RD913, décharge de Beaucens qui se purge dans le cours d'eau en extrado de méandre, ...).

La ripisylve d'âge moyen surtout située en haut de berge pentue et droite est très vulnérable à la divagation du lit. C'est aussi le début de la colonisation de la strate arbustive par les espèces indésirables (Buddleia, Balsamine, Renouée du Japon).

Le lac des Gaves fait office de piégeage de matériaux. A l'aval, on constate un enfouissement du lit et une augmentation de la sinuosité.

Compte tenu des travaux déjà réalisés et du schéma de gestion spécifique prévu entre Soulom et le Pont de Tilhos (Argelès-Gazost), les interventions de réhabilitation concerneront les secteurs qui n'ont pas encore été restaurés. Par ailleurs, les secteurs déjà réhabilités devront être entretenus.

De nombreux affluents du Gave de Pau de type torrentiels présents sur le territoire du SYMIHL ont été restaurés durant la période 2002 /2009 (Contrat de Rivière + avenant de 3 ans). Ils étaient fortement encombrés par des embâcles, des dépôts de déchets divers, des chutes d'arbres dans le lit, des glissements de terrain. Ces opérations de réhabilitation ont donc permis d'améliorer de façon significative l'état général du réseau hydraulique du territoire.

Pendant cette première campagne de travaux, le diagnostic de terrain du Technicien Rivière a permis de mieux appréhender le fonctionnement hydrographique du bassin. Ainsi, il nous apparaît, à présent, plus judicieux d'organiser la gestion des rivières par entités hydrographiques sous la forme de bassins d'alimentations.

BASSIN D'ALIMENTATION DU TERRITOIRE DU DAVANTAYGUE (affluents en rive droite du Gave de Pau)



Ce bassin d'alimentation est constitué multiples sous bassins, ainsi, les principaux sont les suivants :

- le bassin d'alimentation du ruisseau de Saint-Pastous : superficie de 9.5 km²
- le bassin d'alimentation du ruisseau d'Aygueberden : superficie de 6.53 km²
- le bassin d'alimentation du ruisseau d'Estibos : superficie de 5.5 km²
- le bassin d'alimentation du ruisseau de Barriqueres : superficie de 4.65 km²
- le bassin d'alimentation du ruisseau de d'Isaby : superficie de 25.05 km²

Ces cours d'eau possèdent tous les mêmes caractéristiques :

- cours d'eau torrentiels,
- lits étroits,
- nature détritique des formations géologiques en berge avec de nombreux affleurements rocheux qui fixent le lit dans les parties amont,
- cône de déjection important souvent marqué par les événements majeurs du passé (crues morphogènes avec un transport de matériaux important),
- cônes de déjections la plupart du temps marqués par l'implantation humaine (communes, habitations, axes routiers).

Ces ruisseaux sont tous générés par de nombreuses sources toutes situées à un étage nival. La réunion de ces résurgences et de l'influence des neiges hivernales a fixé le lit de ces ruisseaux en leur procurant un fonctionnement régulier.

Ils traversent tous (ou coulent à proximité immédiate) une commune en début de linéaire avant d'emprunter un tronçon de gorges encaissées.

Communes concernées : Ortiac, Artalens-Souin, Vier-Bordes, Saint-Pastous.

En aval immédiat des gorges, les cônes de déjection de ces ruisseaux sont tous habités. L'aléa de crue y est important. Communes concernées : Villelongue, Beaucens, Préchac, Ayros-Arbouix, Boo-Silhen.

En fin de linéaire, les ruisseaux divaguent sur la plaine alluviale avec peu de contraintes et un fonctionnement régulier qui pourra être impacté par des événements majeurs en amont.

Ce bassin a été traité durant la période 2002/2009 par la réhabilitation des principaux cours d'eau qui le constitue, c'est-à-dire les ruisseaux suivants :

- Le ruisseau du MALIN
- Le Gave d'ISABY
- Le ruisseau de BARRIQUERES
- Le ruisseau d'ESTIBOS
- Le ruisseau d'AYGUEBERDEN
- Le ruisseau de SAINT-PASTOUS

Un cours d'eau reste à restaurer sur ce bassin d'alimentation, le ruisseau de SAINT-ANDRE.

Les interventions sur ce bassin doivent donc se poursuivre par un suivi et un entretien régulier des cours d'eau déjà travaillés. Cette surveillance pourra faire apparaître, le cas échéant, la nécessité de travaux complémentaires de réhabilitation sur les sous-affluents (événements majeurs, encombrement du lit, glissement de terrain,).

LE BASSIN DU GAVE DE CAUTERETS (affluent en rive gauche du gave de Pau)



☞ Gave du Cambasque en amont des premières habitations de Cauterets.

Le Gave de Cauterets est une rivière à caractère torrentiel avec une zone de courant et une pente forte. L'élagage naturel entretient le pied et le moyen talus mais quelques atterrissements limitent la section du cours d'eau surtout en amont de Cauterets. La végétation est bien

développée (frênes, aulnes, saules buissonnants) avec la présence d'arbres de grande taille (tilleuls, hêtres) pouvant présenter des risques d'embâcles importants en cas de chute dans le cours d'eau.

Ce bassin important en termes de superficie (179.5 km²) abrite un chevelu hydrographique complexe du fait de la topographie accidentée de ce secteur.

La nature des affluents est torrentielle (pente moyenne importante) dans la plupart des cas. Ces affluents comportent, en règle générale des tronçons de plus faible pente, à l'occasion de plateaux offrant des possibilités de zones de calme avec formation de méandres.

L'autre caractéristique principale de ces cours d'eau est la présence marquée de cônes de déjection. Cette dernière caractéristique implique quasi obligatoirement diverses problématiques : risque très important de crues torrentielles, laves torrentielles, avalanches, changement de lit. Ce secteur étant très urbanisé, les débordements ou encore les changements de lits présentent de gros risques pour les biens et les populations. La forte implantation humaine sur le lit majeur de ces cours d'eau diminue considérablement leur champ d'expansion de crues.

Les cours d'eau déjà traités durant la période 2002/2009 sont les suivants :

- Ruisseau du BILLOU
- Ravin de POUHEY HERECHE
- Le gave de CAUTERETS

Les cours d'eau suivants seront réhabilités lors des prochaines tranches de travaux :

- Ruisseau de CATARRABES
- Gave du CAMBASQUE
- Ruisseau de la MOUSSOUSE
- Ruisseau de LA GORCE

Ces interventions de réhabilitation pourront être étendues au reste du système hydrographique du bassin d'alimentation du Gave de Cauterets.

Sur le secteur aval (de la sortie des gorges à la confluence avec le gave), les communes de Pierrefitte-Nestalas et de Soulom étant implantées directement sur le cône de déjection du gave de Cauterets, avec un corsetage du lit important, la problématique du champ d'expansion de crue est inéluctable. Une étude a d'ailleurs été portée par le SYMIHL en 2008 afin d'envisager la création d'une zone d'expansion de crue sur le territoire de la commune de Soulom.



☞ **Exemple d'intervention sur le gave de Cauterets en amont de la ville**

Avant



Après

LE CONE DE DEJECTION DU GAVE D'AZUN (affluent en rive gauche du Gave)

Le Gave d'Azun, dénommé ainsi à partir de la confluence du Gave d'Arrens et du Gave du Labat de Bun (d'Estaing) a un bassin d'alimentation de l'ordre de 220 km². Ce bassin d'alimentation est situé en dehors des limites territoriales du SYMIHL. Par contre, le cône de déjection du Gave d'Azun est localisé sur le canton.

Ce linéaire de cours d'eau présente trois tronçons aux caractéristiques différentes :

- Le tronçon de gorges avec des terrains morainiques très instables pouvant engendrer de forts glissements de terrains (présence aggravante de boisements matures + spécimens de taille importante) avec une fixation du lit par de nombreux affleurements rocheux (espace de divagation nul ou quasi inexistant).
- Le cône de déjection avec une forte implantation humaine (quartier de l'Arrieulat sur Argelès-Gazost) d'où de forts aléas en ce qui concerne le PPRI.
- La jonction avec le Gave de Pau marqué également de forts aléas.

Le cône de déjection étant fortement urbanisé, l'entretien de ce Gave est donc très important. Cet entretien assure la continuité des travaux menés par la brigade verte du Val d'Azun sur le bassin d'alimentation du gave d'Azun.

De plus, l'entretien des gorges se fait conjointement avec la brigade verte du Val d'Azun car une partie du lit du gave sur ce linéaire matérialise les limites cantonales respectives des deux brigades.

BASSIN D'ALIMENTATION DU BERGONS (affluent en rive gauche du Gave)

Ce cours d'eau se caractérise par un bassin versant étendu, peu de tributaires conséquents et un débit moyen, inférieur aux autres affluents du Gave de Pau présentant la même morphologie. En amont, le cours d'eau serpente sur un plateau avec une faible pente et une végétation très arbustive. En aval la pente augmente, la végétation devient plus arborescente avec de nombreux arbres mûrs. Le risque d'embâcles est important en raison du style torrentiel.

Le bassin d'alimentation du Bergons n'a pas une taille importante, 45 km² au total, cependant, le maillage de cours d'eau qu'il abrite est relativement complexe.

Cours d'eau du bassin réhabilités lors des tranches antérieures de travaux :

- Gave du BERGONS
- Ruisseau de l'OULET

La réhabilitation de ce bassin a débuté en 2005 par la restauration du BERGONS sur la totalité du linéaire. Celle-ci s'est poursuivie en 2008 par la restauration du ruisseau de l'Oulet et devrait se poursuivre dans le futur par la restauration du ruisseau du Bayet.

Ce bassin d'alimentation possède un fonctionnement régulier du fait de ces nombreuses sources. Le massif du Pibeste et la plaine du Bergons peuvent recevoir de fortes précipitations sous forme de pluies mais aussi sous forme de neiges. La réactivité de ce bassin est cependant pondérée par la présence d'un large plateau qui joue un rôle tampon. Les fortes précipitations pourront donner lieu à des dégâts éventuels sur ce réseau hydrographique. La brigade verte pourra intervenir de manière à rétablir la fonctionnalité des écoulements naturels de ce réseau.

LES AUTRES AFFLUENTS EN RIVE GAUCHE DU GAVE DE PAU



Les affluents en question sont la résultante du bassin de réception des précipitations du massif du Cabaliros :

- Le ruisseau du Batz (réhabilité en 2008)
- Le ruisseau du Bayou (réhabilitation prévue pour 2010)

D'autres affluents du Gave, comme le ruisseau du Gabarret (restauré en 2008), sont eux issus de prises d'eau ou de résurgences comme le ruisseau de la Tour (travaux sur la zone humide source en 2008) à Agos-Vidalos. Pour ces ruisseaux, il sera difficile de définir vraiment un bassin versant.

Faisant partie du réseau hydrographique du territoire du SYMIHL et aux vues du code de l'environnement (protection des milieux aquatiques et des espaces naturels), certains travaux sur ces cours d'eau pourront être réalisés.

Prévisions 2010-2015

2009-2010						
COMMUNE	NOM du cours d'eau	LINEAIRE de cours d'eau (m)	LINEAIRE PREVU (m)		Jours Ouvriers	Nature des travaux
			Réhabilitation	Entretien		
Cauterets	Gave du Cambasque partie amont	8000	5400	0	90	démontage des embacles et coupes sélectives sur la ripisylve
Cauterets	Gave de Catarrabes	3100	3100	0	90	nettoyage bande active des écoulements+démontage des embacles
Saint-Savin, Lau-balagnas	ruisseau du Bayou	3400	3000	0	80	démontage des embacles et coupes sélectives sur la ripisylve
plaine d'Argelès	Gave de Pau	12500	0	7000	200	élimination des déchets épars+nettoyage dégats des crues
Argelès-Gazost,Lau Balagnas	Gave d'Azun	7400	0	2900	75	gestion des bois morts dans les gorges
Cauterets	ruisseau du Billou	2000	0	2000	40	gestion des chablis en haut de berge+coupes sélectives
Beaucens	ruisseau de Barriquères	5600	0	3200	60	entretien aménagement genie végétal RD 10+coupes sélectives
	Affluents du bassin	-	-	-	100	travaux d'urgence en fonction des imprévus
TOTAL		42000	11500	15100	735	
Coût Total		86 400 €				

2010-2011						
COMMUNE	NOM du cours d'eau	LINEAIRE de cours d'eau (m)	LINEAIRE PREVU (m)		Jours Ouvriers	Nature des travaux
			Réhabilitation	Entretien		
Argelès-Gazost,Lau Balagnas	Gave d'Azun	7400	0	3500	75	coupes sélectives sur le tronçon plaine de Lau-Balagnas
lineaire cantonal	Gave de Pau	12500	0	3000	200	coupes sélectives sur l'ancienne décharge de Beaucens
Artalens-Souin, Beaucens	ruisseau d' Estibos	3000	0	3000	30	entretien du linéaire restauré
Villelongue, Ortiac	Gave d' Isaby	7600	0	7600	30	gestion des bois morts dans les gorges+démontage des embâcles
Artalens-Souin, Beaucens	ruisseau de Saint-André	2000	1000	0	40	réhabilitation du linéaire du ruisseau
Cauterets	Gave de Cauterets	12400	2000	0	150	réhabilitation secteur Cauterets-calypso
Cauterets	Gave de Cauterets	12400	0	2000	50	entretien la Raillère-Cauterets
	Affluents du bassin	-	-	-	110	travaux d'urgence en fonction des imprévus
TOTAL		57300	3000	19100	685	
Coût Total		93 160 €				

2011-2012						
COMMUNE	NOM du cours d'eau	LINEAIRE de cours d'eau (m)	LINEAIRE PREVU (m)		Jours Ouvriers	Nature des travaux
			Réhabilitation	Entretien		
Argelès-Gazost,Lau Balagnas	Gave d' Azun	7400	0	7400	75	entretien secteur aval de l'Arrieulat-Gave de Pau
lineaire cantonal	Gave de Pau	14500	0	3000	200	coupes sélectives secteur Pont de Fer
Vier-Bordes, Préchac	ruisseau d'Aygueberden	4000	0	4000	40	entretien de l'intégralité du linéaire
Ouzous	ruisseau de l' Oulet	850	0	850	30	récolte des déchets rémanants ancienne décharge
Salles, Gez	ruisseau du Bayet	1800	1000	0	50	réhabilitation de tout le lineaire+gestion des chablis
lineaire cantonal	Gave de Pau	14500	3000	0	150	réhabilitation secteur riu gros
	Affluents du bassin	-	-	-	120	travaux d'urgence en fonction des imprévus
TOTAL		43050	4000	15250	665	
Coût Total		90 440 €				

2012-2013						
COMMUNE	NOM du cours d'eau	LINEAIRE de cours d'eau (m)	LINEAIRE PREVU (m)		Jours Ouvriers	Nature des travaux
			Réhabilitation	Entretien		
Saint-Pastous,Boo-Silhen	ruisseau de Saint-Pastous	3500	0	3500	40	entretien du lineaire restauré,demontage des embâcles
lineaire cantonal	Gave de Pau	12500	0	3000	200	entretien secteur seuil aval lac des gaves / pont de fer
Argelès-Gazost,Lau Balagnas	Gave d' Azun	7400	0	1500	75	entretien des gorges
Argelès-Gazost,Lau Balagnas	ruisseau du Gabarret	4500	0	1600	25	entretien secteur confluence avec la prise d'eau aval du lac des gaves
Uz, Pierrefitte	ruisseau du Batz	1600	0	1600	25	entretien de tout le lineaire restauré
Villelongue, Ortiac	ruisseau du Malin	5400	0	5000	40	démontage des embâcles, prévention des glissements de terrains
Cauterets	ravin de Pouey-Hérèche	1500	0	1500	40	entretien du lineaire restauré,demontage des embâcles
Cauterets	ruisseau du Billou	2000	0	2000	50	gestion des chablis, demontage des embâcles
Salles	ruisseau de Peyrey	1800	1800	0	100	réhabilitation de tout le lineaire, récolte des déchets
	Affluents du bassin	-	-	-	130	travaux d'urgence en fonction des imprévus
TOTAL		40200	1800	19700	725	
Coût Total		98 600 €				

2013-2014						
COMMUNE	NOM du cours d'eau	LINEAIRE de cours d'eau (m)	LINEAIRE PREVU (m)		Jours Ouvriers	Nature des travaux
			Réhabilitation	Entretien		
Argelès-Gazost,Lau Balagnas	Gave d'Azun	7400	0	1500	75	entretien rive droite en amont de l'embouchure au Gave de Pau
lineaire cantonal	Gave de Pau	12500	0	3000	200	entretien bras morts rive gauche, commune de Lau-Balagnas
Artalens-Souin, Beaucens	ruisseau d'Estibos	3000	0	3000	30	démontage des embâcles, coupe de la végétation en lit mineur
Saint-Savin, Lau-Balagnas	ruisseau du Bayou	3400	0	3400	20	nettoyage de la bande active des écoulements
Cauterets	Gave de Catarrabes	3100	0	3100	20	démontage des embâcles, coupe de la végétation en lit mineur
Cauterets	Gave du Cambasque (partie amont)	8000	0	5400	20	gestion des bois flottés, nettoyage bande active des écoulements
Beaucens, Artalens-Souin	ruisseau de Barriquères	5900	0	5900	30	démontage des embâcles, coupe de la végétation en lit mineur
	ruisseau de la Moussouse	1500	1500	0	65	démontage des embâcles, coupe de la végétation en lit mineur
lineaire cantonal	Gave de Pau	12500	1000 + 2 ha	0	150	réhabilitation rive gauche secteur sortie des gorges de Luz
	Affluents du bassin	-	-	-	140	travaux d'urgence en fonction des imprévus
TOTAL		57300	2500	25300	750	
Coût Total		102 000 €				

2014-2015						
COMMUNE	NOM du cours d'eau	LINEAIRE de cours d'eau (m)	LINEAIRE PREVU (m)		Jours Ouvriers	Nature des travaux
			Réhabilitation	Entretien		
lineaire cantonal	Gave de Pau (annexes)	12500	0	500 + 2,5 ha	40	entretien des zones humides restaurées secteur Agos-Vidaïos
Argelès-Gazost,Lau Balagnas	Gave d'Azun	7400	0	1500	75	gestion des bois flottés et démontage des embâcles amont Argelès
Vier-Bordes, Préchac	ruisseau d'Aygueberden	4500	0	4500	40	nettoyage bande active des écoulements naturels
Cauterets	ruisseau de la Gorce	1200	0	1200	20	entretien du lineaire restauré
Ouzous	ruisseau de l' Oulet	850	0	850	20	récolte des déchets rémanants et nettoyage bande active
lineaire cantonal	Gave de Pau	14500	3000	0	150	réhabilitation rive droite du seuil aval Lac des Gaves / Pont de Fer
Villelongue, Ortiac	Gave d' Isaby	7600	0	7600	100	gestion des bois flottés et traitement glissements de terrain
lineaire cantonal	Gave de Pau	12500	0	3000	200	entretien secteur limite cantonale amont / ancienne décharge de Beaucens
	Affluents du bassin	-	-	-	150	travaux d'urgence en fonction des imprévus
TOTAL		61050	3000	101950	795	
Coût Total		108 120 €				

9.3. SUR LE SECTEUR DU CANTON D'AUCUN (CC DU VAL D'AZUN) :

LE BASSIN VERSANT DU VAL D'AZUN

La Brigade verte de la Communauté de communes du Val d'Azun intervient sur l'ensemble des cours d'eau (ruisseau, torrent, rivière) qui constitue le réseau hydrographique du territoire du canton d'Aucun. Ce territoire regroupe 10 communes pour une superficie totale de 259,55 km² :

Son réseau hydrographique est composé d'un bassin versant qui se subdivise en un certain nombre de bassins élémentaires (parfois appelés « sous-bassin versant ») correspondant à la surface d'alimentation des affluents se jetant dans le cours d'eau principal. Les cours d'eau du territoire de la CCVA ont des profils identiques. Ils réagissent tous de la même manière lors des événements pluviométriques importants.

Lorsque des pluies abondantes et brutales se produisent dans le bassin versant d'un torrent, son débit augmente d'une façon importante. En raison de la forte pente, l'eau se charge en matériaux solides tels que sable et cailloux de tailles variées que le torrent transporte vers l'aval. L'enrichissement en matériaux peut aussi provenir de l'arrachement des berges dû au débit anormal du cours d'eau ou de glissement de terrain. Une crue torrentielle se forme donc par enrichissement du débit d'un torrent en matériaux solides qui accroissent très fortement son pouvoir érosif. Le volume des matériaux transportés au cours d'une seule crue peut être considérable.

Les premiers cours d'eau touchés par les risques de débordements sont situés sur les parties amont des bassins versants et se caractérisent par :

- un régime torrentiel,
- une section du lit mineur étroit,
- l'alternance de berges instables et fixes,
- l'implantation dans des secteurs fortement boisés,
- des zones de gorges très difficiles d'accès,
- un cône de déjection important souvent marqué par les événements majeurs du passé (crues morphogènes avec un transport de matériaux important),
- un cône de déjection marqué par l'implantation humaine (communes, habitations, axes routiers).

Ces ruisseaux sont tous générés par de nombreuses sources toutes situées à un étage nival. La réunion de ces résurgences et de l'influence des neiges hivernales a fixé le lit de ces ruisseaux en leur procurant un fonctionnement régulier.

Ils traversent tous (ou coulent à proximité immédiate) une commune que ce soit en début de linéaire ou en vallée. Ils représentent un réel risque d'inondation pour les biens et les populations implantés aux abords. La forte implantation humaine sur le lit majeur de ces cours d'eau diminue considérablement leur champ d'expansion de crues.

Les travaux sur ces cours d'eau visent principalement à diminuer les risques de crue. Il est indispensable d'assurer un entretien régulier sur la totalité du linéaire afin de faciliter et favoriser l'écoulement de l'eau dans son lit principal et maintenir un bon état de fonctionnement des cours d'eau.

Les interventions sur ces bassins doivent donc se poursuivre par un suivi et un entretien régulier des cours d'eau déjà travaillés. Cette surveillance pourra faire apparaître, le cas échéant, la nécessité de travaux complémentaires de réhabilitation sur les sous affluents (événements majeurs, encombrement du lit, glissement de terrain,).

Les Gaves d'Arrens, d'Estaing et l'Ouzom en tant que cours d'eau principal sont puissamment alimentés par l'ensemble des eaux des torrents, des ruisseaux et rivières. Ils nécessitent une gestion différente et adaptée de part leur gabarit plus important que leurs affluents afin d'atteindre les objectifs visés.

LE GAVE D'ARRENS :



Le Gave d'Arrens est de style torrentiel à moyenne pente avec une longue zone de rupture de charge à la sortie d'Arrens. La végétation est d'âge moyen très arbustive et entretenue au niveau d'Arrens.

Le secteur situé en amont du barrage du Tech, puis entre le barrage et l'agglomération d'Arrens-Marsous nécessite une surveillance régulière avec des interventions ponctuelles.

La traversée d'Arrens-Marsous fait l'objet de travaux d'entretien avec un enjeu paysager important.

La zone aval jusqu'à la confluence avec le Gave de Labat de Bun est caractérisée par une zone de rupture de pente en aval d'Arrens qui a déjà été réhabilitée et qui fera l'objet d'un entretien régulier.

LE GAVE D'AZUN :

Le Gave d'Azun est caractérisé par une pente moyenne avec des difficultés d'accessibilité. Ce cours d'eau fera l'objet de travaux classiques d'entretien afin de limiter les risques au niveau du cône de déjection situé sur le village d'Argelès-Gazost (abattage d'arbres de grande taille, élagage, coupe sélective, enlèvement de déchets épars, traitement des espèces indésirables (buddleia et balsamine), enlèvement des embâcles).

LE GAVE DE LABAT DE BUN OU D'ESTAING :



Le Gave d'Estaing de type torrentiel à forte pente, a une végétation bien développée parfois âgée. Quelques atterrissements bien végétalisés diminuent la section du lit mineur. Cette zone de courant fort nécessite des travaux assez importants de nettoyage (nombreux embâcles, déchets épars, nettoyage des atterrissements, ...). Des coupes sélectives sont également nécessaires sur les arbres poussant dans les talus des berges.

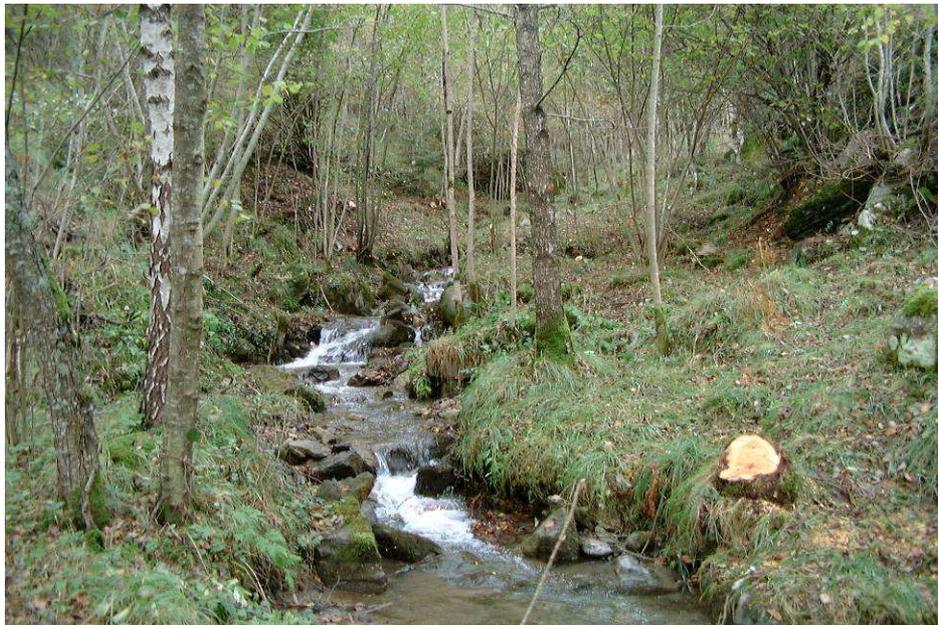
De plus, une prise d'eau déstabilisée est à nettoyer, à refaire ou à supprimer juste en amont d'Estaing.

L'OUZOM :

Cette rivière de gabarit moyen se caractérise par un régime torrentiel et est alimentée par de nombreux petits ruisseaux. Sur le secteur amont, l'Ouzom traverse une zone de gorge difficile qui ne nécessite pas d'intervention.

Ensuite, celui-ci sillonne sur un secteur moins pentu avant de traverser Ferrières. Les deux rives se présentent de deux façons différentes : une rive gauche soumise à des glissements de terrains avec des arbres de tailles très importantes (flanc de montagne), et une rive droite (coté plaine) avec une ripisylve soumise aux caprices climatiques.

Ainsi en amont de Ferrières, des travaux de réhabilitation sont nécessaires afin d'éviter toute formation d'embâcles pouvant entraîner des dégâts sur les zones urbanisées en aval : Coupe des arbres de tailles importantes pouvant tomber ou causer un glissement de terrain, dégagement du lit mineur des divers embâcles déjà formés, traitement des déchets et des espèces indésirables, élagage des arbres en pied de berge afin de retirer les branches mortes prêtes à tomber tout en gardant le système racinaire pour le maintient des berges.

LE BOULARIC :

Cet affluent du Gave d'Arrens est un ruisseau de type torrentiel à forte pente. Situé en amont du village d'Aucun, il traverse une section boisée principalement composée de hêtres et de noisetiers. Ce fort peuplement végétal est soumis à des conditions climatiques très difficiles en période hivernale. Un grand nombre de bois cassés sous le poids de la neige favorise la formation d'obstacles (embâcles) limitant le libre écoulement de l'eau.

Ce cours d'eau fera l'objet de travaux d'entretien : coupe sélective sur la végétation en pied de berge, élagage des branches mortes susceptible de tomber dans le lit mineur, coupe des arbres de fort diamètres situés en haut et pied de berge, éclaircie des taillis de noisetiers.

LE LAÛN, LE HOO, LE CANAU :

Ces trois affluents en rive gauche du Gave d'Arrens de taille moyenne sont à caractère torrentiel avec une zone de forte pente sur l'amont et une zone de rupture en plaine. La végétation rivulaire intense dans les secteurs boisés est composée d'arbres mûrs et souvent en mauvais état sanitaire, situés en haut et pied de berge, implantés sur des talus instables.

Tous les trois se situent sur la commune d'Arrens-Marsous qu'ils traversent avant de se jeter dans le Gave d'Arrens. Leur positionnement géographique vis à vis des villages représentent de réels risques d'inondations. Ils possèdent le même bassin versant et leur source ainsi que les petits cours d'eau qui les alimentent se situent au delà des 1200 m d'altitude. Lors des précipitations l'ensemble des eaux s'écoulent par ces cours d'eau.

Ils sont donc très réactifs aux événements climatiques et les montées des eaux peuvent être violentes. La présence ou la formation des embâcles sur ces cours d'eaux s'avèrent un danger permanent pour les habitations plus en aval. L'enjeu étant de faciliter l'écoulement de l'eau, des travaux d'entretien sont nécessaire sur chacun d'entre eux.



➤ **Sur le Laün**, il sera procédé aux travaux suivants : coupe et élagage des arbres âgés en haut et pied de berges, réduction des taillis de noisetiers, coupe sélective en pied de berges sur la végétation rivulaire, traitement des espèces indésirables et des déchets épars, ...

☛ **Le Hoo** fera l'objet de travaux d'entretien : traitement des embâcles, coupe des noisetiers en pied de berges, élagage des arbres de taille importante, ...



➤ **Sur le Canau**, des travaux de réhabilitation sont nécessaires : coupe et élagage des arbres âgés en haut et pied de berges, réduction des taillis de noisetiers, coupe sélective en pied de berges sur la végétation rivulaire, traitement des embâcles, ...

LE LASPARES :

Cet affluent du Gave d'Arrens est un ruisseau de type torrentiel à forte pente. Situé en amont du village de Gaillagos, il traverse une section boisée principalement composée de hêtres et de noisetiers. Ce peuplement végétal en plus d'être soumis à des conditions climatiques très difficiles en période hivernale, se situe sur des sols instables. Un grand nombre de bois cassés favorise la formation d'obstacles (embâcles) limitant le libre écoulement de l'eau. Les travaux suivants sont programmés : coupe et

élagage des arbres âgés en haut et pied de berges, diminuer les taillis de noisetiers, coupe sélective en pied de berges sur la végétation rivulaire, traitement des embâcles.

LE HOUGAROU ET ASTEUIL :**↳ L'Asteuil**

Ces affluents de l'Ouzom sont des ruisseaux de type torrentiel avec une forte pente. Situés en amont du village de Ferrières, ils traversent des boisements principalement composée de hêtres, de noisetiers, de frênes, de châtaigniers. Ce peuplement végétal est soumis à des conditions climatiques très difficiles en période hivernale et se situe sur

des sols instables. Un grand nombre de bois cassés favorise la formation d'obstacles (embâcles) limitant le libre écoulement de l'eau. Les travaux de réhabilitation suivant seront nécessaires : coupe et élagage des arbres âgés en haut et pied de berges, diminuer les taillis de noisetiers, coupe sélective en pied de berges sur la végétation rivulaire, traitement des embâcles.

Le Hougarou ↵

**AUTRES AFFLUENTS SITUÉS EN TÊTE DE BASSIN :**

Ces ruisseaux sont tous alimentés par de nombreuses sources toutes situées à un étage nival. Ils ont un bassin versant de taille plus réduite que les rivières qu'ils alimentent, avec dans la plupart des cas un écoulement ordinaire plus faible. Le lit mineur est beaucoup plus irrégulier avec des crues importantes et brusques dues à une hydrologie plus tranchée. Les écoulements étant naturellement plus rapides et plus turbulents. La principale spécificité de ces torrents est le transport solide avec des quantités importantes de matériaux. Cette caractéristique est d'autant plus importante que les fortes pentes sur ces bassins permettent un transport solide considérable. Il est à prévoir sur ces affluents les travaux suivants : coupe et élagage des arbres âgés en haut et pied de berges, traitement des embâcles, coupe sélective en pied de berges sur la végétation rivulaire.

Prévisions 2010-2014

2010						
COMMUNE	NOM du cours d'eau	LINEAIRE de cours d'eau (m)	LINEAIRE PREVU (m)		Jours Ouvriers	Nature des travaux
			Réhabilitation	Entretien		
Arrens-Arras en Lavedan	Gave d'Arrens : Du Tech à la confluence avec Gave du Labat de Bun	13000	3000	3000	110	travaux d'égavage, coupe selective, bucheronnage, ...
Estaing-Bun	Gave du Labat de Bun : Lac d'Estaing à la confluence avec Gave d'Arrens	10000	0	2500	50	travaux d'égavage, coupe selective, bucheronnage, ...
Arrens-Marsous	Les Barrats :affluent du Hoo	2700	1500	0	45	coupe selective, traitement des embâcles, ...
Gaillagos	Affluent Gave d'Arrens	1500	500	0	15	coupe selective, traitement des embâcles, ...
Sireix	Ruisseau d'Arribancie : affluent Gave du Labat de Bun	1000	1000	0	20	coupe selective, traitement des embâcles, ...
Sireix	Ruisseau de Carasse : affluent Gave du Labat de Bun	1000	1000	0	20	coupe selective, traitement des embâcles, ...
Estaing	Le Larrode : affluent Gave d'Estaing	3000	500	0	10	traitement des embâcles, bucheronnage, égavage
	Affluents du bassin	-	-	-	60	travaux d'urgence en fonction des imprévus
TOTAL		32200	7000	5500	330	
Coût Total 2010		60 000 €	dont 5000 € travaux débar dage entreprise			

2011						
COMMUNE	NOM du cours d'eau	LINEAIRE de cours d'eau (m)	LINEAIRE PREVU (m)		Jours Ouvriers	Nature des travaux
			Réhabilitation	Entretien		
Estaing-Bun	Gave du Labat de Bun : Lac d'Estaing à la confluence avec Gave d'Arrens	10000	0	3000	60	travaux d'égavage, coupe selective, bucheronnage, ...
Arrens-Marsous	Le Hoo : affluent Gave d'Arrens	3000	0	3000	50	égavage, bucheronnage, traitement des embâcles
Arrens-Marsous	Le Canau : Marsous ,affluent Gave d'Arrens	3000	0	3000	50	égavage, bucheronnage, traitement des embâcles
Arcizans-Dessus	Affluent du Gave d'Arrens sur Arcizans-Dessus	1200	1200		20	bucheronnage, traitement des embâcles
Arbéost-Ferrières	Le Gave d'Ouzom	7000	3000	0	60	travaux d'égavage, coupe selective, bucheronnage, ...
Arbéost	Asteuil : affluent Hougarou	2000	0	2000	30	égavage, bucheronnage, traitement des embâcles
	Affluents du bassin	-	-	-	60	travaux d'urgence en fonction des imprévus
TOTAL		26200	4200	11000	330	
Coût Total 2011		61 500 €	dont 5000 € travaux débar dage entreprise			

2012						
COMMUNE	NOM	LINEAIRE de cours d'eau (m)	LINEAIRE PREVU (m)		Jours Ouvriers	Nature des travaux
			Réhabilitation	Entretien		
Estaing-Bun	Gave du Labat de Bun : Lac d'Estaing à la confluence avec Gave d'Arrens	10000	0	2000	40	travaux d'égavage, coupe selective, bucheronnage, ...
Bun-Arras en Lavedan	Gave d'Azun :confluence des 2 gaves à la limite d'Argeles-Gazost	5000	4500	0	75	travaux d'égavage, coupe selective, bucheronnage, ...
Arrens-Marsous	Le Laün : affluent Gave d'Arrens	3000	0	3000	50	égavage, bucheronnage, traitement des embâcles
Gaillagos	Le Rioutou :Gaillagos, affluent Gave d'Arrens	1000	1000	0	15	égavage, bucheronnage, traitement des embâcles
Arbéost-Ferrières	Le Gave d'Ouzom	7000	3000	0	60	travaux d'égavage, coupe selective, bucheronnage, ...
Arbéost	Affluent de l'Ouzom aux Bourinquets	1000	0	1500	30	égavage, bucheronnage, traitement des embâcles
	Affluents du bassin	-	-	-	60	travaux d'urgence en fonction des imprévus
TOTAL		27000	8500	6500	330	
Coût Total 2012		63 000 €	dont 5000 € travaux débar dage entreprise			

2013						
COMMUNE	NOM	LINEAIRE de cours d'eau (m)	LINEAIRE PREVU (m)		Jours Ouvriers	Nature des travaux
			Réhabilitation	Entretien		
Aucun	Le Boularic : affluent Gave d'Arrens	2000	1000	1000	40	élagage, bucheronnage, traitement des embâcles
Aucun	Le Sourdouet : affluent du Boularic	1500	0	1500	20	élagage, bucheronnage, traitement des embâcles
Gaillagos	Affluent du Gave d'Arrens sur Gaillagos : Le Laspares, affluent 1 et 2	3200	0	500	15	élagage, bucheronnage, traitement des embâcles
			0	1000	30	élagage, bucheronnage, traitement des embâcles
			0	500	15	élagage, bucheronnage, traitement des embâcles
Arras-en-Lavedan	Affluent du Gave d'Azun sur Arras-en-Lavedan	1800	0	500	10	élagage, bucheronnage, traitement des embâcles
Arrens-Arbéost	Le Hougarou	2500	0	2500	40	élagage, bucheronnage, traitement des embâcles
Arrens-Marsous	Ruisseau de Baou, Basarède, Artoyes : affluents Gave d'Arrens (rte Col des Bordères)	2450	0	500	15	élagage, bucheronnage, traitement des embâcles
			0	500	15	élagage, bucheronnage, traitement des embâcles
			0	500	10	élagage, bucheronnage, traitement des embâcles
Arbéost-Ferrières	Affluent rive droite de l'Ouzom	2000	2000		60	élagage, bucheronnage, traitement des embâcles
	Affluents du bassin	-	-	-	60	travaux d'urgence en fonction des imprévus
TOTAL		15450	1000	9000	330	
Coût Total 2013		64 500 € dont 5000 € travaux débardage entreprise				

2014						
COMMUNE	NOM	LINEAIRE de cours d'eau (m)	LINEAIRE PREVU (m)		Jours Ouvriers	Nature des travaux
			Réhabilitation	Entretien		
Arrens-Arras en Lavedan	Gave d'Arrens : Du Tech à la confluence avec Gave du Labat de Bun	13000	0	3000	50	travaux d'élagage, coupe selective, bucheronnage, ...
Estaing-Bun	Gave du Labat de Bun : Lac d'Estaing à la confluence avec Gave d'Arrens	10000	0	2000	40	travaux d'élagage, coupe selective, bucheronnage, ...
Arrens-Marsous	Le Hoo : affluent Gave d'Arrens	3000	0	3000	50	élagage, bucheronnage, traitement des embâcles
Arrens-Marsous	Les Barrats : rejoint le Hoo	2700	0	1500	30	élagage, bucheronnage, traitement des embâcles
Arrens-Marsous	Le Canau : Marsous ,affluent Gave d'Arrens	3000	0	3000	50	élagage, bucheronnage, traitement des embâcles
Arrens-Marsous	Le Mattiau : affluent du Laün	1700		1000	20	élagage, bucheronnage, traitement des embâcles
Arbéost	Asteuil : affluent Hougarou	2000	0	2000	30	élagage, bucheronnage, traitement des embâcles
	Affluents du bassin	-	-	-	60	travaux d'urgence en fonction des imprévus
TOTAL		35400	0	15500	330	
Coût Total 2014		66 000 € dont 5000 € travaux débardage entreprise				

9.4. SUR LE SECTEUR DU PAYS DE LOURDES (SIVOM LOURDES-EST) :

La Brigade verte du SIVOM du canton de Lourdes Est intervient sur l'ensemble des cours d'eau (ruisseau, torrent, rivière) qui constitue le réseau hydrographique du territoire du canton de Lourdes Est, du canton de Lourdes Ouest, du canton de Saint Pé de Bigorre et de la ville de Lourdes. Ce territoire regroupe 38 communes et 1 ville pour une superficie totale de 272,26 km² :

- 127,46 km² pour le canton de Lourdes Est
- 49,05 km² pour le canton de Lourdes Ouest
- 58,81 km² pour le canton de Saint Pé de Bigorre
- 36,94 km² pour la Ville de Lourdes

Les cours d'eau du territoire du SIVOM du canton de Lourdes Est ont des profils différents suivant leur position géographique. Ils ne réagissent pas tous de la même manière lors des événements pluviométriques importants.

Nous avons le cours d'eau principal qui est le Gave de Pau en plaine et ses affluents et sous affluents sur les secteurs plus en amont jusqu'aux sources. Le Gave de Pau en tant que cours d'eau principal est puissamment alimenté par l'ensemble des eaux des torrents, des ruisseaux et rivières depuis Gavarnie.

Il nécessite une gestion différente et adaptée afin d'atteindre les objectifs visés :

- restauration et mise en valeur des milieux aquatiques et de l'Espace Rivière,
- protection contre les crues,
- mise en valeur de l'environnement du Gave de Pau : activités touristiques, chemins, patrimoine bâti lié à l'eau,
- entretien du lit mineur et des berges.

En effet, les travaux et les interventions sur le Gave de Pau ont pour but de satisfaire les objectifs suivants :

- préserver les milieux naturels et les espèces remarquables,
- maintenir les zones humides,
- favoriser l'accès au cours d'eau,
- améliorer l'état sanitaire de la ripisylve,
- maintenir et stabiliser les berges,
- assurer le libre écoulement des eaux afin de préserver les usages,
- favoriser la concertation des différents acteurs,
- assurer une bonne gestion des espèces indésirables,
- ramassage des déchets ménagers.

Ces interventions qui nécessitent un suivi permanent sont établies en plusieurs phases au travers d'un programme pluriannuel.

Les principaux affluents du Gave de Pau représentent un réel risque d'inondation pour les biens et les populations implantés aux abords.

En effet de part leurs caractéristiques, ils subissent les montées des eaux :

- un bassin versant de taille plus réduite,
- une section de lit mineur étroit et plus irrégulier,
- l'implantation dans des secteurs fortement boisés,
- une hydrologie plus tranchée avec des crues importantes et brusques,
- des écoulements plus rapides et plus turbulents.

A ces caractéristiques viennent s'ajouter des éléments morphologiques directement liés à la structure ou à la dynamique du versant (gorge rocheuse, éboulement, glissement de terrain, ...) et l'occupation des zones d'expansion (habitation, axe routier).

Il est indispensable d'assurer un entretien régulier sur la totalité du linéaire afin de faciliter et favoriser l'écoulement de l'eau dans son lit principal et maintenir un bon état de fonctionnement des cours d'eau. Les travaux sur ces cours d'eau visent principalement à diminuer les risques de crue. Les interventions sur ces bassins doivent donc se poursuivre par un suivi et un entretien réguliers des cours d'eau déjà travaillés. Cette surveillance pourra faire apparaître, le cas échéant, la nécessité de travaux complémentaires de réhabilitation sur les sous affluents (événements majeurs, encombrement du lit, glissement de terrain,).

LE GAVE DE PAU :



➤ Avant travaux



Après travaux ◀

Sur le secteur du Pays de Lourdes (Geu-St-Pé); le Gave change de style fluvial, la tendance au tressage s'atténuant au profit de la tendance du méandrage. La ripisylve est parfois âgée dans la strate arborée (*Salix alba*, peuplier, tilleul) avec une régénération naturelle (aulne, saule) importante dans la forêt alluviale associée. Les interventions sont ciblées sur les arbres mal positionnés et les chablis ainsi que sur les déchets parfois nombreux et détritiques en haut de berges. Il est prévu la réouverture de bras pour faciliter leur mise en eau lors de crue moyenne mais aussi pour augmenter la diversité des habitats piscicoles (aires de reproduction et de grossissement de juvéniles).

Secteur de Geu - amont de Lourdes et aval de Lourdes - St Pé de Bigorre :

Sur ce secteur, nous rencontrons des embâcles, des déchets épars et des décharges sauvages, de nombreux arbres morts ou déstabilisés, de nombreuses espèces rivulaires indésirables (*buddleia*, *balsamine*, et *renouée*) et espèces aquatiques envahissantes comme la *renoncule*. Les berges, relativement hautes et pentues, sont de faible accessibilité. De ce fait, les coûts d'interventions peuvent être importants au vu du temps et du matériel nécessaire. Quelques travaux de protection ont été réalisés (enrochements, gabions, murets, épis). Cependant, les problèmes d'érosion sont rares. En effet, les berges sont plutôt stables dans l'ensemble. La ripisylve atteint un stade de maturité qui implique une intervention sur des arbres de grande taille. La régénération de la végétation est bonne. Quelques îlots et

atterrissements nécessitent d'être traités (soit nettoyage et coupe sélective, soit dévégétalisation et arasement quand ils augmentent les risques d'inondation).

Sur le secteur de la commune de Lourdes :

A partir de Lourdes, la rivière entre dans la zone de piémont avec une rive gauche rocheuse. Ce style fluvial est caractérisé par une section de lit mineur plus faible, une diminution de la sinuosité et une bonne stabilité des berges. Différents travaux de protection contre les crues sont déjà présents (enrochements, gabions, murets, techniques végétales). La végétation rivulaire présente une strate arborée âgée avec de gros sujets (hêtres, tilleuls, saules). La strate arbustive est bien diversifiée mais colonisée par les espèces indésirables surtout en zones de forte lumière.

Sur ce secteur, le facteur paysager est à prendre en considération. La prolifération des espèces rivulaires indésirables comme la balsamine, la renouée et le buddleia ou d'espèces envahissantes aquatiques comme la renoncule conduisent à des interventions spécifiques (nettoyage et plantation). Certains atterrissements sont à surveiller. Les berges plutôt hautes et pentues sont à nettoyer (nombreux déchets épars). Une coupe sélective et une plantation d'espèces appropriées de la ripisylve en aval de Lourdes seraient souhaitables compte tenu de la morphologie des berges et de la typologie des espèces concernées.

LES AFFLUENTS :

Le Neez :



➔ Avant



Après ➔

Ce cours d'eau se singularise par des gorges inaccessibles sur la moitié de son linéaire.

Le style torrentiel de gorge avec une pente moyenne s'accompagne d'une végétation d'âge moyen bien différenciée très fournie et ayant tendance à augmenter le risque d'obstruction du lit par sur-embâclage dans les secteurs où la section du lit mineur est faible. On note la présence de décharges de gravats sur les berges.

De la scierie de Gazost au début des Enfers, le Neez est caractérisé par une zone de faible pente avec une nécessité d'abattage d'arbres de taille moyenne, d'enlèvement de nombreux petits embâcles, d'élagage de pied de berges important (régénération de ripisylve rapide) et d'enlèvement de quelques déchets épars.

De la sortie des Enfers jusqu'à Juncalas, le Neez rentre dans une zone de moyenne pente en sortie des gorges avec une accessibilité limitée et une zone de glissements de terrains qui obstruent le lit et favorise le phénomène de sur-embâclage. Les travaux nécessaires sur ce secteur sont l'enlèvement de nombreux gros embâcles, le

façonnage d'arbres morts, l'abattage d'arbres de taille moyenne, l'égavage important de pied de berges et l'enlèvement de nombreux déchets épars et décharges.

De Juncalas jusqu'à la confluence, le Neez s'écoule dans une zone de moyenne pente avec une accessibilité limitée pour les engins mécaniques. Les travaux prévus sur ce secteur sont les suivants : égavage sélectif, coupe sélective de pied de berges, traitement de décharges d'inertes et des espèces indésirables ; enlèvement de quelques embâcles.

Ses affluents et notamment sur les communes d'Ousté, Berbérust-Lias traversent des zones boisées (forêts, gorges...) où la végétation dense entraîne la fermeture quasi-totale du cours d'eau et l'apport de bois flottés. A cela vient s'ajouter les conditions climatiques qui accélèrent la détérioration de la flore et des sols en période hivernale (neige, gel, humidité ...). Suivant les événements climatiques, ces cours d'eau peuvent faire l'objet de travaux d'entretien.

Les secteurs situés dans le bois sont difficiles d'accès, mais il est nécessaire d'intervenir afin de traiter les différents matériaux transportés par le cours d'eau.

Les travaux suivants sont donc à prévoir : traitement des embâcles, coupe sélective en pied de berge, égavage des arbres de forte taille, traitement des déchets, ...

Le Riu Gros :



Il s'agit d'un petit affluent en rive droite du Gave de Pau de type torrentiel. Il se caractérise tout d'abord par un premier secteur très en pente qui traverse une végétation intense (bois), puis arrive sur la plaine au niveau du village de Geu. Le secteur situé dans le bois est difficile d'accès, il est donc nécessaire d'intervenir juste à l'aval afin de traiter les différents matériaux transportés par le cours d'eau.

Les travaux consisteront en : un traitement des embâcles, une coupe sélective en pied de berge, un égavage des arbres de forte taille, traitement des déchets.

L'Echez :

Ce cours d'eau de petite taille et de régime torrentiel sur son secteur amont, possède un lit mineur faible, ce qui limite sa capacité à canaliser l'eau. A cela s'ajoute l'encombrement de la végétation, que ce soit sur les berges et dans le lit principal, qui diminue l'espace d'écoulement de l'eau.

Les secteurs sensibles situés pour la plus part en amont des communes des Angles, d'Arcizac-Ez-Angles et d'Escoubes-Pouts sont prioritaires et nécessitent des travaux de nettoyage régulier : traitement des embâcles, coupe sélective en pied de berge, égavage des arbres de forte taille, traitement des déchets.



La Bathmale :

Cet affluent de petit gabarit et de faible pente qui sillonne au travers différents milieux (bois, terrains agricoles, prairies, habitations), possède un bassin versant important. Une section du lit mineur faible, la présence d'une végétation d'âge moyen et d'espèces indésirables en bordure de berges participent à la formation d'embâcles favorisant ainsi les débordements lors de fortes précipitations.

La faible pente de ce cours d'eau engendre la nécessité de rouvrir régulièrement le lit mineur totalement encombré par la végétation et les matériaux. Ainsi, les travaux prévus sur la Bathmale consisteront essentiellement en l'enlèvement de nombreux embâcles de petites tailles, l'élagage important des arbres en pied de berges, une coupe sélective sur les arbres de taille moyenne et le traitement des déchets épars.

Ruisseau du Rieutort :

Il s'agit d'un affluent en rive droite du Gave de Pau de petit gabarit et avec un régime torrentiel encombré au niveau du lit. Il est caractérisé par une végétation au stade arbustif avec des arbres de haut jet de taille importante. Des déchets plastiques et métalliques sur les berges et dans le lit du cours participent à la création d'embâcles. Les travaux programmés seront de type : coupe sélective en pied de berge, élagage des arbres de haut jet, traitement des déchets et des embâcles.

**Les Génies :**

Affluent en rive droite du Gave de Pau de type torrentiel, il se caractérise tout d'abord par un premier secteur très en pente qui traverse une végétation intense (bois), puis arrive sur la plaine au niveau de Saint Pé de Bigorre.

Le secteur situé dans le bois est difficile d'accès, il est donc nécessaire d'intervenir sur l'aval afin de traiter les différents matériaux transportés par le cours d'eau.

Ainsi, les travaux prévus consisteront essentiellement en un élagage des arbres de forte taille, une coupe sélective en pied de berge et en un traitement des embâcles et des déchets.

Affluents en rive droite du gave de Pau sur le secteur de Batsurguère :

Sur ce secteur, Lanusse sur Aspin-en-Lavedan, l'Arboucau et le Bayet sur Omex, le Riu Long et Les Moules sur Ségus occupent tous les trois le même versant.

Ces ruisseaux de petit gabarit de régime torrentiel encombré au niveau du lit, présentent une végétation au stade arbustif avec parfois des arbres de haut jet de taille importante. Des déchets plastiques et métalliques sur les berges et dans le lit du cours participent à la création d'embâcles.

Il sera donc procéder sur ces cours d'eau aux travaux suivants : coupe sélective en pied de berge, élagage des arbres de haut jet, traitement des déchets et des embâcles.

Prévisions 2010-2014

2010						
COMMUNE	NOM du cours d'eau	LINEAIRE de cours d'eau (m)	LINEAIRE PREVU (m)		Jours Ouvriers	Nature des travaux
			Réhabilitation	Entretien		
Geu à St Pé de Bigorre	Gave de Pau	22000	2500	0	150	coupe selective, bucheronnage, traitement des indésirables et des atterrissements,...
			0	3000	100	
Lourdes	Gave de Pau	1000	0	1000	100	débroussaillage, traitement des déchets, valorisation paysagère, ...
Aspin-en-lavedan	Lanusse : affluent du gave de Pau	1700	1700	0	50	élagage, bucheronnage, traitement des embâcles
Jarret	Le Rieutort	2500	0	1500	50	élagage, bucheronnage, traitement des embâcles
St-Pé-de-Bigorre	La Bathmale : affluent du gave de Pau	3000	0	1500	20	élagage, bucheronnage, traitement des embâcles
	Affluents du bassin	-	-	-	100	travaux d'urgence en fonction des imprévus
TOTAL		30200	4200	7000	570	
Coût Total 2010		83 000 €				

2011						
COMMUNE	NOM du cours d'eau	LINEAIRE de cours d'eau (m)	LINEAIRE PREVU (m)		Jours Ouvriers	Nature des travaux
			Réhabilitation	Entretien		
Geu à St Pé de Bigorre	Gave de Pau	22000	2500	0	150	coupe selective, bucheronnage, traitement des indésirables et des atterrissements,...
			0	3000	100	
Lourdes	Gave de Pau	1000	0	1000	100	débroussaillage, traitement des déchets, valorisation paysagère, ...
Omex-Lourdes	Arboucau : affluent Gave de Pau	2500	2500	0	50	élagage, bucheronnage, traitement des embâcles
Les Angles-Arcizac-ez-Angles	L'Echez	11000	0	2500	50	élagage, bucheronnage, traitement des embâcles
Geu	Riu Gros : affluent du gave de Pau	3800		1000	20	élagage, bucheronnage, traitement des embâcles
	Affluents du bassin	-	-	-	100	travaux d'urgence en fonction des imprévus
TOTAL		40300	5000	7500	570	
Coût Total 2011		85 000 €				

2012						
COMMUNE	NOM du cours d'eau	LINEAIRE de cours d'eau (m)	LINEAIRE PREVU (m)		Jours Ouvriers	Nature des travaux
			Réhabilitation	Entretien		
Geu à St Pé de Bigorre	Gave de Pau	22000	2500	0	150	coupe selective, bucheronnage, traitement des indésirables et des atterrissements,...
			0	3000	100	
Lourdes	Gave de Pau	0	0	1000	100	débroussaillage, traitement des déchets, valorisation paysagère, ...
Berbérust-Lias à Ousté	Affluent du Neez	2800	1500	0	50	élagage, bucheronnage, traitement des embâcles
Omex	Le Bayet : affluent Riu Long	1000	1000	0	50	élagage, bucheronnage, traitement des embâcles
	Affluents du bassin	-	-	-	100	travaux d'urgence en fonction des imprévus
TOTAL		25800	5000	4000	550	
Coût Total 2012		87 000 €				

2013						
COMMUNE	NOM du cours d'eau	LINEAIRE de cours d'eau (m)	LINEAIRE PREVU (m)		Jours Ouvriers	Nature des travaux
			Réhabilitation	Entretien		
Geu à St Pé de Bigorre	Gave de Pau	22000	2500	0	150	coupe selective, bucheronnage, traitement des indésirables et des atterrissements,...
			0	3000	100	
Lourdes	Gave de Pau	1000	0	1000	100	débroussaillage, traitement des déchets, valorisation paysagère, ...
Lézignan-Arcizac-ez-Angles	Ruisseau des Graves : affluent Gave de Pau	4000	1500	0	50	élagage, bucheronnage, traitement des embâcles
Rieulhès	Le Rieulhès : affluent du Gave de Pau	3000	1000	0	50	élagage, bucheronnage, traitement des embâcles
	Affluents du bassin	-	-	-	100	travaux d'urgence en fonction des imprévus
TOTAL		30000	5000	4000	550	
Coût Total 2013		89 000 €				

2014						
COMMUNE	NOM du cours d'eau	LINEAIRE de cours d'eau (m)	LINEAIRE PREVU (m)		Jours Ouvriers	Nature des travaux
			Réhabilitation	Entretien		
Geu à St Pé de Bigorre	Gave de Pau	22000	2500	0	150	coupe selective, bucheronnage, traitement des indésirables et des atterrissements,...
			0	3000	100	
Lourdes	Gave de Pau	1000	0	1000	100	débroussaillage, traitement des déchets, valorisation paysagère, ...
Juncalas	Le Louey : affluent du Neez	4000	1000	0	50	élagage, bucheronnage, traitement des embâcles
St Pé de Bigorre	Les Génies	11000	1000	0	50	élagage, bucheronnage, traitement des embâcles
	Affluents du bassin	-	-	-	100	travaux d'urgence en fonction des imprévus
TOTAL		38000	4500	4000	550	
Coût Total 2014		91 000 €				

CONCLUSION :

Un Arrêté Préfectoral de « Déclaration d'Intérêt Général » a été pris le 21 octobre 2004, dans le cadre du Contrat de Rivière Gave de Pau (2002 – 2007) afin de permettre aux « brigades vertes », portées par les collectivités locales du bassin, d'intervenir sur les rivières du bassin en se « substituant » aux propriétaires riverains sur la période 2004 – 2009 (5 ans).

Les objectifs affichés étaient, alors, la réhabilitation des milieux aquatiques et de la ripisylve, la prévention contre les risques liés aux crues et la valorisation paysagère et touristique.

Les actions réalisées depuis ont largement contribué à la restauration des principaux cours d'eau et des milieux aquatiques mais certains objectifs nécessitent encore des délais supplémentaires et cette dynamique de gestion concertée doit être maintenue pour encore quelques années sur l'ensemble des cours d'eau du bassin.

De plus, les programmes actuellement en cours ou en projet sur le bassin (avenant au Contrat de Rivière Gave de Pau Amont 2008 - 2010, DOCOB du site Natura 2000 " Gave de Pau et de Cauterets ", projet de SDAGE, ...), affichent tous parmi leurs objectifs celui de la réhabilitation et la valorisation des rivières et du patrimoine aquatique.

La demande de renouvellement de la DIG sur la période 2010 -2014 se justifie enfin par le constat qu'il s'agit des mêmes structures porteuses, sur un territoire semblable (celui du Contrat de Rivière) avec les mêmes objectifs et le même type de travaux programmés.

Afin de répondre aux objectifs d'atteinte du bon état des masses d'eau fixés par la DCE à l'horizon 2015, il semble donc indispensable de maintenir les efforts consentis par les collectivités depuis 2002 en leur accordant un délai supplémentaire pour la réhabilitation et de l'entretien des cours d'eau du bassin et pour la restauration des fonctionnalités des milieux aquatiques.

L'application de l'article L 435-5 du CE donnera lieu à l'établissement d'un arrêté préfectoral définissant le programme de la mise en œuvre de l'exercice gratuit du droit de pêche.

ANNEXES

- Arrêté préfectoral n°2004-295-18 du 21 octobre 2004 déclarant d'intérêt général les travaux de restauration et d'entretien des cours d'eau du gave de Pau dans le cadre du Contrat de Rivière ;
- Délibérations demandant le renouvellement de la Déclaration d'intérêt Général des travaux de réhabilitation et d'entretien du SYMIHL (17/02/09), de la CSVB (25/03/09), de la CC du Val d'Azun (13/01/09) et du SIVOM du canton de Lourdes-Est (16/12/08).