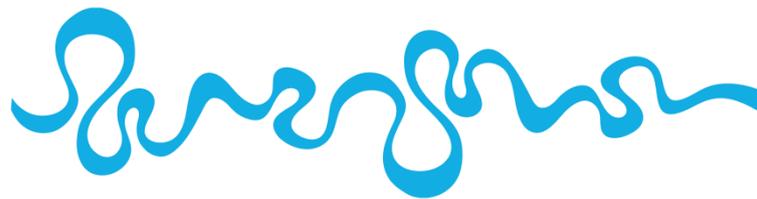




PROGRAMME D' ACTIONS DE PRÉVENTION DES INONDATIONS

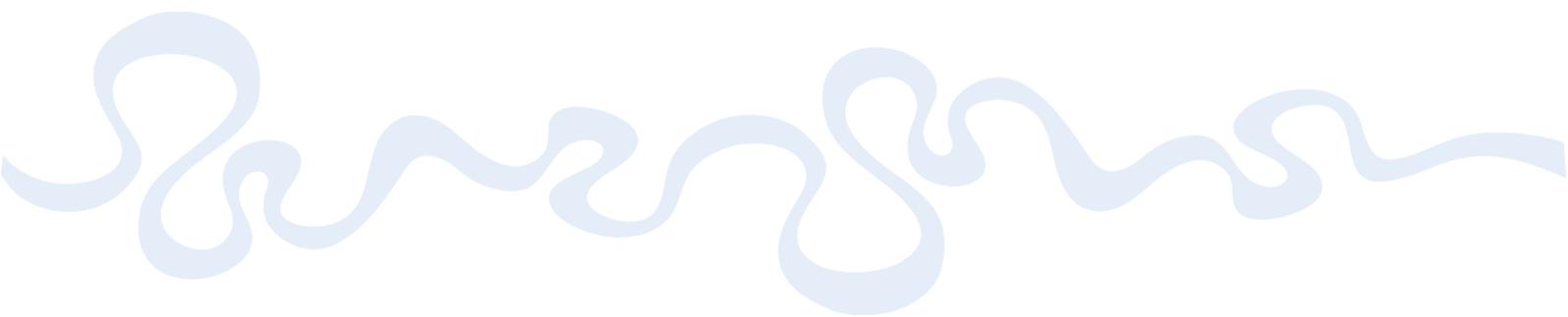


BASSIN DU LOT

PIÈCE 3

Programme d' Actions

PAPI INTENTION 2





Fiches actions

Inventaire des actions inscrites au PAPI d'Intention 2 sur le bassin du Lot (2019-2021)

Axe 0 : Animation		
Fiche action	Libellé de l'action	Maître d'ouvrage
2	Équipe projet en charge de l'animation et du suivi du PAPI d'Intention 2 du bassin versant du Lot	Syndicat Mixte du Bassin du Lot
TOTAL		1 action

Axe 1 : Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque		
Fiche action	Libellé de l'action	Maître d'ouvrage
101	Étude complémentaire sur les aménagements du Coulagnet à Marvejols et Montrodat	SMLD
102	Étude hydraulique et hydromorphologique centrée sur la commune de Mours sur le ruisseau du Gravery et l'aval du ruisseau d'Estrade	SmCLm
103	Étude hydromorphologique du risque inondation sur le bassin versant du Vert	Grand Cahors
104	Étude hydromorphologique sur le ruisseau de l'Hermies à Cajarc	SmCLm
108	Étude hydraulique et hydromorphologique du risque inondation sur le bassin versant de la Lémance	Smavlot47
111	Diagnostic et étude hydraulique pour l'aide au classement du système d'endiguement	Smavlot47
119	Développer la communication et la sensibilisation de la population sur la thématique inondation sur le secteur du Lot aval	CCCCP
123	Étude hydraulique et hydromorphologique du risque inondation sur le secteur de Capdenac	SmCLm
TOTAL		8 actions

Axe 2 : Surveillance, prévision des crues et des inondations		
Fiche action	Libellé de l'action	Maître d'ouvrage
203	Étude de faisabilité pour la mise en place d'un SAL sur l'amont du bassin de la Truyère	CC Terres d'Apcher-Margeride-Aubrac
205	Étude de faisabilité pour la mise en place de systèmes d'alerte et de suivi de l'hydrologie sur le bassin du Célé	SmCLm
207	Étude de faisabilité pour la mise en place d'un système d'alerte local sur le bassin versant du Riou Mort	SmCLm
215	Étude de faisabilité pour la mise en place d'un système d'alerte et de suivi de l'hydrologie sur les Boraldes	Commune d'Espalion
TOTAL		4 actions

Axe 3 : Alerte et gestion de crise		
Fiche action	Libellé de l'action	Maître d'ouvrage
Aucune action		

Axe 4 : Prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme		
Fiche action	Libellé de l'action	Maître d'ouvrage
Aucune action		



Axe 5 : Actions de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens

Fiche action	Libellé de l'action	Maître d'ouvrage
501	Opération groupée : diagnostics de réduction de la vulnérabilité du bâti sur le bassin versant du Lot Amont	SMLD
502	Opération groupée sur le Grand Cahors de diagnostics de réduction de la vulnérabilité	Grand Cahors
503	Opération groupée de diagnostics de réduction de la vulnérabilité sur le territoire de la CC Vallée du Lot et du Vignoble	CC Vallée du Lot et du Vignoble
504	Diagnostics de réduction de la vulnérabilité sur les habitations, bâtiments publics et entreprises en zone inondable sur le bassin du Célé	SmCLm
505	Diagnostics de réduction de la vulnérabilité du bâti sur les bassins du Lot médian et du Riou Mort	SmCLm
TOTAL		5 actions

Axe 6 : Gestion des écoulements

Fiche action	Libellé de l'action	Maître d'ouvrage
610	Étude de faisabilité pour une réouverture des zones d'expansion de crue potentielles sur le Boudouyssou	Smavlot47
612	Réaliser une étude hydraulique pré-opérationnelle des Zones d'expansion des crues (ZEC) du Célé, de la Rance et de l'Ajou pré identifiées dans le SCPI	SmCLm
619	Étude préalable à la restauration de champs naturels d'expansion de crue sur les bassins versants des affluents rive gauche du Lot Aval	Smavlot47
620	Étude de faisabilité de réouverture de champs d'expansion des crues sur le bassin versant de la Masse de Bias	Smavlot47
621	Étude de faisabilité de réouverture de champs d'expansion des crues sur le bassin versant de la Masse du Dor	Smavlot47
TOTAL		5 actions

Axe 7 : Gestion des ouvrages de protection hydrauliques

Fiche action	Libellé de l'action	Maître d'ouvrage
702	Réaliser les études préalables pour la protection du hameau de Ceint d'Eau à Figeac	SmCLm
704	Études règlementaires et de projet sur le système d'endiguement de Lafarrayrie à Figeac	SmCLm
707	Réaliser les VTA sur le système d'endiguement à la confluence Lot/Garonne	Smavlot47
708	Réaliser les EDD pour le système d'endiguement à la confluence Lot/Garonne	Smavlot47
709	Réaliser les études règlementaires et l'étude de projet sur le système d'endiguement de la cité Armand à St Etienne de Maurs	SmCLm
712	Étude hydraulique du risque inondation sur le secteur de Bagnac-sur-Célé	SmCLm
TOTAL		6 actions



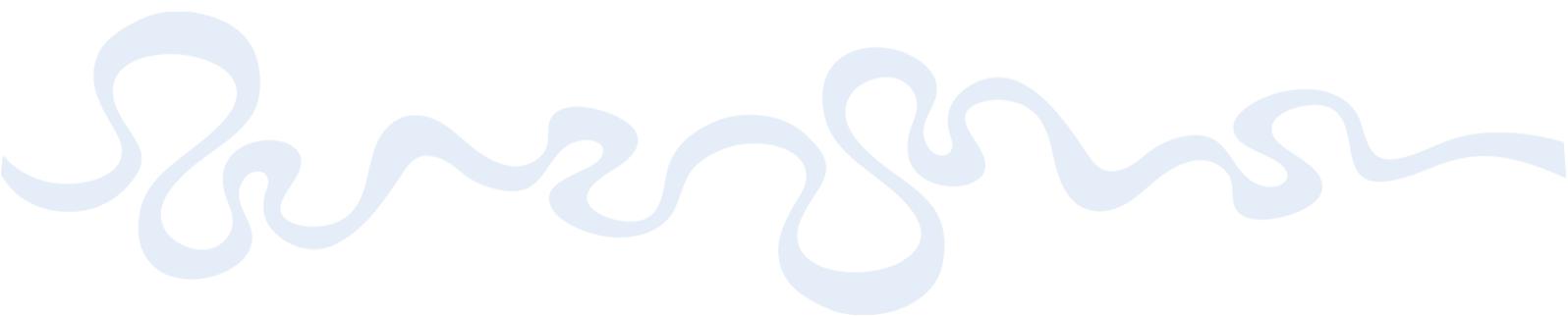


Sommaire

Fiche-action n° 02 : Équipe projet en charge de l'animation et du suivi du PAPI d'Intention 2 du bassin versant du Lot.....	1
Fiche-action n° 101 : Étude complémentaire sur les aménagements du Coulagnet à Marvejols et Montrodat	3
Fiche-action n° 102 : Etude hydraulique et hydromorphologique centrée sur la commune de Mours, sur le ruisseau de Gravery et l'aval du ruisseau de l'Estrade	8
Fiche-action n° 103 : Étude hydromorphologique du risque inondation sur le bassin versant du Vert	12
Fiche-action n° 104 : Etude hydromorphologique du ruisseau de l'Hermiès à Cajarc	15
Fiche-action n° 108 : Étude hydraulique et hydromorphologique du risque inondation sur le bassin versant de la Lémance	20
Fiche-action n° 111 : Diagnostic et étude hydraulique pour l'aide au classement du système d'endiguement	23
Fiche-action n° 119 : Développer la communication et la sensibilisation de la population sur la thématique inondation sur le secteur du Lot Aval	26
Fiche-action n° 123 : Étude hydromorphologique et hydraulique du risque inondation sur le secteur de Capdenac	28
Fiche-action n° 203 : Étude de faisabilité pour la mise en place d'un SAL sur le bassin versant de la Truyère Lozérienne	32
Fiche-action n° 205 : Étude de faisabilité pour la mise en place de systèmes d'alerte et de suivi de l'hydrologie sur le bassin du Célé	35
Fiche-action n° 207 : Étude de faisabilité pour la mise en place d'un système d'alerte local sur le bassin versant du Riou Mort.....	40
Fiche-action n° 215 : Etude de faisabilité pour la mise en place d'un système d'alerte et de suivi de l'hydrologie sur les Boraldes	43
Fiche-action n° 501 : Opération groupée : diagnostics de réduction de la vulnérabilité du bâti sur le bassin versant du Lot Amont.....	46
Fiche-action n° 502 : Opération groupée sur le Grand Cahors de diagnostics de réduction de la vulnérabilité	48
Fiche-action n° 503 : Opération groupée de diagnostics de réduction de la vulnérabilité sur le territoire de la CC Vallée du Lot et du Vignoble	51
Fiche-action n° 504 : Diagnostics de réduction de la vulnérabilité sur les habitations, bâtiments publics et entreprises en zone inondable sur le bassin du Célé	55
Fiche-action n° 505 : Diagnostics de réduction de la vulnérabilité du bâti sur les bassins du Lot médian et du Riou Mort	61
Fiche-action n° 610 : Etude de faisabilité pour une réouverture des zones d'expansion de crues potentielles sur le Boudouyssou	65
Fiche-action n° 612 : Réaliser une étude hydraulique pré-opérationnelle des Zones d'Expansion des Crues (ZEC) du Célé, de la Rance et de l'Aujou pré identifiées dans le SCPI68	
Fiche-action n° 619 : Etude préalable à la restauration de champs naturels d'expansion de crue sur les bassins versants des affluents rive gauche du Lot Aval	72



Fiche-action n° 620 : Etude de faisabilité de réouverture de champs d'expansion des crues sur le bassin versant de la Masse de Bias.....	75
Fiche-action n° 621 : Étude de faisabilité de restauration des champs d'expansion de crue sur le bassin versant du Dor	79
Fiche-action n° 702 : Réaliser les études préalables pour la protection du hameau de Ceint d'Eau à Figeac	82
Fiche-action n° 704 : Réaliser les études préalables sur le système d'endiguement de Lafarrayrie à Figeac	88
Fiche-action n° 707 : Réaliser les Visites Techniques Approfondies sur le système d'endiguement à la confluence Lot/Garonne	96
Fiche-action n° 708 : Réaliser les études de danger pour le système d'endiguement à la confluence Lot/Garonne	98
Fiche-action n° 709 : Réaliser les études préalables sur le système d'endiguement de la cité Armand à St Etienne de Mours	100
Fiche-action n° 712 : Etude hydraulique du risque inondation sur le secteur de Bagnac-sur-Célé	105
Annexe 9 : Annexe financière PAPI d'Intention 2	106





PAPI INTENTION 2

Axe 0 : Animation du PAPI



Fiche-action n° 02 : *Équipe projet en charge de l'animation et du suivi du PAPI d'Intention 2 du bassin versant du Lot*

Maitre d'ouvrage : **Syndicat mixte du bassin du Lot (SMBL)**

Partenaires associés : Services de l'État (DDT, DREAL), EDF, Région Occitanie, Région Nouvelle-Aquitaine, Région Auvergne-Rhône-Alpes, Agence de l'Eau, Maîtres d'ouvrages partenaires

Montant estimatif de l'action : **NC**

Objectifs de l'action :

- Animer le **PAPI d'Intention 2** du bassin versant du Lot
- Suivre l'avancement de l'ensemble des actions sur le bassin
- Accompagner techniquement les maîtres d'ouvrage dans la réalisation de leur programme
- Communiquer auprès des partenaires sur l'état d'avancement du PAPI et des SLGRI

Disposition relative aux SLGRI : A.1.1 - « *Elaborer le PAPI du bassin versant du Lot* »

Nature de l'action PAPI : Animation du PAPI

Description de l'action :

Pour mener à bien les actions inscrites à ce **PAPI d'Intention 2**, le/la chargé(e) de mission sera responsable de l'animation du programme et veillera notamment à :

- assurer le bon déroulement des actions à l'échelle du bassin versant du Lot ;
- coordonner et accompagner techniquement les différents maîtres d'ouvrage ;
- réaliser les actions inscrites sous maîtrise d'ouvrage de l'EPBT Lot ;
- préparer l'**avenant** au **PAPI Complet** prévu pour 2021.

Le suivi de l'état d'avancement du PAPI sera organisé au travers de Comités techniques (COTECH) et de Comités de Pilotage (COPI) animés par le SMBL et suivis par les Services de l'État.

- **Un Comité technique sera organisé au minimum une fois par an par sous-bassin** en présence des porteurs d'actions, des Syndicats de Rivière, des Services techniques partenaires, des Services de l'Etat et des associations de riverains. Ces COTECH, ou « comités géographiques », sont au nombre de six sur le territoire (Lot Aval, Lot Moyen 46, Célé, Lot Médian, Lot Amont, Truyère).
- **Un Comité de Pilotage sera organisé une fois par an** pour faire le point sur l'ensemble des actions à l'échelle du bassin. Seront conviés dans ce COPI, à la fois les maîtres d'ouvrage, les élus représentants des territoires concernés et les co-financeurs des actions du PAPI.

Concernant l'organisation en régie du suivi des actions du PAPI, les personnes en charge de la communication et de la comptabilité du SMBL seront amenées à y participer par intermittence et pour certaines actions spécifiques. L'ensemble est supervisé par la directrice du SMBL.



Territoire concerné : Ensemble du bassin du Lot - périmètre du PAPI

Modalités de mise en œuvre :

- Modalités de pilotage, de suivi :

- o Annuellement, un comité de suivi du PAPI sera organisé par le SMBL pour faire un point d'avancement de toutes les actions du programme. Il permettra de faire un point sur les objectifs initiaux et le bon déroulé de chaque action entreprise.

Échéancier prévisionnel :

Échéance	Date
Début de l'action	2019
Réaliser les actions pour lesquelles le SMBL est maître d'ouvrage Accompagner les maîtres d'ouvrage dans la mise en œuvre des actions qu'ils portent Assurer le suivi administratif des dossiers Organiser des réunions de suivi de l'état d'avancement des actions Préparer un avenant au PAPI Complet	2019-2021
Fin de l'action	2021

Plan de financement :

Montant estimatif : NC

Plan de financement de l'animation du PAPI d'Intention 2				
Nbre ETP	ANNÉE	Maître d'ouvrage	État	EDF
1 ETP	2019	62%	23%*	15%
1 ETP	2020	62%	23%*	15%

*Les taux de financement de l'État ne sont pas calculés sur le coût total du poste d'animation, ils sont de 40% de salaire brut d'un chargé de mission.

Indicateurs de suivi / réussite :

- Taux de réalisation des actions inscrites
- Rédaction annuelle du bilan d'activité du PAPI
- Nombre de réunions réalisées (COTECH et COPIL)

Fiche-action n° 101 : Étude complémentaire sur les aménagements du Coulagnet à Marvejols et Montrodat

Maitre d'ouvrage :	Syndicat Mixte Lot Dourdou (SMLD)
Partenaires associés :	Communes de Marvejols et de Montrodat, CC du Gévaudan, DDT48, Agence de l'Eau, SML, Association Hors d'Eau, ONEMA, FDPMA
Montant estimatif de l'action :	NC

Objectifs de l'action :

- Trouver des alternatives moins coûteuses aux aménagements préconisés dans les conclusions de l'étude réalisée dans le PAPI d'Intention 1 — Action n°131
- Étudier la possibilité de réduire l'impact des crues du Coulagnet en supprimant le seuil au droit du village vacances (VVF)
- Proposer des solutions d'aménagements dans l'hypothèse de la suppression de ce seuil

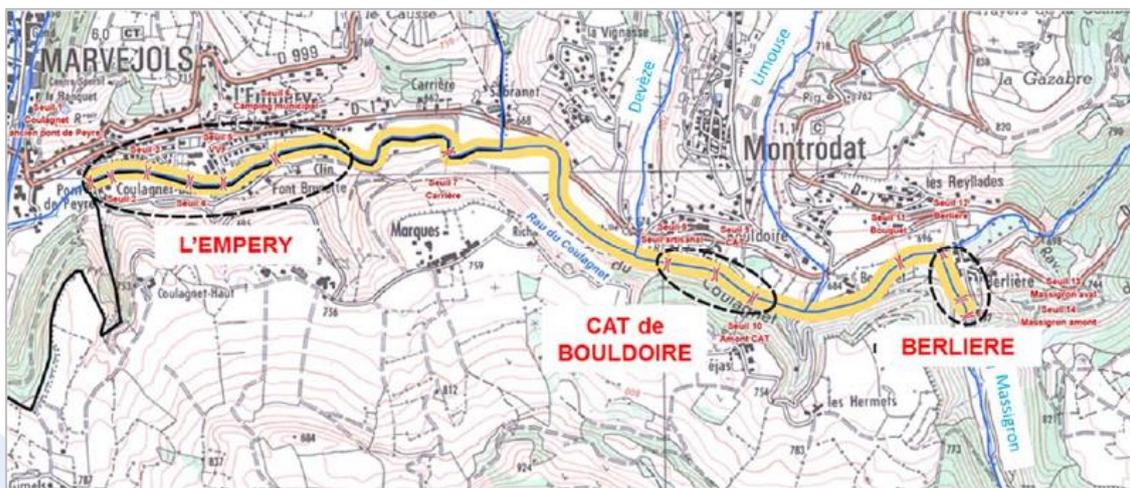
Disposition relative à la SLGRI de Mende-Marvejols : B.1.1 - « Améliorer la connaissance de l'aléa inondation sur le bassin versant du Lot et ses affluents, pour mieux gérer la crise et pour réduire la vulnérabilité du territoire »

Nature de l'action PAPI : Étude relative aux risques d'inondation

Description de l'action :

▪ Contexte et enjeux

Les communes de Marvejols et de Montrodat, situées dans le département de la Lozère, sont particulièrement concernées par l'aléa inondation. Le ruisseau du Coulagnet traverse ces deux communes où plusieurs secteurs à enjeux, puisque situés dans la plaine alluviale, sont frappés de manière récurrente par des crues (secteurs de Berlière, de Bouldoire et de l'Empéry). Parmi les événements les plus notables, les crues de 1994 et 2003 constituent les événements de référence sur ce secteur ($Q_{max} = 80 \text{ m}^3/\text{s}$ lors du 05/11/1994, soit un événement de type centennal), causant d'importants dégâts.



Localisation du site d'étude et des secteurs à enjeux (Source : CEREG)

Les enjeux impactés sur les trois secteurs sont de différents types (maisons d'habitation, ERP avec un centre d'hébergement et un village vacances). Au total, de 200 à 600 personnes peuvent être concernées selon la saison.

Il faut noter également la forte vulnérabilité de la zone, impactée par les inondations dès la crue quinquennale : neuf bâtiments se retrouvent concernés par des hauteurs de submersion supérieures à 50 cm. Pour la crue centennale, 70 bâtiments sont impactés, pour lesquels les hauteurs de submersion peuvent être supérieures à 1 m.

Localisation	Q5	Q10	Q30	Q100
Bâtis du camping	2	2	10	10
Bâtis du VVF	2	4	11	11
Habitations Empéry amont	0	0	13	14
Habitations Empéry aval rive droite	23	30	33	33
Habitations Coulagnet Bas	3	3	3	3
TOTAL	30	39	70	71

Hauteurs de submersion dans les bâtis	Q5	Q10	Q30	Q100
H < 0.5 m	21	16	33	31
0.5 < H < 1 m	9	20	20	18
H > 1 m	0	3	17	22
TOTAL	30	39	70	71

Nombre de bâtis inondés sur les secteurs étudiés pour les différentes occurrences de crue et détails des hauteurs de submersion au droit des différents bâtiments (Source : CEREG, 2017)

Depuis plusieurs années, les deux municipalités se sont engagées dans la réalisation d'études en vue de proposer des aménagements pour sécuriser les enjeux sur ce périmètre.

- Une première en 2006 (SOMIVAL), puis une autre en 2013 (CEREG). Le projet consistait essentiellement à créer un réseau d'endiguement sur le secteur de l'Empéry avec des aménagements plus localisés sur les secteurs de Bouldoire et de Berlière. Ces travaux ont été estimés en 2014 à près de 3 millions d'Euros : un projet trop coûteux pour la collectivité et rejeté par la population.
- Une nouvelle étude inscrite dans le PAPI d'Intention 1 avait pour objectif d'élaborer des solutions de protection avec des aménagements plus « légers » afin de trouver un équilibre en niveau de protection, coût et perte d'emprise foncière ou d'agrément. Les mesures mises en œuvre seraient ensuite complétées par des actions de prévention, d'alerte et/ou de protections individuelles.

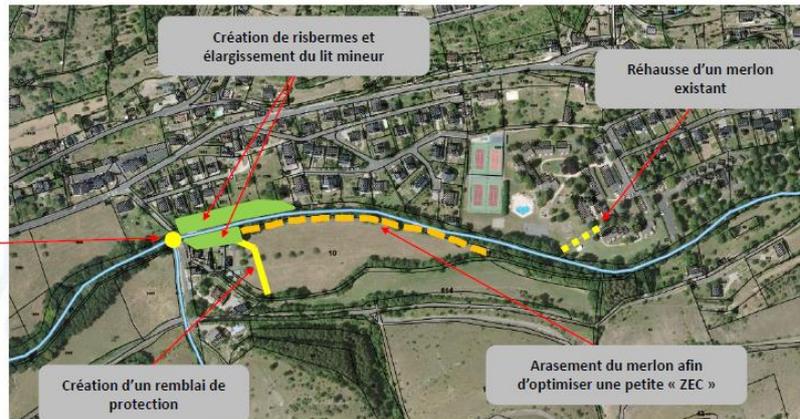
Les conclusions et les aménagements retenus parmi les scénarii proposés au comité de pilotage par le bureau d'étude CEREG ont permis d'abaisser le montant global des aménagements (arasement d'un seuil, création de risbermes, réouverture d'un champ d'expansion des crues, etc...).

Toutefois, au regard du coût de ces opérations d'aménagements et des enjeux impactés, le seuil de rentabilité du projet (ACB) est actuellement de 51 ans. Celui-ci pourrait être amélioré en étudiant des solutions alternatives notamment au niveau de l'aménagement des risbermes.

Travaux du Coulagnet - Marvejols/Montrodat (Action 603)

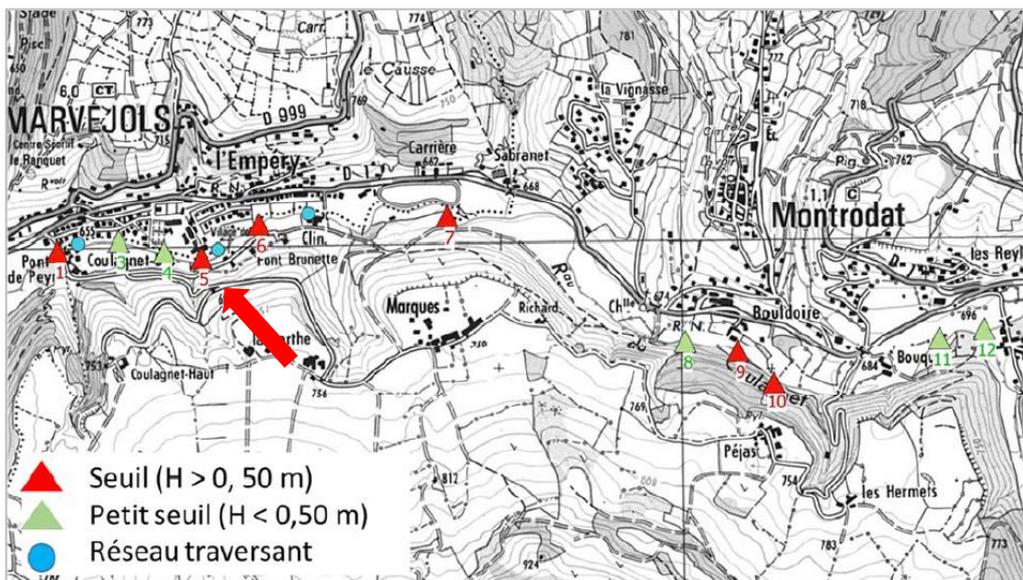


Arasement du seuil du Coulagnet Bas (hors PAPI)



Plan de situation des aménagements envisagés à l'état actuel

De plus, certains ouvrages n'ont pu être étudiés dans le cadre de l'action du PAPI d'Intention 1 ; c'est le cas notamment du seuil n°5 (sur la carte ci-dessous) situé au niveau du VVF et à l'amont de la zone à enjeux du Coulagnet Bas. Celui-ci aurait un impact négatif vis-à-vis des crues concernant ce secteur.



Localisation des seuils (Source : CEREG)

▪ Intérêt de l'opération

L'étude complémentaire à réaliser devra **respecter le cahier des charges PAPI 3**. Elle aura pour objectifs :

- **D'optimiser les aménagements** prévus en recherchant des alternatives plus « douces », notamment pour la création et l'aménagement de risbermes sur le *Coulagnet Bas* ;
- D'abaisser le coût des travaux de sorte à **améliorer le seuil de rentabilité** de l'ACB ;
- **D'étudier l'impact du seuil** situé au niveau du VVF ;
- De proposer des **solutions d'aménagements** alternatifs **si le seuil était amené à être arasé**.

Suite à cette étude complémentaire, l'ensemble ou une partie des travaux préconisés dans cette étude du **PAPI d'Intention 2** pourront être mis en œuvre. Dans cette situation, il est probable qu'une fiche action « Travaux » soit ajoutée par **avenant** au **PAPI Complet**.

▪ Compatibilité SLGRI/SAGE

Cette action permet à la fois de répondre aux objectifs du SAGE Lot Amont (disposition **11.2** de : « protéger les zones à enjeux présentant des menaces graves pour les vies humaines et/ou les activités économiques »), mais également aux dispositions de la SLGRI de Mende-Marvejols « d'améliorer la connaissance de l'aléa [...] » (**B.1.1**) et de « définir les travaux de protection les plus pertinents » (**F.1.1**).

Territoire concerné : Sous bassin du Lot Amont - TRI de Mende-Marvejols
Communes bénéficiaires avec PPRI approuvés : Marvejols et Montrodat

Modalités de mise en œuvre :

- Modalités de pilotage et de suivi :

- o Le suivi de l'action sera assuré par un comité de pilotage constitué des parties prenantes ci-dessus.

- Opérations de communication :

- o Réunions publiques avec les riverains concernés et diffusion de bulletins municipaux

- Concertation/consultation du public :

Un **processus de concertation avec les partenaires institutionnels** et de **consultation du public sera initié à l'échelle du quartier** du « Coulagnet-Bas » sur les communes de Marvejols et de Montrodat.

Il fera intervenir les acteurs concernés dès le lancement de l'étude, sous la forme de **COTECH** et/ou de **COPIIL** composé(s) des partenaires associés susmentionnés. D'autres acteurs pourront intégrer ces groupes de suivi et de décision en cas de besoin. **Le public sera informé régulièrement de l'avancement de l'action** (site internet dédié, articles, synthèse de l'étude, ...) et consulté de manière plus ponctuelle. Les observations émises feront l'objet d'une synthèse pour laquelle des réponses seront apportées par le porteur.

La **concertation** se déroulera **tout au long de l'étude (2020 – 2021)** ; le public sera amené à formuler ses remarques au moins une fois, et obligatoirement avant l'arrêt du programme de travaux.

Échéancier prévisionnel :

Échéance	Date
Début de l'action	2019
Concertation et élaboration du CCTP Consultation, choix d'un bureau d'étude et lancement étude	2019
Analyse des résultats et choix des aménagements à réaliser Préparation d'une fiche action « Travaux » pour le PAPI Complet (ajout par avenant)	2020-2021
Fin de l'action	2021

Plan de financement :

Montant estimatif : NC

	Part (%)
Maître d'ouvrage	30
État (FPRNM)	50
Région Occitanie	20
Total	100 %

Indicateurs de suivi / réussite :

- Respect de l'échéancier fixé
- Réduction du seuil de rentabilité du projet (ACB positive)
- Propositions d'aménagements moins coûteux par rapport à la version initiale du PAPI d'Intention 1

Fiche-action n° 102 : *Etude hydraulique et hydromorphologique centrée sur la commune de Maurs, sur le ruisseau de Gravery et l'aval du ruisseau de l'Estrade*

Maitre d'ouvrage : Syndicat Mixte du bassin Célé Lot-médian (SmCLm)

Partenaires associés : Agence de l'eau Adour Garonne, Agence Française de la Biodiversité, CC de la Châtaigneraie Cantalienne, Commune de Maurs, Conseil Départemental du Cantal, CPIE de Haute Auvergne, DDT du Cantal, DIR Massif Central, DREAL Auvergne-Rhône-Alpes, Fédération de pêche du Cantal, Région Auvergne Rhône-Alpes, SDIS, SIVU de Maurs/Saint-Etienne-de-Maurs, SMLB, SNCF

Montant estimatif de l'action : NC

Objectifs de l'action :

- Approfondir la connaissance des aléas sur le territoire
- Proposer des mesures efficaces et concertées de réduction de l'impact des crues.

Disposition relative aux SLGRI : -

Disposition relative au SAGE Célé : **Orientation H-H1** « Prévenir le risque d'inondations et améliorer la prévision des crues » ; **Orientation E-E1** « Gérer durablement les cours d'eau et les zones alluviales »

Nature de l'action PAPI : Étude relative au risque d'inondation

Description de l'action :

▪ Contexte

Les ruisseaux de Gravery et de l'Estrade, affluents de la Rance, sont de petits cours d'eau qui traversent des zones urbanisées de la commune de Maurs, respectivement sur 2,3 km et 1,6 km environ.

Le ruisseau de Gravery prend sa source au niveau du lieu-dit de Gerbes à une altitude de 430 m, dans un talweg de prairies artificielles, en amont immédiat du bourg de Maurs. Dès sa source, l'écoulement a été drainé-busé. Il réapparaît au niveau du centre de vacances de la Châtaigneraie, dans un lit en canyon très encaissé. **Il est ensuite busé dans sa traversée de la ville sur une partie importante, passant sous de nombreuses habitations.**

Le ruisseau de l'Estrade traverse depuis sa source des zones boisées puis des prairies au Sud de la ville de Maurs. Il borde des maisons, impactant six habitations d'après la cartographie du PPRI. **Ce cours d'eau rencontre de nombreux obstacles (buses, murs de protections de berges, ...)** et son lit est recalibré, notamment en amont immédiat de sa confluence avec la Rance.

La forte artificialisation de ces ruisseaux et la pluralité des modifications apportées sur l'écoulement naturel font que ces ruisseaux sont à l'origine de crues torrentielles et brutales dans la traversée de

Maur. Les voiries subissent des impacts. Il y a potentiellement des encombrants mobilisables qui peuvent être emportés lors des crues et créer des embâcles.

La crue de référence est celle de mai 1992. L'eau avait atteint une hauteur au sol de 60 cm dans le centre-ville de Maur. D'autres orages localisés, comme en août 2013, peuvent être à l'origine de dégâts quand les ouvrages limitants s'obstruent.



Dégâts chez un particulier suite à la crue en août 2013 du Gravery (gauche) qui passe à proximité d'habitations (droite)
(Source : SmCLm)

Les abords de ces deux ruisseaux sont référencés en zone rouge sur le **PPRI du bassin du Célé amont, arrêté en octobre 2001**. Il s'agit d'une zone submersible où l'aléa est fort et les inondations brutales, à caractère torrentiel (secteurs où soit la hauteur d'eau est supérieure à 1 m ou 0.5 m dans les secteurs de gorge et les secteurs où les cours d'eau sont à régime torrentiel, soit où la vitesse du courant est supérieure à 0.5 m/s). **En crue centennale, sont dénombrés plus de 80 bâtiments impactés par les débordements de ces deux ruisseaux.**

- **Détail de l'action**

L'action envisagée consiste à mener une étude hydraulique et hydromorphologique des ruisseaux de Gravery et de l'Estrade. Elle a pour finalité d'acquérir une meilleure connaissance du fonctionnement du cours d'eau, des dysfonctionnements hydromorphologiques, de son artificialisation, et des aléas sur ce territoire pour différentes occurrences de crues, via une modélisation hydraulique, afin de proposer des solutions d'aménagement concertées.

Un prestataire extérieur sera missionné pour mener à bien cette étude. Le cahier des charges de l'étude **répondra aux exigences du Cahier des Charges PAPI 3**.

Après un diagnostic de terrain et une approche hydrologique, l'étude hydraulique permettra d'évaluer les débits avant débordement des cours d'eau (campagnes de topographie, bathymétrie, ...) et les conséquences des aménagements sur les écoulements. L'étude hydromorphologique consistera en une étude géologique, d'occupation des sols et une cartographie détaillée de l'artificialisation du cours d'eau : ouvrages, aménagements hydrauliques (buses, seuils, protections génie civil, etc.), protections de berges, ... Elle permettra également de préciser les aléas inondations et notamment de connaître les hauteurs et vitesses des eaux de débordement pour plusieurs occurrences de crues.

En connaissant mieux le contexte, le bureau d'études missionné pourra proposer des opérations d'aménagement proportionnées afin de réduire l'impact des inondations sur la commune de Maur, en justifiant chaque action par une analyse coût-bénéfice/multicritère. En phase de concertation, le comité de pilotage sera amené à définir le niveau de protection souhaité (contre quelle crue protéger les habitants et les biens), en fonction du nombre, de la nature des enjeux impactés et de la faisabilité d'aménagement. Toutes les options seront prises en considération, dont les solutions

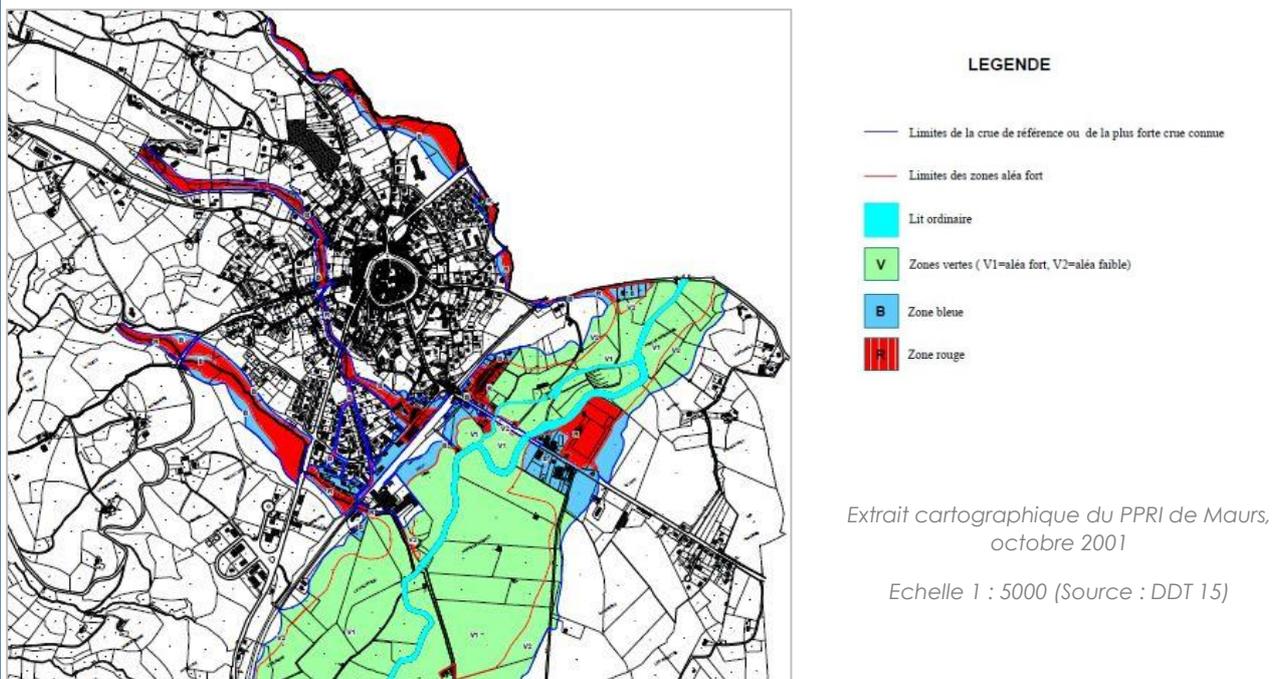
alternatives aux travaux structurels (exemples : réouverture du ruisseau du Gravery, démolition de bâtiments en zone inondable, ...).

Cette étude se déroulera selon les étapes suivantes :

- Etude hydraulique et hydromorphologique des ruisseaux de Gravery et de l'Estrade, diagnostic avec analyse coût/bénéfice des aménagements pouvant limiter l'impact des crues et permettre une renaturation du cours d'eau et de ses champs d'expansion des crues ;
- Présentation des résultats en comité de pilotage et propositions de mesures afin de réduire l'impact de l'artificialisation et des points noirs hydrauliques. Plusieurs scénarios seront proposés et le choix sera éclairé au travers d'une analyse multicritères / ACB ;
- Adoption des actions en comité de pilotage et instances décisionnelles ;
- Études aux stades avant-projet (AVP) et projet (PRO) des aménagements prioritaires ;
- Élaboration du dossier Loi sur l'eau (si nécessaire).

Les travaux envisagés pourront être inscrits par **avenant** au **PAPI Complet**.

Territoire concerné : Sous bassin du Célé - bassin versant de la Rance
Commune avec PPRi approuvé : Maurs



Modalités de mise en œuvre :

- Modalités de pilotage et de suivi :

- Présentation des résultats en comité de pilotage composé des partenaires associés à l'action
- Adoption des actions par les instances décisionnelles
- Echanges sur l'étude en Commission Locale de l'Eau du SAGE Célé

- Actions de communication envisagée :

- Support de présentation du projet, lettre d'information, réunions publiques, concertation
- Articles de presse, publication sur les sites internet du SmCLm et du SML

- Concertation/consultation du public :

Un **processus de concertation** et de **consultation du public** sera initié à l'échelle des bassins versants de l'Estrade et du Gravery.

Il fera intervenir les acteurs concernés dès le lancement de l'étude, sous la forme de **COPIL** composé des partenaires associés susmentionnés. D'autres acteurs pourront intégrer ces groupes de suivi et de décision en cas de besoin.

Dès le démarrage de l'étude, des enquêtes seront également menées auprès des riverains des ruisseaux du Gravery et de l'Estrade. Lors de la réalisation de l'étude, des **rencontres sont également prévues avec la population concernée** par les inondations de ces deux ruisseaux pour échanger sur les solutions envisageables pour améliorer le fonctionnement du cours d'eau et limiter les inondations. Le public sera informé régulièrement de l'avancement de l'action (site internet du SmCLM, articles, synthèse de l'étude, lettre d'information ...).

Des réunions publiques seront aussi organisées pour permettre une information et un échange sur l'étude et le projet. Les observations émises feront l'objet d'une synthèse pour laquelle des réponses seront apportées par le porteur.

Des conventions seront également établies avec les propriétaires concernés par les travaux.

La **concertation** se déroulera **tout au long de l'étude entre 2019 et 2021**, tandis que le public sera convié à formuler ses remarques au moins une fois pour la définition du programme de travaux.

Échéancier prévisionnel :

Échéance	Date
Début de l'action	2019
Consultation des bureaux d'études	2019
Réalisation de l'étude hydraulique et hydromorphologique	2019
Présentation de scénarios et adoption d'un programme d'actions	2020
Etude Avant-projet	2020
Etude stade projet (PRO)	2021
Fin de l'action	2021

Plan de financement :

Montant estimatif : NC

	Part (%)
Maître d'ouvrage	50
État (FPRNM)	50
Total	100 %

Indicateurs de suivi / réussite :

- Respect de l'échéancier fixé
- Identification et propositions de mesures pour la réduction de l'impact des crues par le bureau d'études (avant-projet) avec ACB / AMC dans l'échéancier fixé
- Adoption du programme d'action par le comité de pilotage, les instances décisionnelles et la population
- Rédaction de l'étude au stade projet

Fiche-action n° 103 : Étude hydromorphologique du risque inondation sur le bassin versant du Vert

Maitre d'ouvrage :	Communauté d'agglomération du Grand Cahors
Partenaires associés :	Communauté de communes de la Vallée du Lot et du Vignoble, SMLB, DDT 46, Communes concernées
Montant estimatif de l'action :	NC

Objectifs de l'action :

- Améliorer la connaissance du cours d'eau
- Évaluer les secteurs sensibles
- Proposer des solutions techniques pour réduire le risque inondation

Disposition relative à la SLGRI de Cahors : B.1 - « Développer la connaissance du risque inondation en prenant en compte les caractéristiques des cours d'eau »

Nature de l'action PAPI : Étude relative au risque inondation

Description de l'action :

▪ **Contexte local**

Le Vert est un affluent en rive droite du Lot, d'une longueur de 29 kilomètres. Il traverse le territoire de compétence du Grand Cahors, notamment les communes de Gigouzac, Catus et Labastide-du-Vert qui détiennent tous un PPRI approuvé ; et se jette dans le Lot à Castel franc, qui est une commune de la CC Vallée du Lot et du Vignoble.

En amont du bassin, **le plan d'eau du Vert (6,5 ha) est une retenue artificielle**, constitué d'un barrage mixte bétonné et de remblais, situé sur la commune de Catus. Créé en 1968, il sert aujourd'hui de base de loisirs. La configuration du site posait plusieurs problèmes :

- Le plan d'eau était en cours de comblement par les sédiments,
- La passe à poissons équipant le barrage n'était plus fonctionnelle,
- Les ouvrages de régulation hydraulique ne fonctionnaient plus.

Les objectifs du projet monté par le Grand Cahors, de plus de 2 millions d'Euros, ont été de restaurer la continuité écologique sur le Vert tout en maintenant les activités touristiques liées au plan d'eau. Ce projet a fait l'objet d'une autorisation loi sur l'eau et d'un arrêté E2012-322 délivré le 22 octobre 2012. Suite à des compléments d'analyses, les caractéristiques techniques des ouvrages ont en revanche évolué et certains travaux ont été ajoutés, nécessitant un complément d'autorisation. Ces travaux ont consisté en la réalisation de :

- la restauration partielle du barrage évacuateur de crue existant ;
- la restauration de l'ouvrage moine ;
- la restauration du lit historique du Vert.

En ayant procédé à ces aménagements, **le Grand Cahors assure la pérennité du site de loisirs et restaure par la même occasion le transport sédimentaire, la circulation des poissons migrateurs et les capacités d'accueil du site pour la faune et la flore.**

Cette réalisation s'inscrit pleinement dans les objectifs portés par la Directive Cadre sur l'eau et respecte les exigences du SDAGE Adour-Garonne. Il constitue une plus-value écologique majeure pour le site et le cours du Vert.

C'est donc suite à ce contexte particulier que le Grand Cahors souhaite prolonger l'aménagement du Vert en introduisant la thématique inondation à sa vision stratégique. Le Grand Cahors projette donc de réaliser une étude hydraulique sur l'ensemble du tronçon du Vert (action n°103) et de réaliser des diagnostics de vulnérabilité sur l'ensemble du linéaire pour les bâtiments en zone inondable (action n°502). En parallèle, une opération de diagnostics de vulnérabilité serait lancée par la CC Vallée du Lot et du Vignoble (action n°515), en ce qui concerne Castelfranc.

▪ **Enjeux et contenu de l'action**

Une pluralité d'enjeux est menacée sur ce cours d'eau. **Il est dénombré environ 130 bâtiments en zone inondable sur les communes du Grand Cahors riveraines du Vert, et 96 bâtiments en zone inondable sur Castelfranc** (estimation à partir des données de l'Atlas des Zones Inondables).

Les secteurs sensibles au risque inondation n'ont pas fait l'objet d'étude hydraulique spécifique. L'étude du risque inondation sur ce cours d'eau permettra d'une part d'évaluer la réponse de ce dernier en fonction de différents niveaux de crue, d'estimer les dégâts matériels causés pour chaque occurrence de crue et de proposer des aménagements pertinents de lutte contre les inondations.

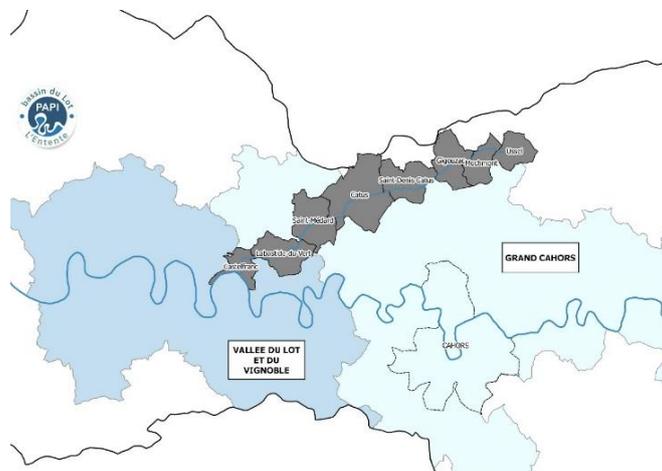
L'étude suivra les étapes suivantes :

- Comprendre le fonctionnement hydraulique des crues du Vert ;
- Étudier des scénarii croisant les enjeux avec les occurrences de crue (Q5, Q10, Q30, Q50, Q100) ;
- Approfondir un ou plusieurs scénarios ;
- Mener une analyse coût-bénéfice et multi-critères (ACB/AMC) sur le(s) scénario(s) retenu(s) pour approfondir la cohérence des choix au regard des investissements et des gains économiques pour le territoire.

L'étude devra être cadrée par un cahier des charges rédigé par le maître d'ouvrage public et validé par les différents acteurs concernés, **correspondant aux exigences du Cahier des Charges PAPI 3.**

Territoire concerné : Sous bassin Lot Moyen 46

Communes avec PPRi approuvés : Castelfranc (CCVLV) ; Labastide-du-Vert, Saint-Médard, Catus, Saint-Denis-Catus et Gigouzac (CA du Grand Cahors)



Le cours d'eau du Vert (Source : SMBL)

Modalités de mise en œuvre :

- Modalités de pilotage et de suivi :

- o Le suivi de l'action sera assuré par le Grand Cahors et par le biais du comité de suivi sur le sous bassin du Lot Moyen 46, réuni ponctuellement par le SMBL à l'occasion d'un point d'avancement sur le PAPI.

- Concertation/consultation du public :

- Un **processus de concertation avec les partenaires institutionnels** et de **consultation du public sera initié à l'échelle des huit communes** traversées par le ruisseau du Vert.
- Il fera intervenir les acteurs concernés dès le lancement de l'étude, sous la forme de **COTECH** et/ou de **COFIL** composé(s) des services de l'État, des collectivités locales (2 EPCI et 8 communes), des représentants du SCOT et des PLU du secteur, ou encore des associations environnementales. D'autres acteurs pourront intégrer ces groupes de suivi et de décision en cas de besoin. **Le public sera informé régulièrement de l'avancement de l'action** (site internet dédié, articles, synthèse de l'étude, ...) et consulté de manière plus ponctuelle. Les observations émises feront l'objet d'une synthèse pour laquelle des réponses seront apportées par le porteur.
- La **concertation** se déroulera **tout au long de l'étude en 2020 et 2021**, tandis que le public sera convié à formuler ses remarques au moins une fois, et obligatoirement avant l'arrêt du programme de travaux.

Échéancier prévisionnel :

Échéance	Date
Début de l'action	2019
Rédaction du cahier des charges (CCTP)	2019
Réalisation de l'étude	2019-2020
Rendu de l'étude	2021
Fin de l'action	2021

Plan de financement :

Montant estimatif : NC

	Part (%)
Maître d'ouvrage	20
État (FPRNM)	50
Agence de l'eau Adour-Garonne	30
Total	100 %

Indicateurs de suivi / réussite :

- Respect de l'échéancier fixé
- Réalisation de l'étude hydraulique
- Proposition d'aménagement pour réduire la vulnérabilité du bassin (justification par la réalisation d'une ACB/AMC)

Fiche-action n° 104 : Etude hydromorphologique du ruisseau de l'Hermiès à Cajarc

Maitre d'ouvrage :	Syndicat Mixte du bassin Célé Lot-Médian
Partenaires associés :	SMBL, DDT46, DREAL Occitanie, Agence de l'eau Adour Garonne, Agence Française de la Biodiversité, Commune de Cajarc, Conseil Départemental du Lot, DDT 46, PNR des Causses du Quercy, Région Occitanie, Préfecture du Lot, SDIS, Grand Figeac
Montant estimatif de l'action :	NC

Objectifs de l'action :

- Approfondir la connaissance du territoire face au risque inondation
- Sécuriser les bâtiments en zone inondable de Cajarc en aménageant le ruisseau de l'Hermiès
- Proposer un programme d'aménagement concerté avec les acteurs du territoire et la population

Disposition relative à la SLGRI de Cahors : B.1.1 - « Améliorer la connaissance de l'aléa inondation sur le bassin versant du Lot et ses affluents, pour mieux gérer la crise et pour réduire la vulnérabilité du territoire »

Nature de l'action PAPI : Étude relative au risque d'inondation

Description de l'action :

▪ Contexte

Le ruisseau de l'Hermiès est un affluent du Lot qui traverse la commune de Cajarc. Ce ruisseau d'environ 4 km de long d'un bassin versant couvrant une surface de 5.7 km², avec une pente moyenne de 3.7%. Du fait des formations karstiques caractérisant ce secteur, il est possible que le périmètre de son bassin d'alimentation soit supérieur au bassin versant. **Il est soumis à un aléa torrentiel fort** : bien que connaissant des périodes d'assec, les crues du ruisseau de l'Hermiès peuvent être responsables de dégâts importants, en particulier lors d'orages estivaux, en impactant de nombreux enjeux.

À partir de son entrée dans la zone urbanisée de Cajarc, le ruisseau est en partie ceinturé de murs aux abords de bâtiments commerciaux, puis busé sur environ 500 mètres jusqu'à sa confluence avec le Lot.

Le ruisseau de l'Hermiès traverse un milieu anthropisé avant d'être busé. Plusieurs constructions se sont faites à ses abords : bâtiments recevant du public (commerces, centre d'art contemporain) et habitations individuelles. Dans sa section à ciel ouvert, il rencontre des espaces de divagation de dimensions variables : un lit de 1.5 à 2m de large et de faible profondeur – 50 à 70cm – le long de la RD19, puis de 4 à 6 mètres de large plus en aval, et des ouvrages de sections différentes : ponts, buse Ø1000. Le tronçon busé traverse des lotissements, passe sous des voiries (route et chemin de fer) et des habitations individuelles jusqu'à sa confluence avec la rivière du Lot. Le lotissement, nommé éco-quartier de l'Hermiès, datant de 2013, est situé en aval immédiat, rive droite, de l'entrée du busage (voir cartographie ci-après).



Lit du ruisseau de l'Hermiès en période d'assec (Source : SmCLm)



Zone inondable (Q100) du ruisseau de l'Hermiès à Cajarc
(Source : étude hydraulique du ruisseau de l'Hermiès, SOGREAH, 2011)

- **Intérêt de l'action : affiner l'étude menée en 2011**

Une première étude hydraulique a été menée en 2011 par SOGREAH pour le compte de la commune de Cajarc, afin de déterminer la vulnérabilité du secteur.

Cette étude avait permis de modéliser la crue centennale de l'Hermiès dans sa traversée urbaine en l'état actuel afin de quantifier l'aléa, puis de proposer des aménagements de réduction de la vulnérabilité des zones urbanisées en zone inondable.

Les calculs du bureau d'études ont permis de déterminer les débits de crue pour la décennale et la centennale par l'application d'un coefficient multiplicateur. **Ils sont de 3 m³/s en Q₁₀ et 6 m³/s en Q₁₀₀. Or, la canalisation du ruisseau dans sa partie aval (avant confluence) a une capacité très réduite dans la traversée de la zone urbanisée (1.2 m³/s) : buse de 1000 mm de diamètre.**

Il a été relevé des débordements en amont et en aval de la RD19, notamment sur les secteurs résidentiels existants, avec des hauteurs d'eau pouvant atteindre de 80 à 90 cm en crue centennale.

Les autres occurrences de crue n'ont pas été modélisées. De plus, tous les débordements n'ont pas pu être caractérisés, les éléments topographiques étant insuffisants. **L'étude hydraulique mérite d'être affinée au vu des enjeux du secteur. Il sera également nécessaire d'appréhender le rôle des ouvrages existants** (merlons, busage, murs de protection, ...).

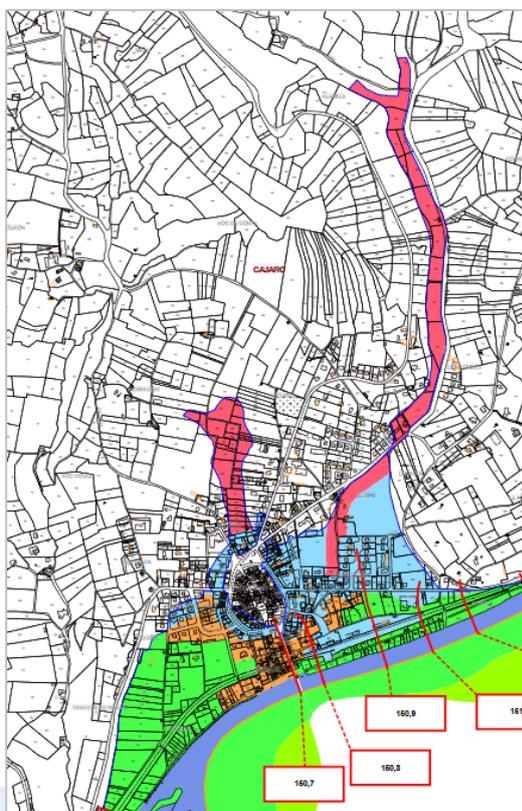
Parmi les aménagements à envisager, la création d'un ouvrage de ralentissement et le remplacement du dégrilleur à l'entrée du busage avaient été ciblés comme prioritaires dans la première étude pour limiter les débordements en zones urbanisées de Cajarc. D'autres pistes seront également étudiées.

Cette action du **PAPI d'Intention 2** consiste à mener une étude hydraulique complémentaire du ruisseau de l'*Hermiès*. Elle vise à obtenir une meilleure connaissance des vulnérabilités du territoire (enjeux, ...) afin d'affiner les projets d'aménagements envisageables, leurs intérêts et leurs impacts.

Un bureau d'étude sera missionné et disposera de toutes les études et données disponibles. A l'issue de l'étude hydraulique, le bureau d'études devra proposer des solutions de prévention des inondations proportionnées aux enjeux, qui seront débattues en comités de pilotage, grâce aux éclairages de l'analyse multicritères et des solutions alternatives notamment.

A l'issue de cette priorisation, les études d'avant-projet (AVP) et projet (PRO) seront rédigées afin de définir et dimensionner précisément les aménagements retenus. L'analyse multicritère permettra d'aider l'instance décisionnelle à adopter un scénario d'aménagement. Le contenu de cette étude répondra **aux exigences du Cahier des Charges PAPI 3**.

Territoire concerné : Sous bassin du Célé - bassin versant de l'*Hermiès*
Commune avec PPRI approuvé : Cajarc



Extrait du PPRI de Cajarc (Source : Préfecture du Lot)

Modalités de mise en œuvre :

- Modalités de pilotage, de suivi :

- o Présentation des résultats en comité de pilotage composé des partenaires associés à l'action
- o Adoption des actions par les instances décisionnelles

- Actions de communication envisagées :

- o Supports de présentation du projet, lettres d'information, réunions publiques, concertation
- o Articles de presse, publications sur les sites internet des collectivités concernées et du SMBL

- Concertation/consultation du public :

Un **processus de concertation** et de **consultation du public sera initié à l'échelle de la commune** de Cajarc.

Il fera intervenir les acteurs concernés dès le lancement de l'étude, sous la forme de **COPIL** composé des partenaires associés susmentionnés. D'autres acteurs pourront intégrer ces groupes de suivi et de décision en cas de besoin.

Dès le démarrage de l'étude, des enquêtes individuelles seront menées auprès des habitants concernés par les inondations (questionnaires envoyés par courrier avec rencontres individuelles si besoin). Au fil de l'avancée du projet, des réunions de concertation seront organisées et des outils spécifiques seront créés pour informer largement le public. La population pourra poser les questions par voie électronique durant la totalité du projet. Des **réunions publiques seront également organisées afin de permettre d'informer et échanger sur l'étude et le projet**. Les observations émises feront l'objet d'une synthèse pour laquelle des réponses seront apportées par le porteur. Pour finir, les travaux qui découleront de cette étude hydraulique devront être soumis à une enquête publique. Des conventions seront également établies avec les propriétaires visés par les travaux.

La **concertation** se déroulera **sur la durée totale de l'étude, de 2020 à 2021**, tandis que le public sera convié à formuler ses remarques au moins une fois pour la définition du programme de travaux.

Échéancier prévisionnel :

Échéance	Date
Début de l'action	2020
Consultation d'un bureau d'études	2020
Réalisation de l'étude hydraulique	2020
Présentation de scénarios et adoption d'un programme d'actions	2020
Etude Avant-projet	2021
Etude stade projet (PRO)	2021
Fin de l'action	2021

Plan de financement :

Montant estimatif : NC

	Part (%)
Maître d'ouvrage	20
État (FPRNM)	50
Région Occitanie	20
Agence de l'Eau Adour Garonne	10
Total	100 %

Indicateurs de suivi / réussite :

- Respect de l'échéancier
- Amélioration de la connaissance hydromorphologique et hydraulique du ruisseau, pour trois occurrences de crues minimum
- Identification et propositions de mesures pour la réduction de l'impact des crues par le bureau d'études avec analyse multicritères / analyse coût-bénéfice
- Adoption d'un projet d'aménagement concerté avec les acteurs du territoire et la population

Fiche-action n° 108 : Étude hydraulique et hydromorphologique du risque inondation sur le bassin versant de la Lémance

Maitre d'ouvrage : Smavlot 47

Partenaires associés : CC Fumel Vallée du Lot, SMLB, DDT47, communes concernées

Montant estimatif de l'action : NC

Objectifs de l'action :

- Améliorer la connaissance du cours d'eau
- Évaluer les secteurs sensibles

Disposition relative au PPG de la Lémance : La réactualisation du plan pluriannuel de gestion de la Lémance sera validée le 12 septembre 2018. Il comprend un volet spécifiquement dédié à la caractérisation des problématiques liées au risque inondation sur la Lémance et le fonctionnement global du bassin versant (en plus de thèmes axés sur la gouvernance, la valorisation des cours d'eau, l'amélioration / conservation de la qualité des eaux, préservation des zones humides, continuité écologique, ...)

L'étude n°108 arrive donc en complément de cette étude de réactualisation du PPG, pour apporter les connaissances manquantes liées aux inondations et au fonctionnement hydrologique du cours d'eau.

Nature de l'action PAPI : Étude relative au risque d'inondation

Description de l'action :

▪ Contexte

La Lémance est un affluent du Lot en rive droite d'environ 40 kilomètres. Il se jette dans le Lot au droit de la commune de Monsempron-Libos, bourg très urbanisé avec de nombreux enjeux humains et économiques à la confluence.

Les PPRI de **Monsempron-Libos et de sa commune voisine Fumel** témoignent de l'importante zone inondable à la confluence Lot-Lémance. Ces deux communes **ont d'ailleurs été historiquement marquées par l'importante crue du 7 juillet 1993**, qui avait causé d'énormes dégâts matériels. Le **nombre de bâtiments estimés en zone potentiellement inondable** sur ces deux communes serait d'environ **500**.

Il apparaît essentiel d'approfondir l'état des connaissances actuelles. Les objectifs de l'étude sont donc d'améliorer la connaissance du cours d'eau, d'évaluer la réponse de ce dernier en fonction de différentes occurrences de crue, et de proposer des mesures pertinentes de lutte contre les inondations. Parmi les possibilités envisagées et évoquées, on peut citer celles d'**optimisation des zones d'expansion de crue à l'amont ou bien la définition d'un système d'alerte local considérant le temps de réponse du cours d'eau**. Ces projets d'aménagement pourraient être inscrits par un **avenant** au **PAPI Complet**.

▪ Détail de l'action

Le cahier des charges de l'étude **répondra aux exigences du Cahier des Charges PAPI 3**.

L'étude suivra ainsi les étapes suivantes :

- Recenser les dysfonctionnements hydromorphologiques sur le linéaire de la Lémance en lien avec la genèse de ses crues ;
- Comprendre le fonctionnement hydraulique des crues de la Lémance notamment au droit de la confluence avec le Lot ;
- Étudier des scénarii croisant les enjeux avec les crues (Q5, Q10, Q30, Q50, Q100) ;
- Approfondir un ou plusieurs scénarios ;
- Mener une analyse coût-bénéfice et multicritère (ACB/AMC) sur le(s) scénario(s) retenu(s) pour approfondir la cohérence des choix au regard des investissements et des gains économiques pour le territoire.

Cette étude prendra aussi en compte 3 zones du bassin versant :

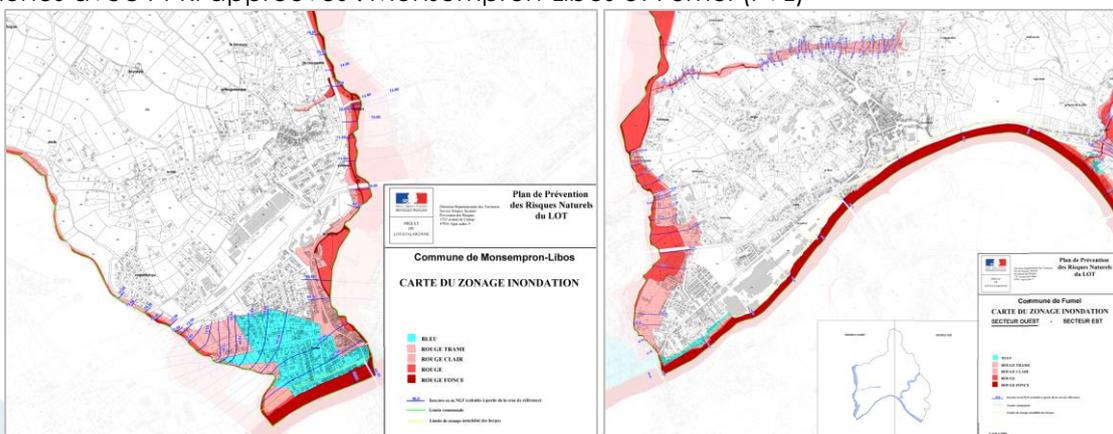
- l'Ayguette, affluent de la Lémance fortement busé qui passe à travers un ensemble résidentiel soumis au risque inondation, au Nord de la ville de Fumel et qui compte une cinquantaine d'habitations, (voir photos ci-dessous),
- la Lémance à Cuzorn, contrainte par des berges bâties sur une grande partie du linéaire,
- la Lémance au droit de l'usine Tarkett (ex-parquets marty) commune de Saint Front sur Lémance et Cuzorn, contrainte sur ses deux berges par des enrochements sur un linéaire important (plusieurs centaines de mètres).



L'Ayguette un affluent de la Lémance au tracé contraint, Nord de Fumel
(Sources : IGN, Google Géoportail ; © photo SMBL)

L'étude sera associée à celle ayant été menée par le CREG, mandatée par le syndicat compétent pour l'Aménagement et le Gestion des Bassins Versants de la Lémance et de la Thèze, concernant l'étude hydromorphologique pour la réactualisation du Plan Pluriannuel de Gestion du bassin versant de la Lémance.

Territoire concerné : Sous bassin Lot Aval - bassin versant de la Lémance
Communes avec PPRi approuvés : Monsempron-Libos et Fumel (FVL)



Zonage du PPRi de Monsempron-Libos (gauche) et de Fumel (droite)

Modalités de mise en œuvre :

- Modalités de pilotage, de suivi :

- o Le suivi de l'action sera assuré par un comité de pilotage constitué des parties prenantes ci-dessus.

- Concertation/consultation du public :

Un **processus de concertation avec les partenaires institutionnels** et de **consultation du public sera initié à l'échelle de la commune** de Monsempron-Libos.

Il fera intervenir les acteurs concernés dès le lancement de l'étude, sous la forme de **COTECH** et/ou de **COPIL** composé(s) des services de l'État, des collectivités locales (EPCI), des représentants du SCOT et du PLU du secteur, ou encore des associations environnementales. D'autres acteurs pourront intégrer ces groupes de suivi et de décision en cas de besoin. **Le public sera informé régulièrement de l'avancement de l'action** (site internet dédié, articles, synthèse de l'étude, ...) et consulté de manière plus ponctuelle. Les observations émises feront l'objet d'une synthèse pour laquelle des réponses seront apportées par le porteur.

La **concertation** se déroulera **tout au long de l'étude en 2019 et 2020**, tandis que le public sera convié à formuler ses remarques au moins une fois, et obligatoirement avant l'arrêt du programme de travaux.

Échéancier prévisionnel :

Échéance	Date
Début de l'action	2019
Rédaction du cahier des charges de l'étude	2019
Marché public, avec mise en concurrence Réalisation de l'étude	2019-2020
Rendu des conclusions de l'étude et définition des actions (Préparation d'une FA « travaux » pour l' avenant au PAPI Complet)	2020
Fin de l'action	2020

Plan de financement :

Montant estimatif : NC

	Part (%)
Maître d'ouvrage	20
FEDER Aquitaine	15
État (FPRNM)	50
AEAG	15
Total	100 %

Indicateurs de suivi / réussite :

- Respect de l'échéancier fixé
- Réalisation de l'étude hydraulique
- Proposition de mesures pour réduire la vulnérabilité du bassin (justification par la réalisation d'une ACB/AMC)

Fiche-action n° 111 : Diagnostic et étude hydraulique pour l'aide au classement du système d'endiguement

Maitre d'ouvrage : smavlot47

Partenaires associés : CC du Confluent et des Coteaux de Prayssas, CA Val de Garonne SMLB, DDT47, communes concernées

Montant estimatif de l'action : NC

Rattachée à l'action n°119 du PAPI d'intention 2 : « Développer la communication et la sensibilisation de la population sur la thématique inondation sur le secteur du Lot aval »

À l'action n°707 du PAPI d'Intention 2 : « Réaliser les Visites Techniques Approfondies sur le système d'endiguement à la confluence Lot-Garonne »

Et à l'action n°708 du PAPI d'Intention 2 : « Réaliser les Etudes de Danger pour le système d'endiguement à la confluence Lot/Garonne »

Objectifs de l'action :

- Réalisation d'un état des lieux complet préalable avec cartographies (linéaires de digue, enjeux protégés), d'une étude hydraulique avec modélisation et d'une Analyse Multicritères (AMC) du scénario de classement du système d'endiguement validé

Disposition relative aux SLGRI : -

Nature de l'action PAPI : Étude relative au risque d'inondation

Description de l'action :

▪ **Contexte**

Le système d'endiguement actuel était suivi par le syndicat de digues d'Aiguillon.

Les digues du Lot étant anciennes, il n'existe pas d'études hydrauliques permettant de définir explicitement leur impact réel et leur intérêt sur les enjeux. **Cet état des lieux consiste à réaliser un descriptif précis des digues actuelles, des ouvrages hydrauliques** en parcourant l'intégralité de celles-ci et **d'en dresser une cartographie en mentionnant les enjeux protégés** et de préciser les infrastructures faisant office de digues (voies SNCF et routières).

Le manque de connaissance sur les digues, les enjeux réellement protégés et le fonctionnement des digues en cas de crue (risques de rupture), ne permet pas à l'EPCI de choisir le système d'endiguement à classer et surtout pour quel niveau de protection. **Cette étude sera donc un préalable au dépôt de la demande de classement du système d'endiguement auprès des services de l'Etat d'ici le 31 décembre 2021.**

▪ **Détail de l'action**

Il est donc nécessaire de :

- **Comprendre le fonctionnement hydraulique des crues du Lot**, des cours d'eau à proximité immédiate et approfondir la connaissance des enjeux exposés en fonction de crues types jusqu'à la zone de la confluence.

- **Etudier des scénarii de classement** : choix des digues à classer, de leur niveau de protection, de leur aménagement (création ou suppression de digues, création de déversoirs, création de zones d'expansion de crue...), mesurer les impacts des scénarii sur les enjeux et évaluer des enveloppes de coût en investissement et en gestion.
- **Approfondir un ou deux scénarii favorables** : développer les coûts d'investissement, de gestion, les cofinancements et les conséquences juridiques (vis-à-vis d'éventuelles digues non classées ou de travaux de restauration de zones d'expansion de crue).

Pour mener cette étude hydraulique, il sera probablement nécessaire de développer un modèle hydraulique afin de modéliser les crues en fonction des scénarii envisagés. **Cette étude respectera un cahier des Charges PAPI 3.**

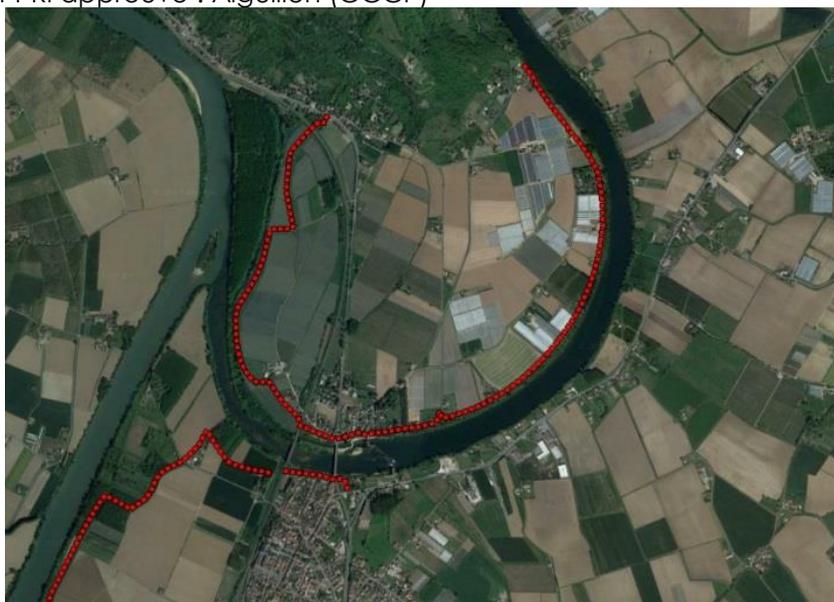
Suite au scénario choisi à partir de l'étude hydraulique, **le système d'endiguement fera l'objet d'une Analyse Multi-Critères (AMC) et d'une Analyse Coût Bénéfice (ACB)** pour approfondir la cohérence des choix au regard notamment des investissements et des gains économiques pour le territoire. L'AMC portera sur le territoire impacté par les crues, pouvant aller au-delà de la zone inondable.

Il est aussi prévu une analyse juridique des risques et des responsabilités concernant les ouvrages non intégrés dans le système d'endiguement. Des préconisations seront données aux propriétaires privés en fonction des secteurs et des enjeux. L'objectif est de fournir un accompagnement pour définir le cadre juridique à établir entre les EPCI et les propriétaires identifiés sur le système d'endiguement conservé (conventionnement, servitude, acquisition amiable, DIG, expropriation par le biais d'une DUP, etc...), ainsi qu'un accompagnement pour le conventionnement avec les gestionnaires des infrastructures de transport et les propriétaires possédant des habitations ou bâtiments — sur, dans, ou contre — les digues.

La SLGRI Tonneins-Marmande et le PAPI d'Intention déposé par Val de Garonne Agglomération sont contigus du secteur étudié. L'articulation de ces stratégies avec celles des PAPI Lot seront assurées afin de garantir leur adéquation. Les dispositions suivantes de la SLGRI susnommée sont concernées :

- 5.1.3 S'assurer d'une cohérence amont / aval en termes de gestion et de prévention du risque inondation
- 5.2 Améliorer la connaissance et la conscience du risque inondation
- 5.5 Améliorer la gestion des ouvrages de protection

Territoire concerné : Sous bassin Lot Aval - Confluence du Lot et de la Garonne
Commune avec PPRi approuvé : Aiguillon (CCCP)



Plan du secteur et linéaire de digues recensés (source : CCCP)

Modalités de mise en œuvre :

- Modalités de pilotage, de suivi :

- o Un comité technique composé d'élus et des services compétents de la CCCP/Smavlot47, assurera le suivi de l'étude. Le SMBL y sera convié en tant que partenaire technique.

Échéancier prévisionnel :

Échéance	Date
Début de l'action	2019
Rédaction du cahier des charges de l'étude	2019
Réalisation de l'étude	2019-2020
Rendu des conclusions de l'étude	2020
Fin de l'action	2020

Plan de financement :

Montant estimatif : NC

	Part (%)
Maître d'ouvrage	20
État (FPRNM)	50
FEDER Aquitaine	30
Total	100 %

Indicateurs de suivi / réussite :

- Respect de l'échéancier fixé
- Réalisation de l'étude hydraulique
- Propositions de scénarios de classement



Fiche-action n° 119 : *Développer la communication et la sensibilisation de la population sur la thématique inondation sur le secteur du Lot Aval*

Maitre d'ouvrage : CC du Confluent et des Coteaux de Prayssas

Partenaires associés : Smavlot47, Communes de l'EPCI

Montant estimatif de l'action : NC

Fait suite à l'action n°111 d'Intention 2 : « Diagnostic et étude hydraulique pour l'aide au classement du système d'endiguement »

À l'action n°707 d'Intention 2 : « Réaliser les VTA sur le système d'endiguement à la confluence Lot/Garonne »

Rattachée à l'action n°708 d'Intention 2 : « Réaliser les EDD pour le système d'endiguement à la confluence Lot/Garonne »

Objectifs de l'action :

- Informer et sensibiliser la population
- Favoriser la diffusion de l'information

Nature de l'action PAPI : Sensibilisation et information sur les risques

Description de l'action :

Le renforcement de la culture du risque passe par le développement d'outils et d'actions de communication ciblées permettant la sensibilisation de la population sur le risque inondation. Pour le grand public et plus particulièrement les nouveaux habitants, il est nécessaire que chacun connaisse les risques présents sur son territoire de vie afin d'acquiescer les bons gestes.

La communication sur le thème des inondations constitue un aspect essentiel de la démarche de prévention des risques et sur l'accompagnement des porteurs de projets sur le territoire. **L'objectif est de mettre en place un plan d'actions de communication/sensibilisation global reposant à la fois sur des documents papiers et des événements spécifiques.**

Dans ce cadre, les différentes actions engagées se feront selon deux axes prioritaires :

- 1) Le grand public et les riverains des cours d'eau en matière d'entretien de la conscience du risque ;
- 2) Les porteurs de projets (aménageurs, collectivités, industriels, agriculteurs) en matière de sensibilisation aux bonnes pratiques d'aménagement et d'occupation du territoire, d'urbanisme et d'application des Plans de Prévention des Risques Inondation.

Le risque d'inondation sur le territoire et les nouveaux arrivants imposent de mettre en place une communication régulière appuyée par des **parutions dans les bulletins communautaires, municipaux et sur les sites internet** respectifs de l'EPCI et des communes. Par ailleurs, ces actions de communication pourront s'appuyer sur les actions mises en œuvre dans le cadre du PAPI et de la prise de compétence GEMAPI par l'EPCI. Bien que les habitants de la communauté de communes

soient les premiers ciblés par ces actions, la sensibilisation au risque inondation sera étendue à l'ensemble du sous bassin du Lot aval.

La SLGRI Tonneins-Marmande et le PAPI d'Intention déposé par Val de Garonne Agglomération sont contigus du secteur de la confluence. L'articulation de ces stratégies avec celles des PAPI Lot seront assurées afin de garantir leur adéquation. Les dispositions suivantes de la SLGRI susnommée sont concernées :

- 5.1.3 S'assurer d'une cohérence amont / aval en termes de gestion et de prévention du risque inondation
- 5.2 Améliorer la connaissance et la conscience du risque inondation
- 5.5 Améliorer la gestion des ouvrages de protection

Parmi quelques exemples d'actions pouvant être mises en œuvre, on peut citer :

- Réalisation de documents de communication à destination du grand public : plaquettes d'information, affiches, dossier de presse, lettre d'information spécifique, exposition itinérante ;
- Document d'information sur le Plan de Prévention des Risques du Lot ;
- Aide aux communes pour entretenir et développer la culture du risque ;
- Sensibilisation des scolaires.

Territoire concerné : Sous bassin Lot aval - Confluence rivière du Lot et de la Garonne
Sur les communes avec PPRi approuvé

Modalités de mise en œuvre :

- Modalités de pilotage, de suivi :

- o Le maître d'ouvrage accompagnera les maires à leurs responsabilités et obligations réglementaires en matière d'information des populations résidentes et saisonnières.
- o Le SMLB suivra l'action avec attention, notamment via le comité géographique Lot Aval.

Échéancier prévisionnel :

Échéance	Date
Début de l'action	2019
Élaboration et diffusion des documents	2019-2020
Fin de l'action	2020

Plan de financement :

Montant estimatif : NC

	Part (%)
Maître d'ouvrage	20
Etat (FPRNM)	50
FEDER Aquitaine	30
Total	100 %

Indicateurs de suivi / réussite :

- Réalisation de documents de communication à destination du grand public
- Nombre de plaquettes distribuées
- Nombre de visites sur les pages internet dédiées

Fiche-action n° 123 : Étude hydromorphologique et hydraulique du risque inondation sur le secteur de Capdenac

Maitre d'ouvrage : Syndicat Mixte du bassin Célé Lot-Médian (SmCLm)

Partenaires associés : Communes de Capdenac-Gare, Capdenac, SMBL, DDT d'Aveyron et du Lot, DREAL Occitanie, Conseils départementaux du Lot et de l'Aveyron, Agence de l'Eau Adour Garonne, Région Occitanie, Agence Française de la Biodiversité, Fédérations de pêche de l'Aveyron et du Lot, Grand Figéac

Montant estimatif de l'action : NC

Fait suite à l'action n°604 du PAPI d'Intention 1 : « Étude pré-opérationnelle des Zones d'Expansions de Crues (ZEC) du Lot Moyen »

Objectifs de l'action :

- Approfondir la connaissance des aléas sur le territoire de Capdenac
- Proposer des mesures de réduction de l'impact des crues proportionnées aux enjeux

Disposition relative à la SLGRI de Cahors : B.1 - « Développer la connaissance du risque inondation en prenant en compte les caractéristiques des cours d'eau »

Nature de l'action PAPI : Études relatives aux risques d'inondation

Description de l'action :

▪ **Contexte**



Carte du relief et cadastre à Capdenac
(Source : Géoportail)

Sur le sous bassin du *Lot médian*, les communes voisines de **Capdenac-Gare (12)** et **Capdenac (46)** concentrent **25% des enjeux avec 1 035 bâtiments situés en zone inondable**.

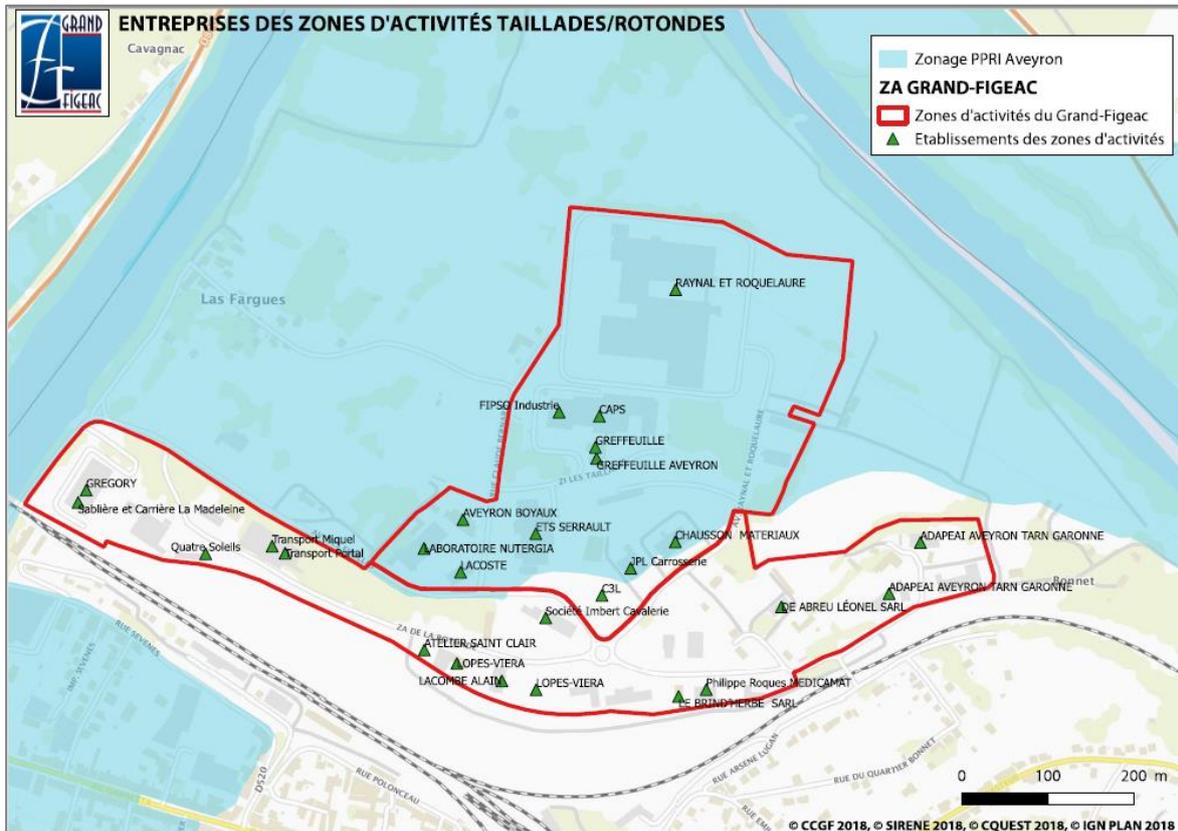
Capdenac-Gare, jeune ville née du chemin de fer, s'est développée en bordure de la rivière *Lot*, dans une importante zone d'expansion des crues. **Beaucoup d'enjeux sont présents sur ce secteur : la zone d'activités des Taillades - Rotonde, représentant 746 emplois pour 23 entreprises**, ainsi qu'une partie du **centre-ville**.

Au droit de la ZAC, les premiers débordements du *Lot* ont lieu dès la crue quinquennale et les premiers enjeux sont touchés dès la crue vicennale.

La zone d'activités des Taillades - Rotondes emploie près de 400 personnes dans le secteur agroalimentaire (54% des emplois de la zone) et l'entreprise « Raynal et

Roquelaura », fleuron de l'industrie agroalimentaire française, emploie 240 personnes pour un chiffre d'affaire de plus de 174 millions d'Euros en 2010.

Cette ZAC est un pôle agroalimentaire qui recense également d'autres entreprises du secteur : « Fipso », « Greffeulle », « Serrault » et « Aveyron Boyaux ». Le laboratoire « Nutergia », aussi présent dans cette zone d'activité, est un laboratoire spécialisé dans la production de compléments alimentaires, de renommée nationale et internationale, qui emploie 190 personnes.



Entreprises de la zone d'activités des Taillades (Capdenac-Gare) en zone inondable (Source : CC du Grand Figeac)

Au Sud, plus en aval, le ruisseau de la Diège conflue avec le Lot. Le ruisseau de Garrigue, affluent de la Diège, est recouvert et passe sous le hameau et la zone d'activités de Saint-Julien d'Empare. **Cette zone d'activités compte 266 emplois pour 7 entreprises.** Elle peut être inondée en particulier suite à des orages localisés comme à la fin du mois de mai 2018.

La zone d'activité de Saint-Julien d'Empare, plutôt spécialisée dans le secteur de l'aéronautique-mécanique, accueille notamment la société « Fives ». C'est un groupe d'ingénierie industrielle qui conçoit et réalise des machines, des équipements de procédés et des lignes de production pour les grands industriels mondiaux. Cette entreprise adhère au cluster de la "Mécanic Vallée" et emploie 149 personnes sur son site de Saint-Julien d'Empare.

Ces deux zones d'activités sont d'intérêt intercommunal et comptabilisent au total un nombre d'emplois supérieur à 1 000.

Cette ZEC a été appréhendée dans l'« Étude pré-opérationnelle de l'optimisation des zones d'expansion de crue (ZEC) du Lot Moyen » dans le cadre du **PAPI d'Intention 1**, mais à une échelle élargie entre Saint-Parthem et l'aval de Cahors. Elle avait pour objectif d'optimiser le rôle des

champs d'expansion des crues en amont de la préfecture Lotoise. Au vu des enjeux en présence, il convient d'approfondir les connaissances sur ce secteur.

▪ **Détail de l'action**

Afin de mieux comprendre le contexte hydraulique sur le secteur de Capdenac, concernant autant le Lot que ses affluents (ruisseaux de la Diège, du Garrigue, ...) il est envisagé **d'étudier finement le fonctionnement en crue via une modélisation 2D, tout en prenant en compte l'impact cumulé des différents aménagements sur l'écoulement des eaux.**

Ainsi, l'étude devra permettre de :

- réaliser une analyse hydraulique fine sur le secteur élargi de Capdenac, y compris de la Diège aval (topographie complémentaire, notamment au droit de la ZAC de St-Julien d'Empare) et des problématiques de ruissellement ;
- préciser le rôle des infrastructures de transport (remblai routier RD86 et remblai SNCF) et autres obstacles aux écoulements (merlons, busage du ruisseau de Garrigue, ...) ;
- caractériser les éventuels ouvrages de protection existants (étude géotechnique si nécessaire) ;
- recenser les enjeux situés sur la zone d'étude et évaluer la vulnérabilité ;
- le cas échéant, proposer des aménagements proportionnés permettant de diminuer la vulnérabilité du secteur ;
- procéder à une analyse multicritère (AMC) des aménagements proposés ;
- définir aux stades avant-projet et projet les aménagements retenus ;
- préparer les démarches réglementaires.

Une attention particulière sera portée au processus de **concertation** autour de cette étude (information et participation du public). L'ensemble des entreprises, des riverains et des élus locaux seront associés à l'étude et au choix des scénarios d'aménagement.

Le contenu de cette étude répondra **aux exigences du Cahier des Charges PAPI 3.**

Territoire concerné : Sous bassin Lot Médian

Communes bénéficiaires de l'action avec PPRI approuvé : Capdenac-Gare, Capdenac

Modalités de mise en œuvre :

- Modalités de pilotage, de suivi :

- o Le suivi de l'action sera assuré par un comité de pilotage constitué des parties prenantes susmentionnées

- Opérations de communication :

- o Concertation, réunions publiques
- o Publications sur les sites internet du SmCLm et du SMLB, ainsi que dans les lettres d'informations communales et intercommunales
- o Lettre d'information spécifique pour les entreprises et riverains

- Concertation/consultation du public :

Un **processus de concertation et de consultation du public sera initié à l'échelle du territoire d'étude** (Capdenac et communes environnantes).

Il fera intervenir les acteurs concernés dès le lancement de l'étude, sous la forme d'un **COPIL** composé des partenaires associés susmentionnés. D'autres acteurs pourront intégrer ces groupes de suivi et de décision en cas de besoin.

Dès le démarrage de l'étude, des enquêtes seront menées auprès des entreprises des zones d'activités et de la population exposée. Le public sera informé régulièrement de l'avancement de l'action (site internet, articles, lettres d'information ...).

Des réunions publiques seront également organisées pour permettre une information et un échange sur l'étude et le projet. Les observations émises feront l'objet d'une synthèse pour laquelle des réponses seront apportées par le porteur.

La **concertation** se déroulera **tout au long de l'étude entre 2019 et 2021** ; le public sera convié à formuler ses remarques au moins une fois pour la définition du programme de travaux.

Échéancier prévisionnel :

Échéance	Date
Début de l'action	2019
Consultation et choix d'un bureau d'études	2019
Réalisation de l'étude hydraulique Présentation des scénarios et adoption d'un programme d'actions Étude Avant-projet	2019-2020
Étude stade projet (PRO)	2021
Fin de l'action	2021

Plan de financement :

Montant estimatif : NC

	Part (%)
Maître d'ouvrage	20
Etat (FPRNM)	50
Région Occitanie	20
Agence de l'Eau Adour Garonne	10
Total	100 %

Indicateurs de suivi / réussite :

- Respect de l'échéancier fixé
- Amélioration des connaissances sur le fonctionnement hydrologique des cours d'eau et hydraulique de ce secteur
- Adoption d'un projet d'aménagement concerté avec les partenaires techniques et la population

Fiche-action n° 203 : Étude de faisabilité pour la mise en place d'un SAL sur le bassin versant de la Truyère Lozérienne

Maitre d'ouvrage :	CC Terres d'Apcher-Margeride-Aubrac
Partenaires associés :	Communes de Serverette, Fontans, Rimeize, Le Malzieu-Forain, Le Malzieu-Ville, St-Léger du Malzieu, DDT 48, DREAL Occitanie, SPC Garonne-Tarn-Lot, SMLB
Montant estimatif de l'action :	NC

Objectifs de l'action :

- Réaliser une étude de faisabilité sur la mise en place d'un Système d'Alerte Local (SAL)
- Doter les communes ciblées de moyens permettant d'anticiper les crues et d'organiser leur protection

Disposition relative à la SLGRI : -

Nature de l'action PAPI : Surveillance et prévision des crues

Description de l'action :

▪ **Contexte local**

Sur le bassin versant du *Lot*, le Service de Prévision des Crues (SPC) Garonne-Tarn-Lot est en charge de la prévision et de la surveillance des crues sur le linéaire du *Lot* jusqu'à Bagnols-les-Bains et sur le *Célé* jusqu'à Bagnac-sur-Célé. Les territoires amont du bassin ne sont pas couverts par ce dispositif de prévision, car le temps de montée en cas de crue est trop rapide. Le système mis en place par l'État n'est pas suffisamment réactif pour permettre une alerte rapide et fiable localement.

Le secteur amont de la *Truyère* a subi par le passé des crues parfois importantes, en 1994 et 2003 notamment, où le temps de réaction des bassins versants fut très rapide. Les secteurs à enjeux sont tant concernés par les débordements de la *Truyère* que par ceux de ses affluents (la *Rimeize* et le *Limagnole*). Les communes les plus sensibles du secteur sont Serverette, Fontans et le Malzieu-Ville.

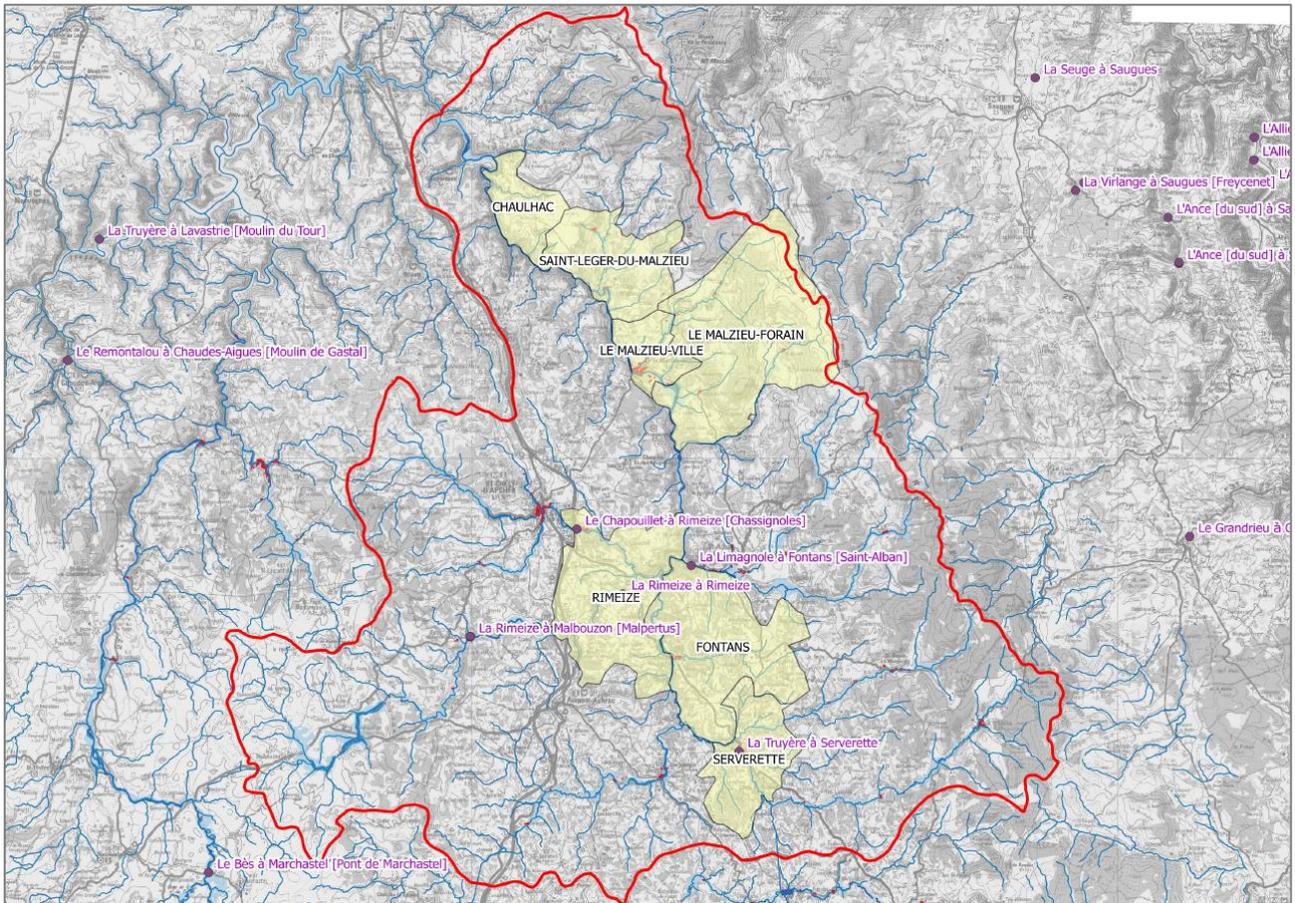
▪ **Intérêt de l'opération : améliorer l'alerte et le suivi des inondations**

La mise en place d'un SAL permettrait d'améliorer l'alerte et la gestion de crise, afin de limiter les dommages. C'est pourquoi les élus du territoire se mobilisent et souhaitent réaliser une étude de faisabilité sur la mise en place d'un SAL sur le bassin amont de la *Truyère*.

En lien avec les services de la DDT, de la DREAL et du SPC, il est proposé de réfléchir à l'installation d'un Système d'Alerte Local pour avertir les gestionnaires de crise communaux dans un délai leur permettant de réagir (déclenchement du PCS) et d'avertir la population. Les collectivités seront accompagnées dans le choix d'un système d'alerte adapté au contexte local (installation de pluviomètres et de stations hydrométriques).

L'étude de faisabilité sera réalisée par un prestataire externe (bureau d'étude) et permettra :

- l'analyse du comportement hydrologique du bassin versant en période de crue (temps de propagation, vitesse de montée, emprise des zones inondées...) ;
- la définition ou l'optimisation, le cas échéant, du réseau d'acquisition de données hydrométriques existantes sur le bassin ;
- la détermination du dimensionnement adéquat du SAL (plusieurs propositions) en détaillant le matériel nécessaire, le coût d'investissement, son fonctionnement, sa gestion, etc. ;
- la réalisation d'une analyse complète du système jusqu'au stade AVP (chiffrage précis, plans d'implantation des stations, définition des niveaux d'alerte...).



Périmètre du bassin hydrographique de la Truyère Amont
Réseau de stations hydrométriques existantes et communes impliquées par l'action (Source : SMBL)

Tout au long de l'étude, les services de l'État (DDT, SPC, service hydrométrie de la DREAL) seront consultés et associés à la concertation, notamment sur les aspects concernant l'harmonisation des équipements et le fonctionnement (modalités de concentration et supervision des données).

L'achat du matériel et l'installation du système d'alerte s'effectuera par le biais d'une action inscrite dans un **avenant au **PAPI Complet**.**

Territoire concerné : Sous bassin de la Truyère
Communes avec PPRI approuvés : Serverette, Fontans, Rimeize, Le Malzieu-Forain, Le Malzieu-Ville, St-Léger du Malzieu

Modalités de mise en œuvre :

- Modalités de pilotage, de suivi :

- o Le suivi de l'action sera assuré par un comité de pilotage constitué des parties prenantes susmentionnées.

Échéancier prévisionnel :

Échéance	Date
Début de l'action	2019
Définition des objectifs de l'étude (CCTP) et des partenaires	2019
Réalisation d'un appel d'offre et choix d'un bureau d'étude	2019
Réalisation de l'étude	2019-2020
Analyse des résultats et choix d'une solution de SAL	2020
Fin de l'action	2020

Plan de financement :

Montant estimatif : NC

	Part (%)
Maître d'ouvrage	20
État (FPRNM)	50
Région Occitanie	20
EDF	10
Total	100 %

Indicateurs de suivi / réussite :

- Respect de l'échéancier fixé
- Nombre de communes concernées
- Validation par le comité de pilotage du dimensionnement nécessaire au SAL
- Poursuite de l'opération sur la mise en place du système

Fiche-action n° 205 : Étude de faisabilité pour la mise en place de systèmes d'alerte et de suivi de l'hydrologie sur le bassin du Célé

Maitre d'ouvrage : Syndicat mixte du bassin Célé Lot-Médian (SmCLm)

Partenaires associés : Agence de l'Eau Adour Garonne, AFB SD 15 et 46, Chambres consulaires, Communautés de communes et communes concernées, Conseils départementaux du Cantal et du Lot, DDT de l'Aveyron, du Cantal et du Lot, DREAL Auvergne-Rhône-Alpes et Occitanie, Préfectures du Cantal et du Lot, Région Occitanie, SDIS, SMLB, SPC Garonne-Tarn-Lot

Montant estimatif de l'action : NC

Objectifs de l'action :

- Réaliser une étude de faisabilité pour la mise en place de SAL sur trois sous-bassins du Célé
- Doter les communes de moyens permettant une meilleure alerte de la population face au risque inondation
- Permettre d'acquérir des données pour une meilleure gestion de la ressource en eau (pluviométrie, limnimétrie, débits...)

Disposition relative à la SLGRI de Cahors : C.1.1 - « Améliorer le système de surveillance, de prévision, d'alerte et de transmission de l'information sur les crues »

Disposition relative au SAGE Célé : Orientation H-H1 « Prévenir le risque d'inondations et améliorer la prévision des crues » ; **Orientation G-G1** « Mieux suivre et connaître l'état quantitatif des ressources en eaux »

Nature de l'action PAPI : Surveillance et prévision des crues

Description de l'action :

▪ Contexte local

Les actions de prévention contre les inondations (gestion des écoulements, ouvrages de protection hydraulique et de réduction de la vulnérabilité du bâti existant) programmées sur le bassin du Célé ne permettront pas de protéger l'ensemble des zones soumises au risque inondation ; des bâtiments peuvent toujours être menacés. Améliorer la prévision permettra l'alerte en cas de crue, et le déclenchement du PCS si nécessaire. Cela s'avère nécessaire et complémentaire aux autres actions, afin d'adopter une stratégie de prévention des inondations opérationnelle sur le bassin du Célé.

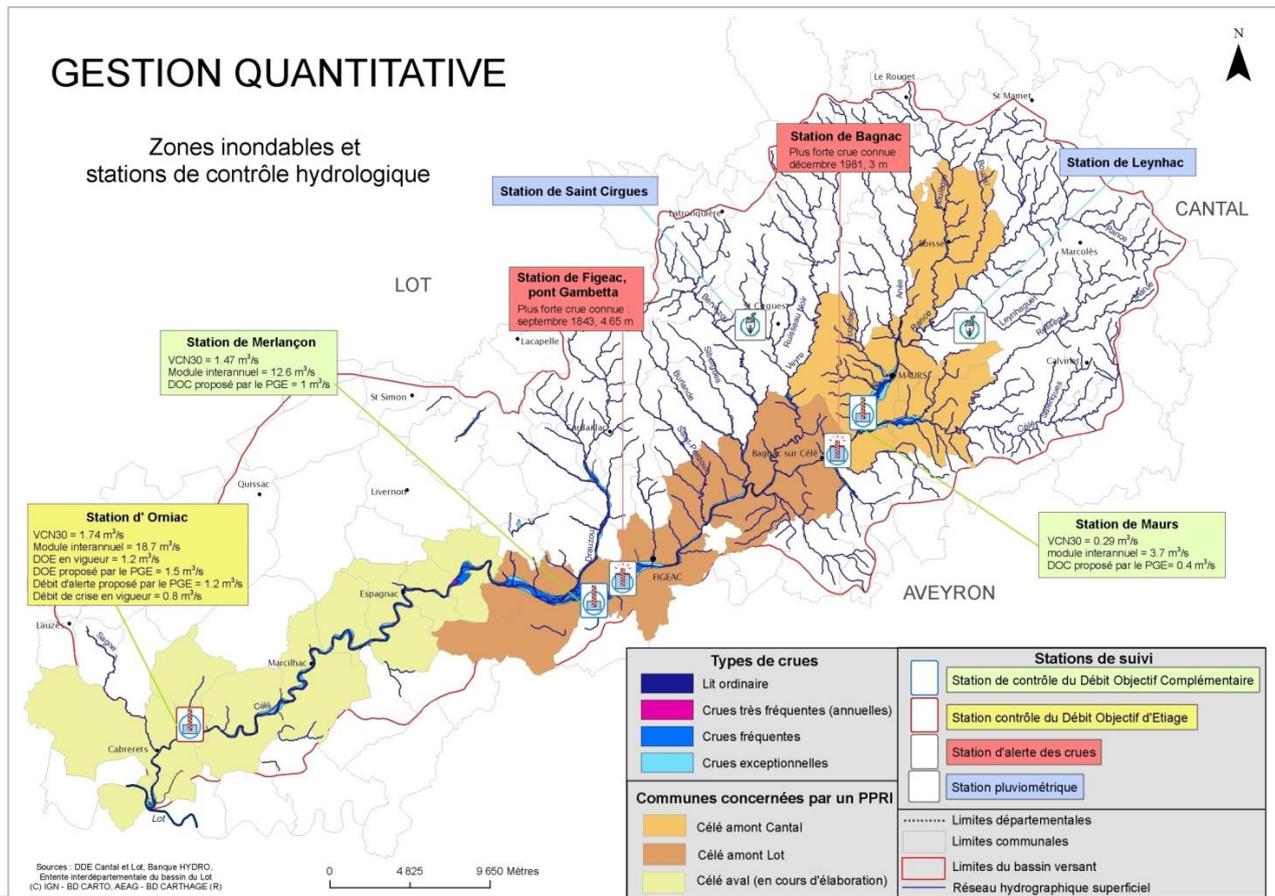
Trois secteurs présentant un nombre d'enjeux important ont été définis comme prioritaires : les villes du secteur Célé *amont-Rance*, Figeac et Cabrerets.

Sous-bassins	Communes concernées	Nombre d'enjeux concerné par la Q100
Rance / Célé amont	Bagnac-sur-Célé	54
	Mauris	179
	Saint Constant	51
	Le Trioulou	14
Célé y compris Veyre, Bervezou, Rance	Figeac	336
La Sagne	Cabrerets	51
Total		685 enjeux

Actuellement, **il existe quatre stations de suivi quantitatif sur le bassin du Célé** (cf. carte ci-après) :

- une station de contrôle du débit objectif d'étiage à Orniac ;
- une station d'alerte des crues à Figeac au droit du pont Gambetta ;
- une station d'alerte des crues à Bagnac-sur-Célé ;
- une station de contrôle du débit objectif d'étiage sur la Rance en aval de Mauris.

Deux pluviomètres à Saint-Cirgues et à Leynhac viennent compléter ces mesures.



État des lieux actuel des stations de suivi des débits sur le bassin versant du Célé (Source : SmbRC)

Les stations d'alerte sont gérées par le Service de Prévision des Crues (SPC) Garonne-Tarn-Lot. Les autres stations sont gérées par les DREAL concernées.

Aujourd'hui, ce système de suivi ne peut pas être utilisé sur certaines zones du bassin du Célé. Il est notamment conçu pour l'alerte de la ville de Figeac et les secteurs avals, mais il n'y a pas de suivi sur les têtes de bassin versant (Mauris et Saint-Constant par exemple), ni sur les affluents à enjeux (le ruisseau de la Sagne par exemple), ou sur les affluents conséquents (Veyre, Bervezou). Le même constat est fait pour le suivi de l'hydrologie (étiages) où il n'y a pas de suivi permanent sur les têtes de bassin.

Les observations des derniers événements marquants ont montré des **apports importants des ruisseaux du Veyre et du Bervezou** (affluents rive droite du Célé entre Bagnac et Figeac) :

- delta de 173 m³/s entre les stations de mesure des débits du Célé à Bagnac (207 m³/s au pic de crue) et à Figeac (380 m³/s au pic de crue) lors de la crue trentennale du 3 janvier 2003 ;
- delta de 130 m³/s entre les stations de mesure des débits du Célé à Bagnac (162 m³/s) et à Figeac (292 m³/s) lors de la crue décennale du 20 janvier 2018. L'écart est encore plus marqué pour cet épisode hydrologique.

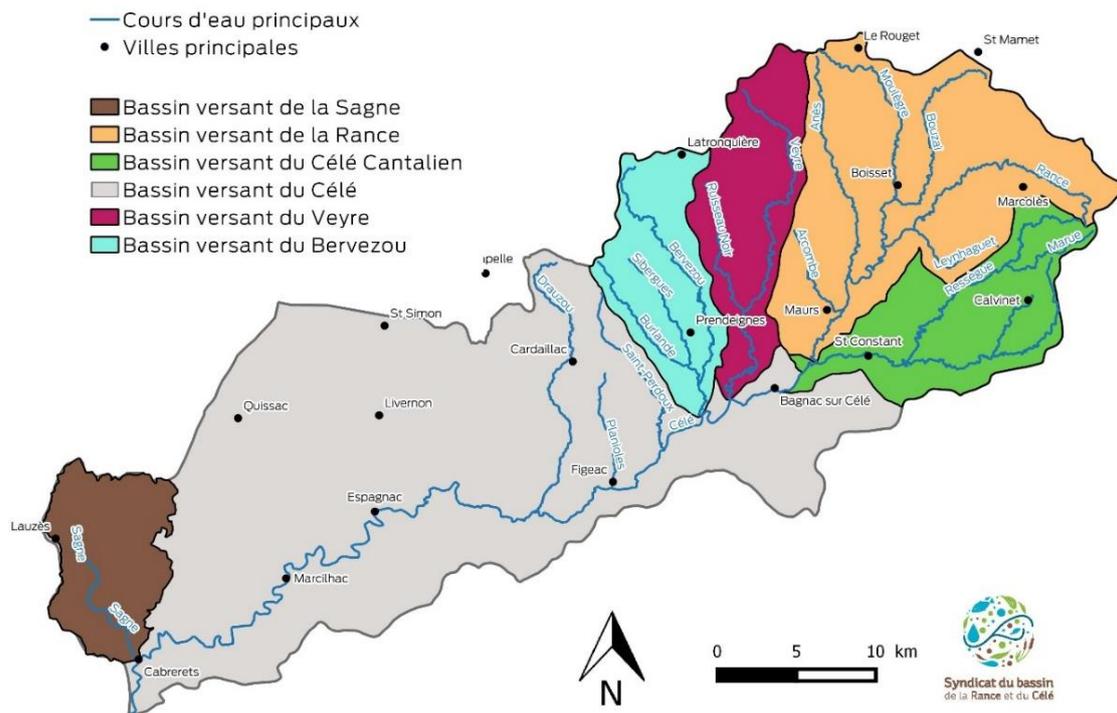
Le ruisseau du Veyre dispose d'un bassin-versant de 99 km² pour un linéaire de cours d'eau de 428 km ; le ruisseau du Bervezou d'un bassin-versant de 85 km² pour un linéaire de 389 km de cours d'eau. Les apports de ces deux affluents peuvent être considérables, comme le démontre la crue de janvier 2018. Ainsi, il paraît nécessaire d'intégrer dans les réflexions sur les stations d'alerte une approche des sous-bassins du Veyre et du Bervezou.

- **Intérêt de l'opération : améliorer l'alerte des crues et le suivi quantitatif**

L'objectif consiste à lancer une étude de faisabilité pour la mise en place de systèmes d'alerte et améliorer de suivi de l'hydrologie. Les stations existantes seront renforcées et de nouvelles seront créées afin d'améliorer l'alerte sur :

- Bagnac-sur-Célé, Mauris, Saint-Constant (bassin de la Rance et du Célé) ;
- Figeac ;
- Cabrerets (bassin du ruisseau de la Sagne).

Un bureau d'études sera missionné pour mener à bien cette action. Cette étude veillera à reprendre en priorité les éléments déjà disponibles au travers des études menées sur le bassin versant du Célé et les données recueillies lors de la campagne de terrain avec le service prévision-hydrologie de la DREAL Occitanie.



Localisation des sous-bassins du Célé faisant l'objet de l'étude de faisabilité pour l'installation de nouvelles stations de suivi des débits (Source : SmCLm)

▪ **Détail de l'étude**

Les étapes de l'étude seront les suivantes :

- Études hydrologique (caractéristiques des crues de différentes périodes de retour (débits, durées, fréquences)) et hydraulique (évaluation des débits avant débordement des cours d'eau (campagne de topographie, bathymétrie, ...), conséquences des aménagements sur les écoulements, etc.), pluviométrie ;
- Optimisation des données existantes (exemple : études hydrauliques menées sur le Célé et la Sagne, données de la station de la Ressègue à Saint-Constant) ;
- Présentation des résultats et propositions de nouvelles stations au Comité de pilotage ;
- Adoption du nombre et de l'emplacement des stations de mesures des débits, définition des modalités de suivi des stations en COPIEL et par les instances décisionnelles ;
- Proposition de seuils d'alerte ;
- Rédaction du cahier des clauses techniques particulières (CCTP) pour la fourniture, la pose et la maintenance des appareils de mesures et des ordinateurs ;
- Rédaction des conventions pour la pose du matériel avec les propriétaires.

▪ **Aspects techniques**

Cette étude sera réalisée conformément aux exigences du cahier des charges PAPI 3.

Une phase de concertation étroite avec la population sera lancée dès le démarrage de l'action : utilisation des supports de communication des collectivités, réunions publiques, etc. Une communication pourra par ailleurs être effectuée lors de la réalisation des diagnostics de réduction de vulnérabilité (action n°504).

Les modalités de gestion (gestion du système, personnes d'astreinte, financement de l'entretien léger et de l'entretien lourd, etc...) devront être définies lors de la réalisation de l'étude. Afin de réduire les coûts et de simplifier l'installation et la maintenance, il sera recherché

l'harmonisation des différents réseaux de mesure envisagés en matière d'équipement et de fonctionnement (choix en concertation et en cohérence avec les autres SAL prévus sur le bassin versant du Lot).

Les données hydro-météorologiques étant publiques, une concertation devra préalablement être réalisée avec le département prévision des crues et hydrométrie de la DREAL, afin de définir les modalités pratiques de transfert vers les services du ministère.

Territoire concerné : Sous bassin du Célé

Communes bénéficiaires avec PPRI approuvé : Bagnac-sur-Célé, Cabrerets, Figeac, Maurs, St-Constant, St-Etienne-de-Maurs, Le Trioulou

Modalités de mise en œuvre :

- Modalités de pilotage, de suivi :

- o Le suivi de l'action sera assuré par un comité de pilotage constitué des parties prenantes susmentionnées
- o Echanges sur l'étude en Commission Locale de l'Eau du SAGE Célé.

- Opérations de communication :

- o Publications sur les sites internet du SmCLm et du SABL
- o Lettres d'information à destination du grand public
- o Information et échanges avec les propriétaires riverains des emplacements potentiels des stations
- o Réunions publiques sur les communes bénéficiaires de l'action

Échéancier prévisionnel :

Échéance	Date
Début de l'action	2019
Appel d'offres et choix d'un bureau d'étude Lancement de l'étude de faisabilité	2019
Présentation des résultats de l'étude, avancement jusqu'au stade AVP, adoption du projet, choix de l'organisation pour la gestion du SAL	2020
Montage du dossier de consultation pour la mise en place des systèmes d'alerte et de suivi de l'hydrologie	2021
Fin de l'action	2021

Plan de financement :

Montant estimatif : NC

	Part (%)
Maître d'ouvrage	20
État (FPRNM)	50
Région Occitanie	15
Agence de l'Eau Adour-Garonne	15
Total	100 %

Indicateurs de suivi / réussite :

- Respect de l'échéancier fixé
- Amélioration de la connaissance sur l'hydrologie de ces bassins versants
- Organisation de la mise en place du système d'alerte et de suivi de l'hydrologie sur le bassin versant du Célé effective
- Nombre d'enjeux bénéficiant de l'amélioration de l'alerte des crues

Fiche-action n° 207 : Étude de faisabilité pour la mise en place d'un système d'alerte local sur le bassin versant du Riou Mort

Maitre d'ouvrage : Syndicat Mixte du bassin Célé Lot-Médian (SmCLm)

Partenaires associés : AFB, Agence de l'eau Adour Garonne, Chambres consulaires, Communes concernées, DDT de l'Aveyron, DREAL Occitanie, Préfecture de l'Aveyron, Région Occitanie, SDIS, SMLB, SPC Garonne - Tarn – Lot, Decazeville Communauté

Montant estimatif de l'action : NC

Objectifs de l'action :

- Réaliser une étude de faisabilité pour la mise en place de SAL sur le bassin du *Riou Mort*
- Doter les communes de moyens permettant une meilleure alerte de la population vis-à-vis du risque d'inondation

Disposition relative à la SLGRI de Cahors : C.1.1 - « Améliorer le système de surveillance, de prévision, d'alerte et de transmission de l'information sur les crues. »

Nature de l'action PAPI : Surveillance et prévision des crues

Description de l'action :

▪ **Contexte local**

À sa confluence avec le *Lot* en amont de Livinhac-le-Haut, le *Riou Mort* collecte les eaux d'un bassin versant d'une superficie de 155 km² dont une grande partie est drainée par le *Riou Viou*. Outre sa vocation houillère, le bassin de Decazeville se caractérise par une vallée encaissée offrant peu d'espaces de divagation.

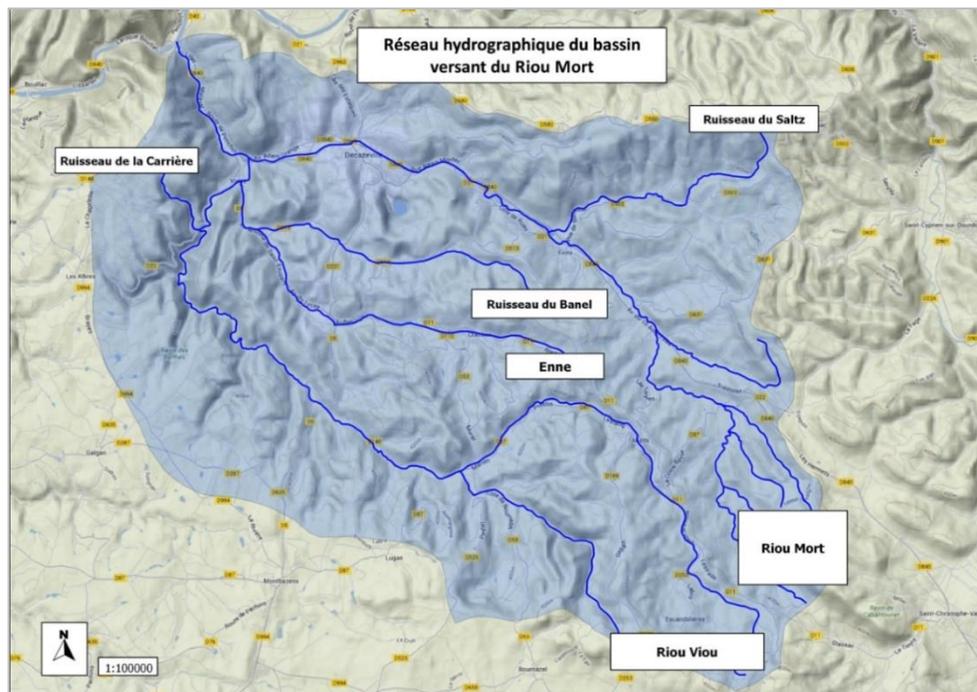
Afin d'anticiper l'alerte d'une inondation à destination des communes et des populations, et en complément des mesures d'aménagement mises en œuvre en parallèle, un système d'alerte local va être étudié sur le bassin du *Riou Mort* et concernera les communes de Viviez, Firmi, Aubin, Decazeville et Boisse-Penchat.

Le nombre d'enjeux concernés par les différentes occurrences de crues sur le bassin du *Riou mort* est détaillé dans le tableau suivant :

	Q2	Q5	Q10	Q20	Q50	Q100
Habitat	19	25	54	77	162	437
Activité	3	6	8	11	20	60
Bâti public	1	2	4	4	8	16
Total	23	33	66	92	190	513

Recensement du nombre d'enjeux présents sur le bassin versant du Riou Mort

Actuellement, il n'existe qu'une seule station de suivi quantitatif sur le *Riou Mort*, en aval de sa confluence avec le *Riou Viou*, à Viviez.



Le bassin versant du Riou-mort et ses cours d'eaux principaux (Source : AYGA pour le compte de Decazeville Communauté)

▪ **Intérêt de l'opération : améliorer l'alerte des crues et le suivi des débits**

Cette étude a pour objectif de **déterminer le nombre et l'emplacement exact des stations**, ainsi que le temps d'alerte en fonction des scénarios.

Les stations seraient installées sur les bassins du *Riou Viou*, *Riou Mort* et *l'Enne*, avec environ deux stations par cours d'eau, comprenant chacune une station hydrométrique et un pluviomètre. Des pluviomètres supplémentaires seraient également installés en tête de bassin versant.

Un prestataire sera missionné pour mener à bien l'étude de faisabilité permettant de définir l'installation optimale sur ce territoire pour améliorer l'anticipation des inondations.

Les étapes seront les suivantes :

- Études hydrologique (caractéristiques des crues de différentes périodes de retour (débits, durées, fréquences)) et hydraulique (évaluation des débits avant débordement des cours d'eau (campagne de topographie, bathymétrie ...), conséquences des aménagements sur les écoulements, etc.), pluviométrie ;
- Optimisation des données existantes ;
- Présentation des résultats et de l'avant-projet au Comité de pilotage ;
- Adoption du nombre et de l'emplacement des stations de mesures des débits, définition des modalités de suivi des stations en Comité de pilotage et par les instances décisionnelles ;
- Proposition de seuils d'alerte ;
- Rédaction du cahier des clauses techniques particulières (CCTP) pour la fourniture, la pose et la maintenance des appareils de mesures et des ordinateurs ;
- Rédaction des conventions pour la pose du matériel si nécessaire.

▪ **Aspects techniques**

Les modalités de gestion (gestion du système, personnes d'astreintes, financement de l'entretien léger et de l'entretien lourd, etc...) devront être définies à l'issue de l'étude.

Il sera recherché dans la mesure du possible l'harmonisation des différents réseaux de mesures envisagés en matière d'équipement et de fonctionnement (choix en concertation et en cohérence avec les autres SAL prévus sur le bassin versant du Lot).

Les données hydrométéorologiques étant publiques, une concertation devra préalablement être réalisée avec le département prévision des crues et hydrométrie de la DREAL, afin de définir les modalités pratiques de transfert vers les services du ministère.

Cette étude sera réalisée **conformément aux exigences du cahier des charges PAPI 3.**

Une phase de concertation étroite avec la population sera lancée dès le démarrage de l'action : utilisation des supports de communication des collectivités, réunions publiques, etc. Une communication pourra également être faite lors de la réalisation des diagnostics de réduction de vulnérabilité.

L'achat du matériel et l'installation du système d'alerte pourrait s'effectuer par le biais d'une action inscrite par avenant au PAPI Complet.

Territoire concerné : Sous bassin du Lot Médian - bassin versant du Riou Mort

Communes bénéficiaires avec PPRI approuvé : Aubin, Boisse-Penchoat, Decazeville, Firmi et Viviez

Modalités de mise en œuvre :

- Modalités de pilotage, de suivi :

- o Le suivi de l'action sera assuré par un comité de pilotage constitué des parties prenantes susmentionnées

- Opérations de communication :

- o Publications sur les sites internet du SmCLm, des communes et du SMBL,
- o Publications dans les lettres d'informations communales concernées,
- o Réunions publiques,
- o Rencontres individuelles des riverains lors de la réalisation des diagnostics de vulnérabilité.

Échéancier prévisionnel :

Échéance	Date
Début de l'action	2019
Consultation et choix d'un bureau d'étude Lancement de l'étude de faisabilité	2019-2020
Présentation des résultats de l'étude, adoption du projet et développement de l'étude stade avant-projet (AVP) et projet (PRO), choix de l'organisation pour la gestion du SAL	2020-2021
Montage du dossier technique préalable à la consultation pour la mise en place des systèmes d'alerte et de suivi de l'hydrologie	2021
Fin de l'action	2021

Plan de financement :

Montant estimatif : NC

	Part (%)
Maître d'ouvrage	30
État (FPRNM)	50
Région Occitanie	20
Total	100 %

Indicateurs de suivi / réussite :

- Respect de l'échéancier fixé (rendu étude, AVP, projet)
- Organisation de la mise en place du système d'alerte et de suivi de l'hydrologie sur le bassin versant du Riou-Mort
- Nombre d'enjeux concernés par l'amélioration de l'alerte des crues
- Participation de la population aux réunions publiques

Fiche-action n° 215 : Etude de faisabilité pour la mise en place d'un système d'alerte et de suivi de l'hydrologie sur les Boraldes

Maitre d'ouvrage : Commune d'Espalion

Partenaires associés : DREAL Occitanie, SPC Garonne-Tarn-Lot, DDT12, Syndicat Mixte du Bassin du Lot, SMLD, Communes d'Espalion et Saint-Côme d'Olt

Montant estimatif de l'action : NC

Objectifs de l'action :

- Réaliser une étude de faisabilité pour la mise en place et le dimensionnement d'un Système d'Alerte Local (SAL) sur les Boraldes
- Doter les communes de Saint-Côme d'Olt et Espalion de moyens permettant d'améliorer l'anticipation des crues pour une meilleure alerte face au risque inondation
- Permettre d'acquérir des données pour une meilleure gestion de la ressource en eau (pluviométrie, limnimétrie, débits...)

Disposition relative aux SLGRI : -

Nature de l'action PAPI : Surveillance et prévision des crues

Description de l'action :

▪ Contexte local

Les *Boraldes* sont un ensemble de petits affluents en rive droite du *Lot* qui descendent des plateaux de l'Aubrac. La plus grande d'entre-elles, la *Boralde de Flaujaguèse* (ou de *Flaujac*), possède un bassin versant de 108 km². On peut également mentionner la *Boralde de Saint-Chély-d'Aubrac* dont le bassin versant occupe une surface de 53 km², le *ruisseau des Mousseaux* d'un linéaire de 20 km et le *Merdanson*, petit bassin versant de 5,4 km².

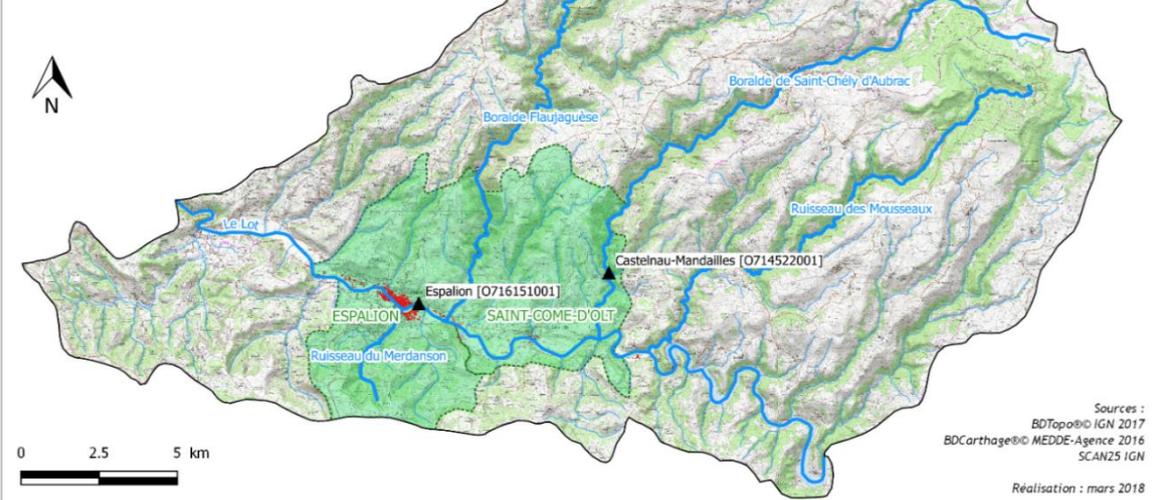
Les bassins versants de ces cours d'eau sont courts, étroits et de forme très allongée. Les pentes moyennes sont également importantes, avec par exemple : 5% sur la *Boralde de Flaujaguèse*, 5% également sur celle de *Saint-Chély-d'Aubrac* et même 8% sur le *Merdanson*. Ces caractéristiques topographiques confèrent aux *Boraldes* une forte réactivité. L'effet orographique de l'Aubrac se conjugue parfois à la fonte nivale, avec des temps de montée rapides et des pics de crue parfois marqués.

Ces *Boraldes* contribuent également à accroître les débits du *Lot* en amont des communes de Saint-Côme-d'Olt et d'Espalion. Par exemple, lors de l'épisode de crue du 20 et 21 janvier 2018, les *Boraldes* ont réagi bien plus fortement que le *Lot* et ont vraisemblablement eu une part d'incidence sur les débordements constatés à Espalion.

À ce jour, il n'est pas possible de quantifier avec exactitude les apports intermédiaires de ces *Boraldes*, ni même d'anticiper sur les crues qui surviennent, car il n'existe qu'une station gérée par EDF à Castelnau-de-Mandailles sur la *Boralde de Saint-Chély d'Aubrac* [0714522001] et qui ne permet d'observer les débits que sur un seul cours d'eau.

Projet d'un Système d'Alerte Local sur les Boraldes

- PÉRIMÈTRE DU PROJET D'ACTION
- STATIONS HYDROMÉTRIQUES EXISTANTES
- COURS D'EAU PRINCIPAUX
- HYDROGRAPHIE SECONDAIRE
- BÂTI EN ZONE INONDABLE



▪ Intérêt de l'action : améliorer l'alerte des crues

La mise en place de nouvelles stations permettrait d'anticiper les apports des *Boraldes* contribuant aux débits du *Lot* et qui pourraient, selon les situations, aggraver la crue sur les communes à enjeux situées à la confluence ou immédiatement à l'aval.

Il est donc envisagé en association avec les services de l'État (DDT, DREAL, SPC Garonne-Tarn-Lot) de réfléchir à l'installation d'un SAL avec l'installation de **plusieurs stations hydrométriques** et **éventuellement des postes pluviométriques** sur l'ensemble ou quelques-uns de ces bassins versants, permettant d'améliorer l'alerte des crues sur les communes de Saint-Côme d'Olt et d'Espalion.

L'étude de faisabilité sera réalisée par un prestataire externe (bureau d'étude) et permettra :

- l'analyse du comportement hydrologique du bassin versant en période de crue (temps de propagation, vitesse de montée, ...)
- la définition ou l'optimisation, le cas échéant, du réseau d'acquisition de données hydrométriques existantes sur le bassin ;
- le dimensionnement adéquat du SAL (plusieurs propositions) en détaillant le matériel nécessaire, le coût d'investissement, son fonctionnement, sa gestion, etc. ;
- la réalisation d'une analyse complète du système jusqu'au stade AVP (chiffrage précis, plans d'implantation des stations, définition des niveaux d'alerte...).

Une première visite de terrain (février 2018) avec le service hydrométrie de la DREAL Occitanie estime qu'il semble nécessaire d'installer au minimum deux stations (une sur la *Boraldes de St-Chély* et une sur la *Boraldes de Flaujaguèse*). D'autres stations sont à prévoir sur ce territoire. Les emplacements précis seront définis par l'étude de faisabilité et des visites de terrain.

▪ Aspects techniques

Les modalités de gestion (gestion du système, personnes d'astreinte, financement de l'entretien léger et de l'entretien lourd, etc...) devront être définies à l'issue de l'étude.

Afin de réduire les coûts et de simplifier l'installation et la maintenance, il sera recherché l'harmonisation des différents réseaux de mesure envisagés en matière d'équipement et de fonctionnement (choix en concertation et en cohérence avec les autres SAL prévus sur le bassin versant du Lot).

Les données hydrométéorologiques étant publiques, une concertation devra préalablement être réalisée avec le département prévision des crues et hydrométrie de la DREAL, afin de définir les modalités pratiques de transfert vers les services du ministère.

L'achat du matériel et l'installation des systèmes d'alertes s'effectuera par le biais d'une nouvelle action inscrite par **avenant au **PAPI Complet**.**

Territoire concerné : Sous bassin du Lot Amont - bassin versant des Boraldes
Communes bénéficiaires avec PPRI approuvé : Espalion et Saint-Côme-d'Olt

Modalités de mise en œuvre :

- Modalités de pilotage, de suivi :

- o Le suivi de l'action sera assuré par un comité de pilotage constitué des parties prenantes ci-dessus.

Échéancier prévisionnel :

Échéance	Date
Début de l'action	2019
Définition des objectifs de l'étude (CCTP) Réalisation d'un appel d'offre et choix d'un bureau d'étude	2019
Réalisation de l'étude	2019-2020
Analyse des résultats et choix d'une solution de SAL Préparation d'une nouvelle fiche-action pour l' avenant au PAPI Complet (installation du SAL)	2020
Fin de l'action	2020

Plan de financement :

Montant estimatif : NC

	Part (%)
Maître d'ouvrage	30
État (FPRNM)	50
Région Occitanie	20
Total	100 %

Indicateurs de suivi / réussite :

- Respect de l'échéancier fixé et installations de plusieurs stations
- Validation par le comité de pilotage du dimensionnement nécessaire au SAL
- Poursuite de l'opération sur la mise en place du système

Fiche-action n° 501 : Opération groupée : diagnostics de réduction de la vulnérabilité du bâti sur le bassin versant du Lot Amont

Maitre d'ouvrage : Syndicat Mixte Lot Dourdou (SMLD)

Partenaires associés : Communes concernées, Communautés de communes, SMBL, DDT12 et DDT48, Associations de riverains

Montant estimatif de l'action : NC

Fait suite à l'action n°501 du PAPI d'Intention 1 : « Opération groupée : diagnostic de réduction de la vulnérabilité du bâti sur le bassin versant du Lot »

Objectifs de l'action :

- Réaliser une campagne de diagnostics de vulnérabilité du bâti dans le but d'améliorer la connaissance des enjeux du territoire et de proposer des mesures de mitigation
- Compléter, le cas échéant, les diagnostics déjà réalisés dans le cadre du PAPI d'Intention 1

Disposition relative à la SLGRI de Mende-Marvejols : D.2.1 - « Affiner la connaissance des enjeux du territoire pour mieux cibler les opérations de réduction de la vulnérabilité »

Nature de l'action PAPI : Diagnostics de vulnérabilité

Description de l'action :

▪ Contexte

La réalisation de diagnostics de vulnérabilité permet aux populations résidant dans les zones inondables de connaître le niveau de vulnérabilité de leur habitation vis à vis du risque inondation pour une période de retour de crue donnée. Cette action permet également d'accompagner les habitants dans la mise en œuvre de mesures leur permettant d'abaisser ce niveau de vulnérabilité ou de faciliter le retour à la normale après une crue.

Sur le bassin du Lot Amont, plusieurs communes possèdent de forts enjeux en raison des débordements du Lot et de nombreux affluents. Suite aux différents diagnostics réalisés (SCPI en 2009, SPI Lot-Amont en 2010) et afin d'affiner la connaissance des enjeux vulnérables sur ce territoire, une opération groupée de diagnostics de vulnérabilité a été réalisée dans le cadre d'une action inscrite au PAPI d'Intention 1. Cette opération a été portée par le Syndicat Mixte Lot Dourdou (SMLD) et à destination des habitations de particuliers situées en zone inondable.

▪ Intérêt de l'action

Une action similaire va de nouveau être mise en œuvre dans le **PAPI d'Intention 2**.

L'objectif de cette action est double :

- Réaliser des diagnostics de vulnérabilité sur les communes qui n'ont pas été ciblées lors de la première action inscrite au PAPI d'Intention 1 ;
- Compléter les diagnostics de certaines communes où le taux de bâtiments enquêtés en zone inondable a été relativement faible, par exemple à Sainte-Eulalie-d'Olt ou encore à Bourgs-sur-Colagne.

En parallèle, la réalisation de ces diagnostics permettra également de recenser les riverains qui souhaiteraient mettre en œuvre des mesures de réduction de la vulnérabilité et ainsi budgétiser une enveloppe « travaux » (équipements de batardeaux, ...) qui pourra être inscrite par **avenant** au **PAPI Complet**. Un accompagnement juridique sera sollicité pour clarifier les responsabilités dans la rédaction des conventions de travaux.

Les riverains ou gestionnaires de bâtiments publics concernés seront informés au préalable de la démarche et le diagnostic devra être réalisé en leur présence.

L'action bénéficiera à la fois aux communes couvertes par un PPRI et aussi au TRI de Mende-Marvejols, permettant de répondre à la disposition **D.2.1** de la SLGRI de Mende-Marvejols relative à « affiner la connaissance [...] pour mieux cibler les opérations de réduction de la vulnérabilité ».

Territoire concerné : Sous bassin du Lot Amont - Périmètre d'intervention du SMLD

TRI de Mende-Marvejols

Les diagnostics seront réalisés obligatoirement sur les communes couvertes par un PPRI prescrit ou approuvé.

Modalités de mise en œuvre :

- Modalités de pilotage, de suivi :

- o Le suivi de l'action sera assuré par un comité de pilotage constitué des parties prenantes ci-dessus.

- Opérations de communication :

- o Information des propriétaires avant le diagnostic
- o Actualité(s) ou article(s) sur le site du SMLD et du SMBL

Échéancier prévisionnel :

Échéance	Date
Début de l'action	2019
Évaluation du nombre et des diagnostics à réaliser	2019-2020
Réalisation des diagnostics Analyse des résultats et des travaux à envisager (par particulier) Préparation éventuelle d'une fiche action « travaux » pour le PAPI Complet (ajout par avenant)	2020
Fin de l'action	2021

Plan de financement :

Les diagnostics seront réalisés en régie par le Syndicat (recrutement d'un stagiaire).

	Part (%)
Maître d'ouvrage	100
Total	100 %

Indicateurs de suivi / réussite :

- Respect de l'échéancier fixé
- Nombre de communes impliquées et de diagnostics réalisés ou complétés
- Nombre de particuliers qui souhaiteraient mettre en œuvre des mesures de réduction de la vulnérabilité

Fiche-action n° 502 : Opération groupée sur le Grand Cahors de diagnostics de réduction de la vulnérabilité

Maitre d'ouvrage : Grand Cahors

Partenaires associés : SMLB, DDT46, CC Vallée du Lot et du Vignoble, Communes concernées

Montant estimatif de l'action : NC

Rattachée à l'action n°103 du PAPI Intention 2 : « Étude du risque inondation sur le bassin versant du Vert »

Objectifs de l'action :

- Etudier les bâtiments localisés en zones potentiellement inondables afin de définir leur vulnérabilité par rapport au risque de débordement du cours d'eau
- Identifier les premières mesures permettant d'améliorer leur retour à la normale

Disposition relative à la SLGRI de Cahors : D.2.1 - « Affiner la connaissance des enjeux du territoire pour mieux cibler les opérations de réduction de la vulnérabilité »

Nature de l'action PAPI : Diagnostics de vulnérabilité

Description de l'action :

Contexte

La réalisation de diagnostics de vulnérabilité permet aux populations résidant dans les zones inondables de connaître le niveau de vulnérabilité de leur habitation face du risque inondation et pour une période de retour de crue donnée. Cette action permet également d'accompagner les habitants dans la mise en œuvre de mesures leur permettant d'abaisser ce niveau de vulnérabilité ou de faciliter le retour à la normale après une crue.

Sur le territoire du Grand Cahors, deux secteurs bénéficieront de diagnostics de vulnérabilité : le secteur du Vert affluent rive droite du Lot qui sera étudié dans le **PAPI Intention 2** (action n°103), et le secteur du Bartassec affluent rive gauche du Lot, qui fera l'objet d'une pluralité de travaux à travers le **PAPI Complet**.

Intérêt de l'action

Une multitude d'enjeux est menacée sur ces cours d'eau comme le témoigne l'Atlas des Zones Inondables pour le Vert (images ci-après). Il est dénombré environ 130 bâtiments en zone inondable sur le secteur du Vert, et la zone commerciale sur le secteur du Bartassec représente 120 commerces pour 1000 emplois concernés (Population INSEE 2014).

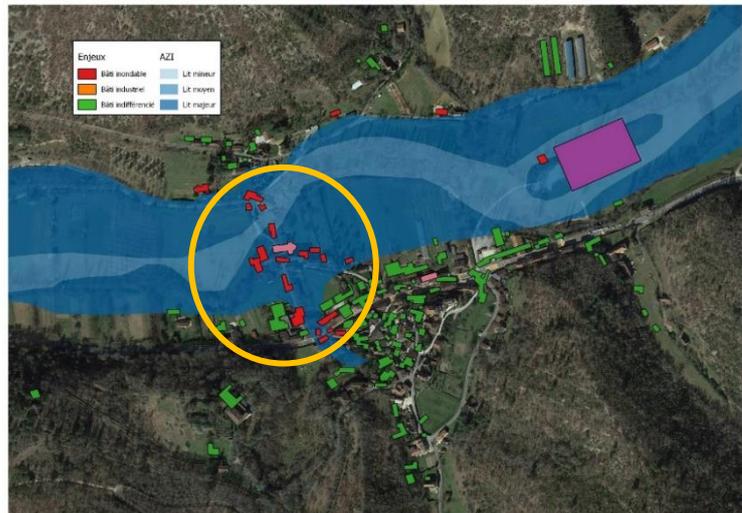
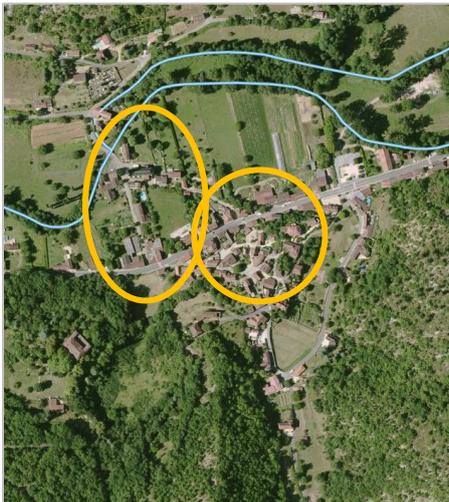
Labastide-du-Vert	253 habitants	18 enjeux en Zone Inondable
Saint-Médard	166 habitants	16 enjeux en ZI
Catus	905 habitants	40 enjeux en ZI
Saint-Denis-Catus	189 habitants	20 enjeux en ZI
Gigouzac	258 habitants	33 enjeux en ZI

Les diagnostics seront réalisés dans le cadre d'un marché public par l'intermédiaire d'un prestataire privé. Les entreprises, particuliers et autres bénéficiaires de l'action seront prévenus au préalable de la démarche et le diagnostic devra être réalisé en leur présence. Suite à ces diagnostics, une phase de travaux (pose des batardeaux) pourra être programmée ultérieurement, selon la volonté des propriétaires. Un accompagnement juridique sera sollicité pour clarifier les responsabilités dans la rédaction des conventions de travaux.

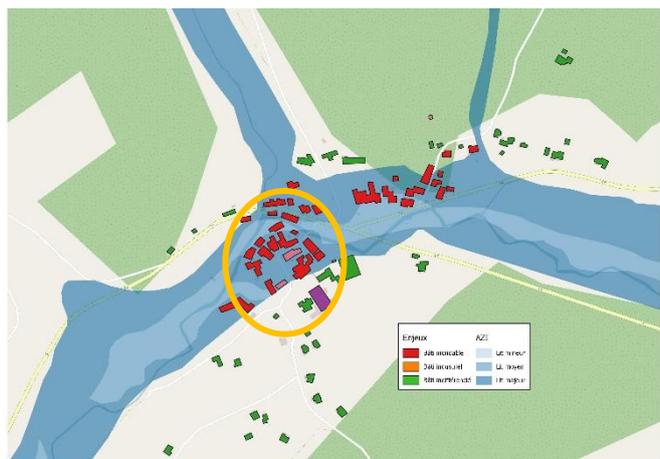
Suite à ces diagnostics qui détermineront la vulnérabilité de chaque bâtiment, une phase de travaux pourra être programmée dans le cadre d'un **avenant** au **PAPI Complet**, selon la volonté des intéressés et selon les financements mobilisables. Le financement de l'achat et la pose de batardeaux par le Fonds Barnier est possible si la collectivité en fait la demande et que les communes concernées disposent d'un PPR.

Exemples d'enjeux exposés au risque d'inondation sur le cours d'eau du Vert :

Labastide-du-Vert



Gigouzac



Territoires concernés :

Sous bassin du Lot Moyen 46

TRI de Cahors

Communes couvertes par un PPRi prescrit ou approuvé : Cahors, Labastide-du-Vert, Saint-Médard, Catus, Saint-Denis-Catus et Gigouzac.

Modalités de mise en œuvre :

- Modalités de pilotage, de suivi :

- o par le Grand Cahors
- o par le biais du comité de suivi sur le sous bassin du Lot Moyen 46, réuni régulièrement par le SMBL à l'occasion des points d'avancement sur le PAPI

- Opérations de communication :

- o Information des propriétaires avant le diagnostic

Échéancier prévisionnel :

Échéance	Date
Début de l'action	4^{ème} trimestre 2019
<i>(Rendu de l'étude sur le Vert action n°103 du PAPI Intention 2)</i>	2021
Réalisation du cahier des charges Communication sur l'opération à mener	4 ^{ème} trimestre 2019
Réalisation des diagnostics Analyse des résultats et des travaux à envisager Préparation éventuelle d'une fiche action « travaux » pour le PAPI Complet (ajout par avenant)	2020
Fin de l'action	2021

Plan de financement :

Montant estimatif : NC

	Part (%)
Maître d'ouvrage	30
État (FPRNM)	50
Région Occitanie	20
Total	100 %

Nombre de bâtiments à diagnostiquer sur le *Bartassec* à son embouchure : environ 120 bâtiments

Nombre de bâtiments à diagnostiquer sur le *Vert* (hors Castelfranc) : environ 130 bâtiments

Indicateurs de suivi / réussite :

- Nombre de diagnostics de vulnérabilité réalisés
- Nombre de travaux de diminution de la vulnérabilité prévus
- Retour d'expérience sur l'action par les bénéficiaires (préparation de Plan de continuité d'activité, exercices de crise au sein d'une entreprise ou commerce, actualisation du plan d'évacuation, etc.)

Fiche-action n° 503 : *Opération groupée de diagnostics de réduction de la vulnérabilité sur le territoire de la CC Vallée du Lot et du Vignoble*

Maitre d'ouvrage : **CC Vallée du Lot et du Vignoble**

Partenaires associés : SMLB, DDT46, CA Grand Cahors, Communes concernées

Montant estimatif de l'action : **NC**

Rattachée à l'action n°103 du PAPI d'Intention 2 : « Étude du risque inondation sur le bassin versant du Vert »

Objectifs de l'action :

- Identifier les bâtiments localisés en zones potentiellement inondables
- Définir leur vulnérabilité par rapport au risque de débordement des cours d'eau
- Identifier les premières mesures permettant d'améliorer le retour à la normale des personnes exposées

Disposition relative à la SLGRI de Cahors : D.2.1 - « Affiner la connaissance des enjeux du territoire pour mieux cibler les opérations de réduction de la vulnérabilité »

Nature de l'action PAPI : Diagnostics de vulnérabilité

Description de l'action :

▪ Contexte

La réalisation de diagnostics de vulnérabilité permet aux populations résidant dans les zones inondables de connaître le niveau de vulnérabilité de leur habitation face au risque inondation et pour une période de retour de crue donnée. Cette action permet également d'accompagner les habitants dans la mise en œuvre de mesures leur permettant d'abaisser ce niveau de vulnérabilité ou de faciliter le retour à la normale après une crue.

Plus d'une dizaine de communes de la Communauté de Communes de la Vallée du Lot et du Vignoble (CCVLV) sont traversées par le Lot. Parmi elles, **les communes les plus peuplées que sont Luzech et Puy l'Evêque** recensent respectivement 1 837 et 2 020 habitants (INSEE, 2016).

Sur le territoire de la CCVLV, trois communes sont **sur le Territoire à Risque Important d'inondation (TRI) de Cahors : Luzech, Parnac, et St-Vincent-Rive-d'Olt** (carte ci-après). L'élaboration de la Stratégie locale de gestion du risque d'inondation (SLGRI) de Cahors a permis d'identifier plusieurs enjeux vulnérables car impactés dès la crue fréquente. Parmi ces enjeux, on note sur Luzech : trois établissements scolaires, un site classé (Notre dame de l'île), une maison de retraite, deux campings et deux bases nautiques impactés dès la crue fréquente. A St-Vincent-Rive-d'Olt, un établissement scolaire et la mairie sont aussi vulnérables à la crue de fréquence 10 à 30 ans.

Concernant le cours d'eau Le Vert qui est un affluent en rive droite du Lot, d'une longueur de 29 km, il est aussi une source de danger notamment sur la commune de **Castelfranc** où le Laboratoire

Ducastel et la caserne des pompiers se situent sur le lit moyen du cours d'eau (photo et carte PPRI ci-après).

Le Vert fait d'ailleurs l'objet d'une étude spécifique dans le **PAPI Intention 2** (action n°103) portée par le Grand Cahors, dont l'objectif est d'identifier pour chaque occurrence de crue les enjeux impactés par le Vert et d'évaluer les aménagements qui seraient pertinents pour protéger les zones d'enjeux en présence.



PPR Inondation Bassin du Lot Aval-Vert-Masse - Commune de Castelfranc Plan de Zonage (source : DDT 46)
Localisation de la caserne de Castelfranc au bord du ruisseau du Vert en zone orange (source : SMBL)

- **Intérêt de l'action**

Afin d'estimer et de réduire les dommages potentiels que peuvent subir les biens et les personnes riveraines du Lot et des affluents sur le territoire de la CCVLV, une campagne de diagnostics de vulnérabilité du bâtiment sera menée dans le cadre de cette action. Ils seront réalisés dans le cadre d'un marché public par l'intermédiaire d'un prestataire privé. Les entreprises, particuliers et autres bénéficiaires de l'action seront prévenus au préalable de la démarche et le diagnostic sera réalisé en présence d'un responsable.

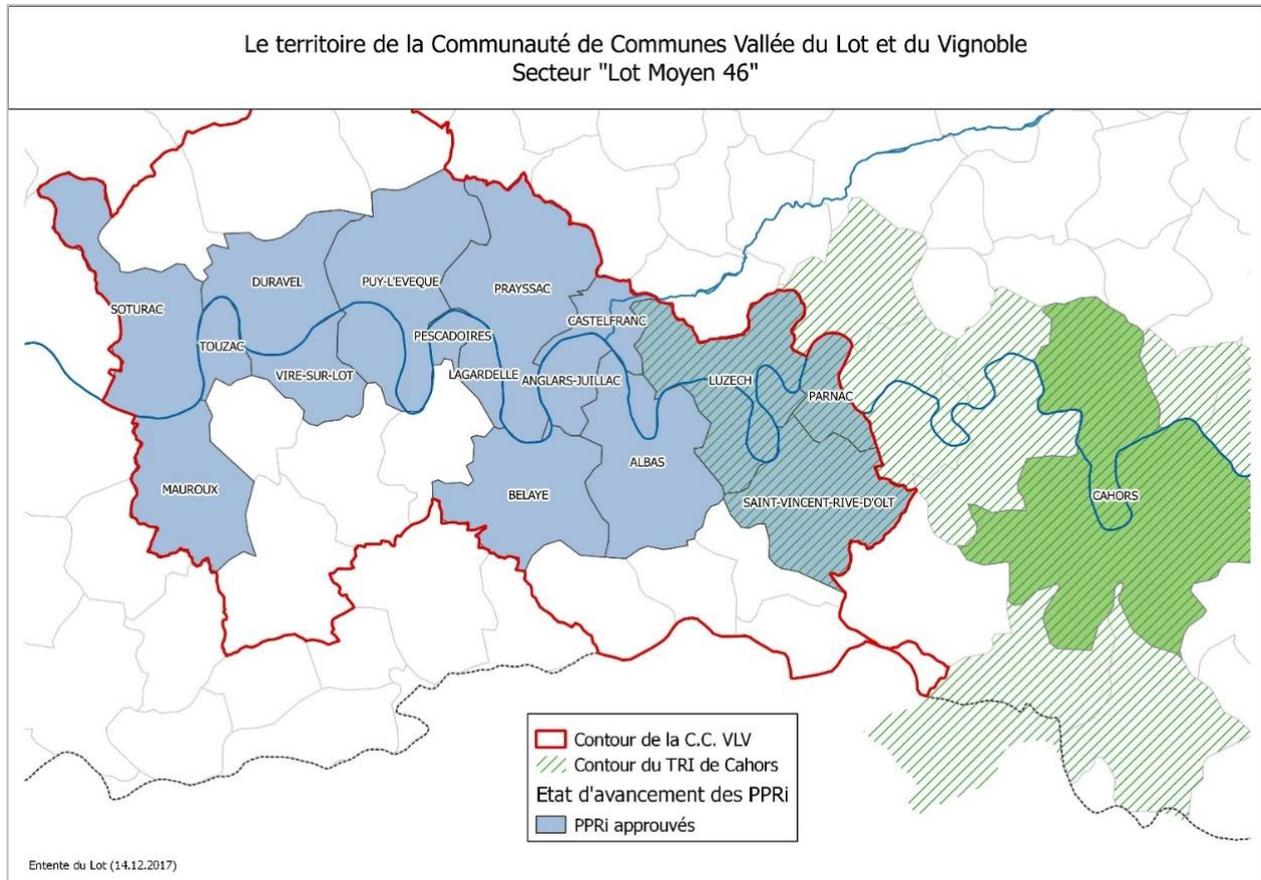
Le SMBL accompagnera la CCVLV dans la mise en œuvre de cette action.

La finalité d'une telle action est de mettre en œuvre des mesures de mitigation pour favoriser le retour à la normale. **C'est pourquoi une phase de travaux (pose de batardeaux notamment) pourra être programmée dans le cadre d'un avenant au PAPI Complet**, en fonction de la volonté des intéressés et selon les financements mobilisables. Le financement de l'achat et de la pose de batardeaux par le Fonds Barnier est possible si la collectivité en fait la demande et que les communes concernées disposent d'un PPRN. Dans le cadre de cette étude, des dispositifs de protection individuelles de type

batardeaux seront dimensionnés le cas échéant. Un accompagnement juridique sera sollicité pour clarifier les responsabilités dans la rédaction des conventions de travaux.

Territoire concerné : Sous bassin du Lot Moyen 46 - TRI de Cahors

Communes couvertes par un PPRi prescrit ou approuvé : Soturac, Mauroux, Duravel, Touzac, Vire-sur-Lot, Puy-l'Evêque, Pescadoires, Prayssac, Belaye, Anglars-Juillac, Castelfranc, Albas, Luzech, Parnac, Saint-Vincent-Rive-d'Olt



*État d'avancement des PPRi sur le territoire de la CC. de la Vallée du Lot et du Vignoble
(Sources : DDT46, SML)*

Modalités de mise en œuvre :

- Modalités de pilotage, de suivi :
 - o Le suivi de l'action sera assuré par un comité de pilotage constitué des parties prenantes susmentionnées
- Opérations de communication :
 - o Information des propriétaires avant le diagnostic

Échéancier prévisionnel :

Échéance	Date
Début de l'action	2019
Réalisation du cahier des charges Communication sur l'opération à mener	2019
Réalisation de plusieurs vagues de diagnostics Analyse des résultats et des travaux à envisager Préparation éventuelle d'une fiche action « travaux » pour le PAPI Complet (ajout par avenant)	2020-2021
Fin de l'action	2021

Une phase de terrain sera effectuée au préalable de l'action afin de localiser sur le territoire les communes et les bâtiments qui présenteraient les enjeux les plus stratégiques à protéger. Le terrain sera fait conjointement entre les agents de la CCLV et le chargé PAPI du SML chargé de ce secteur.

Plan de financement :

Montant estimatif : NC

	Part (%)
Maître d'ouvrage	30
État (FPRNM)	50
Région Occitanie	20
Total	100 %

L'objectif serait de réaliser 250 diagnostics de réduction de la vulnérabilité sur la durée du **PAPI d'Intention 2**, soit un peu plus d'une centaine de diagnostics par an.

Indicateurs de suivi / réussite :

- Nombre de diagnostics de vulnérabilité réalisés
- Nombre de travaux de diminution de la vulnérabilité prévus
- Retour d'expérience sur l'action par les bénéficiaires (préparation de Plan de continuité d'activité, exercices de crise au sein d'une entreprise ou commerce, actualisation du plan d'évacuation, etc.)

Fiche-action n° 504 : *Diagnostics de réduction de la vulnérabilité sur les habitations, bâtiments publics et entreprises en zone inondable sur le bassin du Célé*

Maitre d'ouvrage :	Syndicat mixte du bassin Célé Lot-Médian (SmCLm)
Partenaires associés :	Chambres consulaires, Communautés de Communes et Communes concernées, DDT 15 et 46, DREAL Auvergne-Rhône-Alpes et Occitanie, Préfectures du Lot et du Cantal, Régions Auvergne Rhône-Alpes et Occitanie, Syndicat Mixte du Bassin du Lot
Montant estimatif de l'action :	NC

Fait suite à l'action n°118 du PAPI d'Intention 1 : « Étude hydraulique pré-opérationnelle Planioles »

Fait suite à l'action n°603 du PAPI d'Intention 1 : « Étude de la zone d'expansion du Célé au droit et en aval de Figeac »

Objectifs de l'action :

- Identifier les habitations individuelles, les bâtiments publics et les bâtiments commerciaux ou industriels les plus exposés aux inondations
- Sensibiliser la population concernée, préciser la vulnérabilité de chaque enjeu, couvrir les zones les plus exposées, limiter les dommages en cas de crue et faciliter le retour à la normale en proposant des solutions individuelles adaptées et concertées au cas par cas.

Disposition relative à la SLGRI de Cahors : D.2.1 - « Affiner la connaissance des enjeux du territoire pour mieux cibler les opérations de réduction de la vulnérabilité »

Disposition relative au SAGE Célé : Disposition H-H1 « Prévenir le risque d'inondations et améliorer la prévision des crues » ; **Orientation G-G1** « Mieux connaître et suivre l'état quantitatif des ressources en eaux »

Nature de l'action PAPI : Diagnostics de vulnérabilité

Description de l'action :

▪ Contexte

Dans le cadre du PAPI d'intention 1 du bassin du Lot, une étude sur les zones d'expansion des crues du Célé au droit et à l'aval de Figeac a été conduite par ARTELIA avec l'appui d'EGEO solutions pour le compte du SmCLm (anciennement SmCLm – 2017).

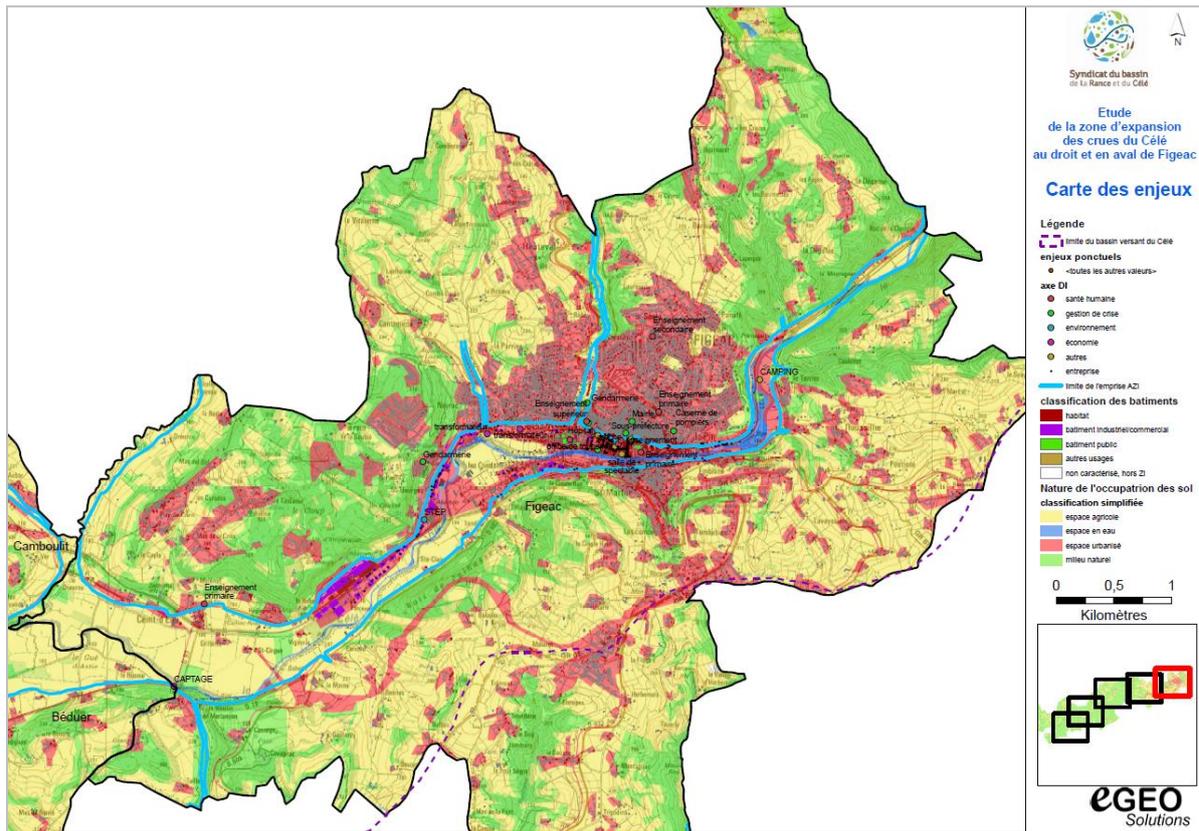
Cette étude a permis de recenser les enjeux en zone inondable du Célé de Figeac à Bouzies. Au vu de l'absence de solutions collectives de protection pour l'ensemble des secteurs vulnérables, une campagne de diagnostics de vulnérabilité est prévue sur l'ensemble de la vallée.

Une première campagne de diagnostics a été menée dans le cadre du PAPI d'intention 1.

40 diagnostics ont été réalisés sur la ville de Figeac et la commune de Marcilhac sur Célé. Il en ressort un retour très positif des riverains, des élus et une forte adhésion à la démarche.

L'objectif est désormais de poursuivre la démarche sur les autres secteurs non concernés par la première phase.

Sur le Célé en amont de Figeac ou sur la Rance, la situation reste similaire : en l'absence de solution plus globale de réduction du risque, la réalisation des diagnostics permettra de sensibiliser la population et de réduire les dommages attendus en cas de crue.

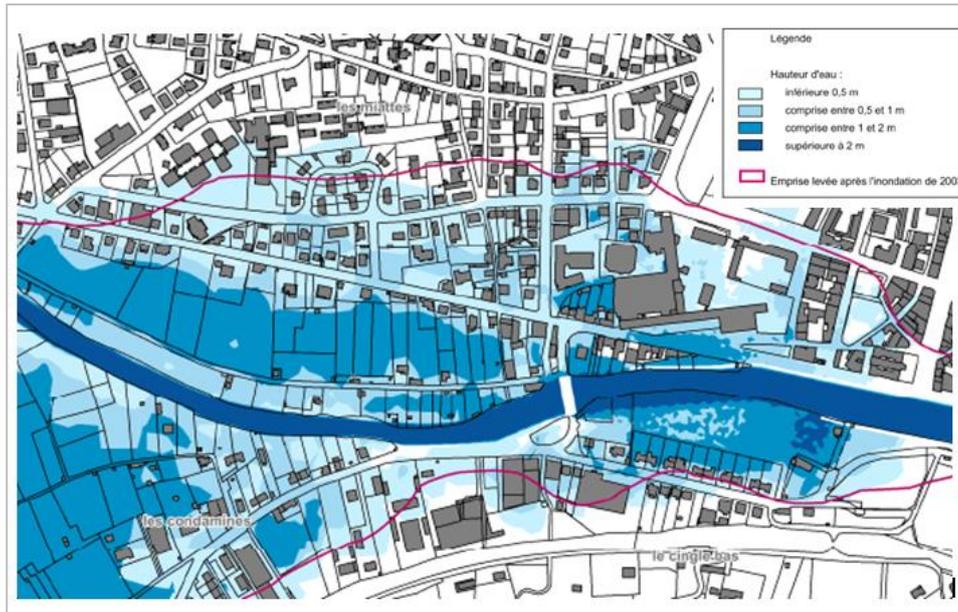


Carte des enjeux sur la commune de Figeac – source Egeo solutions / ARTELIA pour le compte du SmCLM

▪ **Détail de l'action**

Une campagne de diagnostics de vulnérabilité du bâti privé, des bâtiments publics et des entreprises inondables sera donc menée dans le but de proposer des mesures de mitigation adéquates afin de limiter les dommages en cas de crue et favoriser le retour à la normale.

Les diagnostics auront lieu sur toute la durée du **PAPI d'intention 2**. Une priorisation sera établie sur le Célé ou certains affluents (intervention en priorité sur les enjeux impactés jusqu'à Q30).



Exemple de secteur concerné par les diagnostics de vulnérabilité à Figeac - Crue trentennale (Source : ARTELIA pour le compte du SmCLm)

Le Syndicat mixte du bassin de la Rance et du Célé a identifié des diagnostics de vulnérabilité à mener sur potentiellement (priorisation Q10 à Q30) :

- 600 habitations individuelles ;
- 22 000 m² de bâtiments publics ;
- 30 000 m² de bâtiments industriels ou commerciaux.

Les tableaux ci-dessous présentent le recensement des surfaces de bâtiments inondables déterminées à la suite de l'étude sur la zone d'expansion des crues du Célé à Figeac et en aval :

Communes	Q2	Q10	Q2003 (Q30)	Q100
Figeac	280 m ²	3 000 m ²	15 100 m ²	25 900 m ²
Bédrier	-	-	-	-
Camboulit	-	-	-	-
Boussac	-	102 m ²	268 m ²	331 m ²
Corn	-	-	25 m ²	449 m ²
Espagnac-Saint-Eulalie	-	-	-	48 m ²
Brengues	-	73 m ²	73 m ²	151 m ²
Saint-Chels	-	-	-	-
Saint-Sulpice	-	47 m ²	47 m ²	47 m ²
Marcilhac-sur-Célé	-	59 m ²	1 100 m ²	1 300 m ²
Sauliac-sur-Célé	-	-	-	-
Orniac	-	-	-	202 m ²
Cabrerets	-	-	-	-
Bouziès	-	-	-	-
Total général	280 m²	3 300 m²	16 600 m²	28 400 m²

Surface de bâtiments publics impactés par les crues du Célé entre Figeac et Bouziès (Source : étude zone d'expansion des crues du Célé – Artelia / EGEO solutions pour le compte du SmCLm – 2017)

Communes	Q2	Q10	Q2003 (Q30)	Q100
Figeac	343 m ²	4 800 m ²	20 000 m ²	70 800 m ²
Bédrier	-	-	-	-
Camboulit	-	-	-	-
Boussac	-	-	-	-
Corn	-	-	-	-
Espagnac-Saint-Eulalie	-	-	-	-
Bregues	-	-	-	-
Saint-Chels	-	-	-	-
Saint-Sulpice	-	-	-	98 m ²
Marcihac-sur-Célé	1	49 m ²	150 m ²	304 m ²
Sauliac-sur-Célé	-	-	-	-
Omiac	-	-	-	294 m ²
Cabrerets	-	-	-	-
Bouziès	-	-	-	-
Total général	344 m²	4 800 m²	20 100 m²	71 500 m²

*Surface de bâtiments industriels ou commerciaux impactés par les crues du Célé entre Figeac et Bouziès
(Source : étude zone d'expansion des crues du Célé – Artelia / EGEO solutions pour le compte du SmCLM – 2017)*

Cette campagne permettra de sensibiliser les populations sur les enjeux pouvant affecter leur bien en cas de crue et de développer leur conscience du risque. Elle précisera la vulnérabilité de chaque bâtiment exposé et permettra de proposer des solutions de protections adaptées à chaque enjeu.

Les diagnostics seront réalisés dans le cadre d'un marché public par l'intermédiaire d'un prestataire privé. Les propriétaires seront prévenus au préalable de la démarche et le diagnostic devra être réalisé en leur présence. Suite à ces diagnostics, une phase de travaux (pose des batardeaux) pourra être programmée ultérieurement, selon la volonté des propriétaires. Un accompagnement juridique sera sollicité pour clarifier les responsabilités dans la rédaction des conventions de travaux.

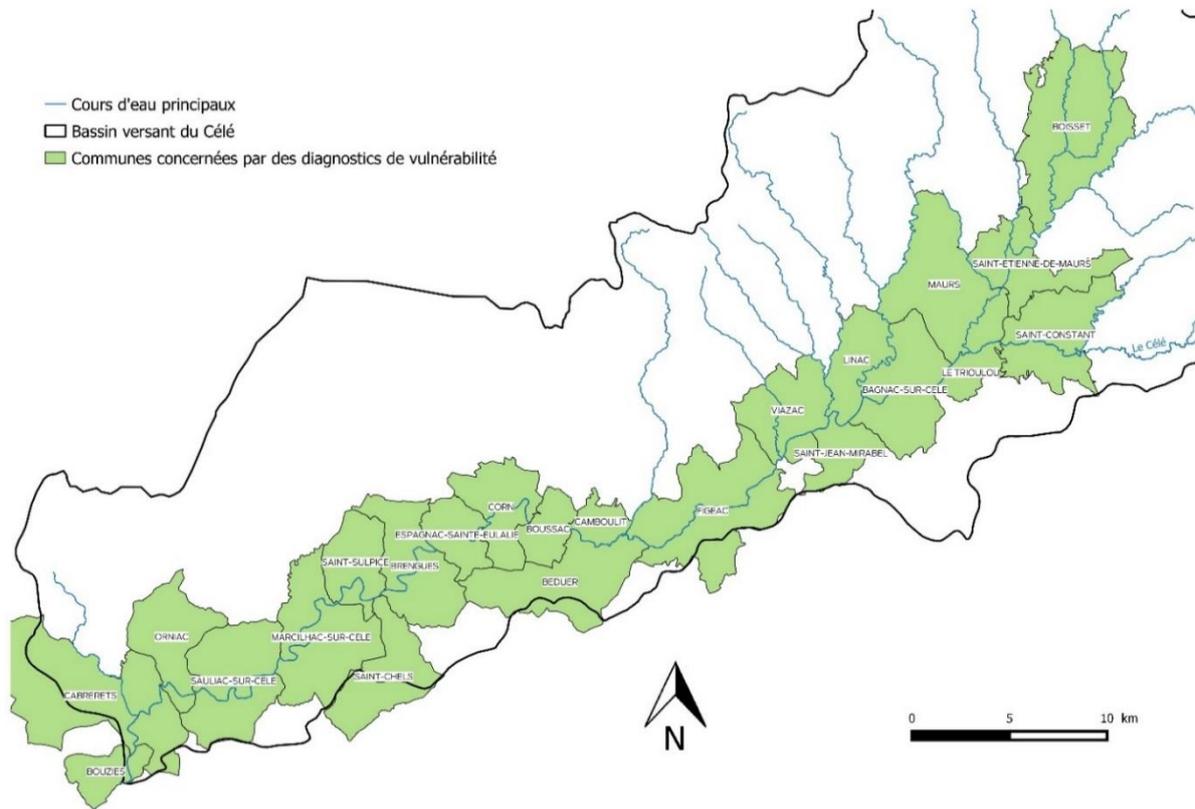
Les diagnostics de vulnérabilité pourront comprendre :

- Un descriptif du site, comprenant :
 - Les caractéristiques principales du bâtiment (adresse, type de maison, accès) ;
 - Un plan de localisation ;
 - La réglementation par rapport au risque inondation (PPRI) ;
 - Une analyse du risque d'inondation (simulation cartographique des crues, occurrence, hauteur d'eau maximum...) ;
 - Un plan schématique du bâtiment ;
 - Des relevés topographiques (dans certains cas, si nécessaires).
- L'identification des vulnérabilités, comprenant :
 - La vulnérabilité des personnes, en fonction de la hauteur d'eau à l'intérieur du bâtiment et la présence d'une zone refuge ;
 - La vulnérabilité de l'installation, par rapport à la sécurité des personnes et au retour à la normale, avec un tableau détaillé des enjeux généraux et des enjeux par pièce pour déterminer la vulnérabilité du bâtiment.
- Proposition de mesures de mitigation, en cas de crise, pour réduire la vulnérabilité.

Cette opération devra **respecter les prescriptions du cahier des charges PAPI 3 en vigueur.**

Territoire concerné : Sous bassin du Célé

Communes bénéficiaires avec PPRI approuvé : Boisset, St-Etienne-de-Maurs, Maurs, St-Constant, le Trioulou, Bagnac, Viazac, Linac, St-Jean-Mirabel, Figeac, Bédier, Camboulit, Boussac, Corn, Espagnac, Brengues, St-Chels, St-Sulpice, Marclillac, Sauliac, Orniac, Cabrerets, Bouziès



Communes concernées par les diagnostics de réduction de la vulnérabilité sur le bassin versant du Célé (Source : SmCLm)

Modalités de mise en œuvre :

- Modalités de pilotage, de suivi :

- o Le suivi de l'action sera assuré par un comité de pilotage constitué des parties prenantes ci-dessus.

- Opérations de communication :

- o Courrier d'information aux propriétaires concernés
- o Publication dans les lettres d'information communales et/ou intercommunales
- o Publications sur les sites internet du SmCLm et du SMLB
- o Réunions publiques d'information et de concertation
- o Plaquette d'information spécifique sur les diagnostics de réduction de la vulnérabilité
- o Rencontres individuelles des propriétaires
- o Rendu des diagnostics

Échéancier prévisionnel :

Échéance	Date
Début de l'action	2019
Consultation du maître d'œuvre	2019
Réalisation des diagnostics par le bureau d'étude	2019-2021
Analyse des résultats de l'étude et proposition de travaux à envisager par les particuliers	2019-2021
Fin de l'action	2021

Plan de financement :

Montant estimatif : NC

	Part (%)
Maître d'ouvrage	30
État (FPRNM)	50
Région Occitanie (au prorata sur la partie lotoise - 80 % des diagnostics)	20
Total	100%

Indicateurs de suivi / réussite :

- Respect de l'échéancier fixé
- Nombre d'habitations diagnostiquées par occurrence de crue
- Nombre de bâtiments publics diagnostiqués / surface concernée de bâtiments par occurrence de crue
- Nombre d'entreprises diagnostiquées / surface concernée de bâtiments par occurrence de crue
- Pourcentage de participation à la démarche

PAPI INTENTION 2

Axe 5 : Réduction de la vulnérabilité des biens et des personnes



Fiche-action n° 505 : *Diagnostiques de réduction de la vulnérabilité du bâti sur les bassins du Lot médian et du Riou Mort*

Maitre d'ouvrage : Syndicat mixte du bassin Célé Lot-Médian (SmCLm)

Partenaires associés : Chambres consulaires, Communes et EPCI concernées, DDT de l'Aveyron et du Lot, DREAL Occitanie, Préfectures de l'Aveyron et du Lot, Région Occitanie, SDIS, SML

Montant estimatif de l'action : NC

Fait suite à l'action n°114 du PAPI d'Intention 1 : « Étude du risque d'inondation sur le bassin versant du Riou Mort »

Fait suite à l'action n°604 du PAPI d'Intention 1 : « Étude pré-opérationnelle des Zones d'Expansions de Crues (ZEC) du Lot Moyen »

Objectifs de l'action :

- Identifier les habitations individuelles, les bâtiments publics et les bâtiments commerciaux ou industriels les plus exposés aux inondations
- Sensibiliser la population, préciser la vulnérabilité de chaque enjeu, couvrir les zones les plus exposées et limiter les dommages en cas de crue en proposant des solutions individuelles adaptées au cas par cas

Disposition relative à la SLGRI de Cahors : D.2.1 - « Affiner la connaissance des enjeux du territoire pour mieux cibler les opérations de réduction de la vulnérabilité »

Nature de l'action PAPI : Diagnostiques de vulnérabilité

Description de l'action :

▪ Contexte

De nombreux bâtiments se trouvent en zone inondable et peuvent représenter des risques pour leurs occupants ou usagers. Le tableau suivant dresse un premier état des lieux qu'il conviendra de compléter pour certaines communes sur la vallée du Lot :

	Q20	Q50	Q100
Vallée du Lot Moyen	982	1 875	2 118
Vallée du Riou Mort aval	92	190	513
TOTAL	1 074	2 065	2 631

Nombre d'enjeux bâtis concernés par les différentes occurrences de crues sur le Lot moyen et le Riou Mort (Source : CEREG)

Ces données sont issues de « l'Etude pré-opérationnelle des Zones d'Expansions de Crues (ZEC) du Lot Moyen » menée dans le cadre du PAPI d'intention (action 604 du PAPI d'Intention 1) et de « l'Etude du risque d'inondation sur le bassin versant du Riou Mort » (action 114 du PAPI d'Intention 1).

Le SmCLm et le SMBL ont pu identifier **1 300 habitations, bâtiments publics ou entreprises situés sur ces zones qui pourraient bénéficier d'un diagnostic de vulnérabilité** : environ 1 100 sur la vallée du **Lot médian** (priorisation Q20) et 200 sur le bassin du **Riou Mort** (priorisation Q50).

Communes	Total du bâti impacté Q20
Balaguier d'Olt	11
Boisse-Penchat	111
Bouillac	62
Cadrieu	4
Cajarc	116
Calvignac	19
Capdenac-Gare	200
Capdenac-Port	51
Causse et Diège	9
Decazeville	10
Faycelles	24
Flagnac	10
Frontenac	8
Larnagol	48
Laroque Toirac	28
Livinhac le haut	65
Montbrun	1
Salvagnac-Cajarc	39
Saint Martin Labouval	52
Saint-Parthem	8
Saint Pierre Toirac	12
Saint Santin	4

Recensement des bâtis impactés par une Q20 sur le Lot Moyen

▪ Détail de l'action

L'action consiste à réaliser des diagnostics de vulnérabilité des habitations individuelles, des entreprises et des bâtiments publics afin d'informer largement les personnes les plus exposées au risque inondation. Ces diagnostics permettent aussi de proposer des solutions de protection en préconisant des travaux visant à réduire la vulnérabilité de chaque bâti.

Les diagnostics auront lieu sur toute la durée du **PAPI d'Intention 2**. Une hiérarchisation sera établie : intervention en priorité sur les enjeux impactés en Q20 sur la Vallée du **Lot Médian** et en Q50 sur le sous bassin du **Riou Mort aval**.

Cette campagne permettra également de sensibiliser les populations sur les enjeux pouvant affecter leurs biens en cas de crue et de développer leur conscience du risque. Elle précisera la vulnérabilité de chaque bâtiment exposé et permettra de proposer des solutions de protections adaptées à chaque enjeu.

Les diagnostics seront réalisés dans le cadre d'un marché public par l'intermédiaire d'un prestataire privé. Les propriétaires seront prévenus au préalable de la démarche et le diagnostic devra être réalisé en leur présence. Suite à ces diagnostics, une phase de travaux (pose des batardeaux) pourra être programmée ultérieurement, selon la volonté des propriétaires. Un accompagnement juridique sera sollicité pour clarifier les responsabilités dans la rédaction des conventions de travaux.

Les diagnostics de vulnérabilité pourront comprendre :

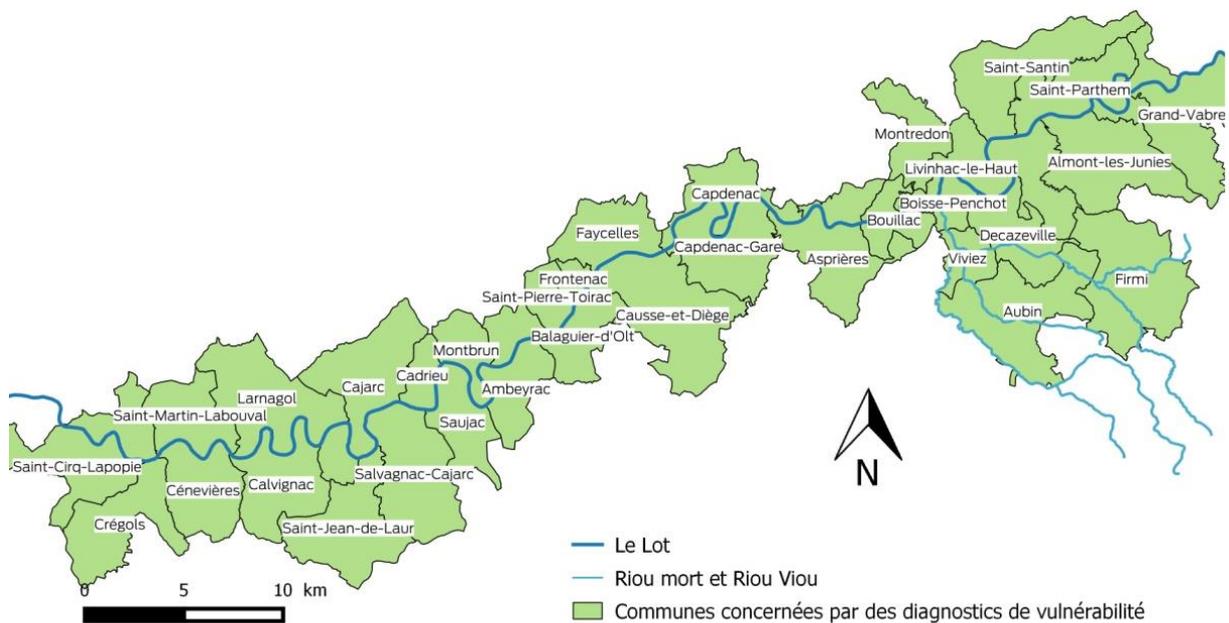
- Un descriptif du site, comprenant :
 - Les caractéristiques principales du bâtiment (adresse, type de maison, accès) ;
 - Un plan de localisation ;
 - La réglementation par rapport au risque inondation (PPRI) ;
 - Une analyse du risque d'inondation (simulation cartographique des crues, occurrence, hauteur d'eau maximum...) ;
 - Un plan schématique du bâtiment ;
 - Des relevés topographiques (dans certains cas, si nécessaires).

- L'identification des vulnérabilités, comprenant :
 - La vulnérabilité des personnes, en fonction de la hauteur d'eau à l'intérieur du bâtiment et la présence d'une zone refuge ;
 - La vulnérabilité de l'installation, par rapport à la sécurité des personnes et au retour à la normale, avec un tableau détaillé des enjeux généraux et des enjeux par pièce pour déterminer la vulnérabilité du bâtiment.

- Proposition de mesures de mitigation, en cas de crise, pour réduire la vulnérabilité.

Cette opération devra **respecter les prescriptions du cahier des charges PAPI 3 en vigueur.**

Territoire concerné : Sous bassins du Lot médian / Riou Mort
Communes bénéficiaires avec PPRI approuvé :



Communes concernées par des diagnostics de vulnérabilité sur le bassin du Lot Médian (Source : SmCLm)

Modalités de mise en œuvre :

- Modalités de pilotage, de suivi :
 - o Mise en place d'un comité de pilotage de suivi des travaux en lien avec les partenaires associés déterminés ci-dessus.
- Opérations de communication :
 - o Courrier d'information aux propriétaires concernés

- Publication dans les lettres d'information communales et/ou intercommunales
- Publications sur les sites internet du SmCLm et du SML
- Réunions publiques d'information et de concertation
- Plaquette d'information spécifique sur les diagnostics de réduction de la vulnérabilité
- Rencontres individuelles des propriétaires
- Rendus des diagnostics

Échéancier prévisionnel :

Échéance	Date
Début de l'action	2019
Consultation du maître d'œuvre	2019
Réalisation des diagnostics par le bureau d'étude	2019-2021
Analyse des résultats de l'étude et proposition de travaux à envisager par les particuliers	2019-2021
Fin de l'action	2021

Plan de financement :

Montant estimatif : NC

	Part (%)
Maître d'ouvrage	30
État (FPRNM)	50
Région Occitanie	20
Total	100 %

Indicateurs de suivi / réussite :

- Respect de l'échéancier fixé
- Nombre d'habitations diagnostiquées par occurrence de crue
- Nombre de bâtiments publics diagnostiqués / surface concernée de bâtiments par occurrence de crue
- Nombre d'entreprises diagnostiquées / surface concernée de bâtiments par occurrence de crue
- Pourcentage de participation à la démarche

Fiche-action n° 610 : *Etude de faisabilité pour une réouverture des zones d'expansion de crues potentielles sur le Boudouyssou*

Maitre d'ouvrage : **smavlot47**

Partenaires associés : Fumel Vallée du Lot, SMBL, DDT47, Chambre d'Agriculture, communes concernées

Montant estimatif de l'action : **NC**

Objectifs de l'action :

- Améliorer la connaissance des cours d'eau et du fonctionnement du lit majeur
- Évaluer les secteurs sensibles
- Proposer des solutions techniques pour lutter contre le risque inondation au travers de la restauration des champs naturels d'expansion de crues

Disposition relative au PPG du Boudouyssou : **Intitulé 3.1.1. et 3.1.2** - « Améliorer la gestion hydrologique à l'échelle du bassin versant »

Nature de l'action PAPI : Mobilisation des fonctionnalités naturelles des milieux humides

Description de l'action :

- **Contexte**

Le *Boudouyssou* est un affluent du *Lot* en rive gauche de 32 kilomètres. Il conflue avec le *Lot* au droit de Penne-d'Agenais. Le long du *Boudouyssou*, **les principaux secteurs endigués sont situés entre Tournon d'Agenais et Dausse**, où le fond de vallée est le plus large. **Il serait intéressant d'y restaurer les champs d'expansion naturels, notamment par la suppression des merlons existants et par la réhabilitation de casiers de sur-inondation.**

Le principe général de fonctionnement d'un casier de sur-inondation est de permettre le stockage temporaire d'un certain volume d'eau dans le lit majeur. D'une part, la rétention temporaire d'un certain volume d'eau entraîne un écrêtement du débit de pointe permettant d'améliorer la situation sur l'aval. Or les enjeux sont pluriels au droit de la commune de Penne d'Agenais (voir carte ci-après). D'autre part, le volume stocké est restitué progressivement à la décrue, sans avoir besoin de l'intervention humaine.

Afin de garantir un aménagement durable et respectueux de l'environnement contribuant à une solidarité de bassin, il est important de renforcer une synergie dans la gestion des milieux naturels, de la biodiversité et du risque inondation. Cette étude permettra ainsi d'évaluer les possibilités en termes d'aménagements de ralentissement dynamique.

Un prestataire extérieur sera chargé de produire l'étude en prenant en compte la problématique inondation, tout en y intégrant la prise en compte des enjeux environnementaux et des activités agricoles, en particulier sur le transfert d'exposition aux inondations (sur-inondation, restauration de zones de mobilités, etc.), afin de mettre en cohérence les actions avec les enjeux de préservation

des milieux. L'aménagement de casiers de surverse n'est pas neutre. Il sera probablement prévu une réhabilitation de la ripisylve, et de l'acquisition foncière.

Conformément au Cahier des Charges PAPI 3, il s'agira par ailleurs de recenser de manière exhaustive les exploitations agricoles impactées ou de définir des protocoles de compensation (indemnisation, rachat des terrains, MAEC...), etc. Les acteurs agricoles et environnementaux seront associés et leurs attentes prises en compte pour une recherche de solutions conjointe. L'impact des travaux sur le milieu sera également évalué

- **Détail de l'action**

L'action à réaliser devra **respecter le cahier des charges PAPI 3**. Elle suivra trois étapes :

- 1) la réalisation de levés topographiques et d'investigations géotechniques ;
- 2) la réalisation d'une étude hydraulique pour vérifier la faisabilité technique et l'intérêt hydraulique du projet, et pour dimensionner les aménagements de ralentissement dynamique ;
- 3) la mise en œuvre des aménagements de ralentissement dynamique (inscription d'une nouvelle action par **avenant** au **PAPI Complet**).

Territoire concerné : Sous bassin Lot Aval - bassin versant du Boudouyssou
Commune avec PPRi approuvé : Penne d'Agenais



Atlas des zones inondables sur Penne d'Agenais (source : DDT 47)

Modalités de mise en œuvre :

- Modalités de pilotage, de suivi :

- o Par le Smaivot 47 (commission géographique du Boudouyssou)
- o Par le biais du comité de suivi sur le sous bassin du Lot Aval, réuni ponctuellement par le SMBL à l'occasion d'un point d'avancement sur le PAPI.

- Concertation/consultation du public :

Un **processus de concertation avec les partenaires institutionnels et de consultation du public sera initié à l'échelle de la commission géographique Boudouyssou** du smavlot47 regroupant toutes les communes et intercommunalités du bassin versant. Une réunion publique locale sera organisée pour chaque site identifié.

Il fera intervenir les acteurs concernés dès le lancement de l'étude, sous la forme de **COTECH** et/ou de **COFIL** composé de représentants des différents services de l'état (AFB, DDT47), du Département 47, de l'Agence de l'eau Adour-Garonne, de la Région Nouvelle Aquitaine, de l'animateur Natura 2000 de la Vallée du Boudouyssou, des associations d'usagers (moulins, pêche), du Président de la commission géographique Boudouyssou, de la Chambre d'Agriculture. D'autres acteurs pourront intégrer ces groupes de suivi et de décision en cas de besoin. **Le public sera informé régulièrement de l'avancement de l'action** (site internet dédié, articles, synthèse de l'étude, ...) et consulté de manière plus ponctuelle. Les observations émises feront l'objet d'une synthèse et de réponses apportées par le porteur.

La **concertation** se déroulera **tout au long de l'étude** (premier comité de pilotage prévu lors de l'émission de l'ordre de service), tandis que le public sera convié à formuler ses remarques au moins une fois, et obligatoirement avant l'arrêt du programme de travaux.

Échéancier prévisionnel :

Échéance	Date
Début de l'action	2019
Rédaction du cahier des charges de l'étude	2019
Marché public, avec mise en concurrence Réalisation de l'étude	2019-2020
Rendu des conclusions de l'étude et définition des actions (à inscrire dans un avenant au PAPI Complet)	2021
Fin de l'action	2021

Plan de financement :

Montant estimatif : NC

	Part (%)
Maître d'ouvrage	20
État (FPRNM)	50
FEDER Aquitaine	5
AEAG	25
Total	100 %

Indicateurs de suivi / réussite :

- Respect de l'échéancier fixé
- Réalisation de l'étude et identification précise des zones naturelles d'expansion des crues
- Proposition d'optimisation de ces zones pour réduire la vulnérabilité du bassin (justification par la réalisation d'une ACB/AMC)

Fiche-action n° 612 : *Réaliser une étude hydraulique pré-opérationnelle des Zones d'Expansion des Crues (ZEC) du Célé, de la Rance et de l'Aujou pré identifiées dans le SCPI*

Maitre d'ouvrage : **Syndicat mixte du bassin Célé Lot-Médian (SmCLm)**

Partenaires associés : Agence de l'eau Adour Garonne, DREAL Occitanie, Agence Française de la Biodiversité, Chambres consulaires, CC de la Châtaigneraie Cantalienne, Communes concernées, DDT 15, DDT 46, DDT 12, Départements de l'Aveyron, du Cantal et du Lot, Fédérations de pêche 46 et 15, Chambres d'Agriculture, Grand Figeac, Région Auvergne Rhône-Alpes, Région Occitanie, SMBL

Montant estimatif de l'action : **NC**

Rattaché à l'action n°712 du PAPI d'intention 2 : « Etude hydraulique du risque inondation sur le secteur de Bagnac-sur-Célé »

Objectifs de l'action :

- Analyse du rôle des ZEC, optimisation de l'écrêtement, réduction de l'impact des crues

Disposition relative aux SLGRI : -

Disposition relative au SAGE Célé : **Orientation H-H1** « Prévenir le risque d'inondations et améliorer la prévision des crues » ; **Orientation E-E1** « Gérer durablement les cours d'eau et les zones alluviales »

Nature de l'action PAPI : Études et travaux relatifs à des aménagements hydrauliques

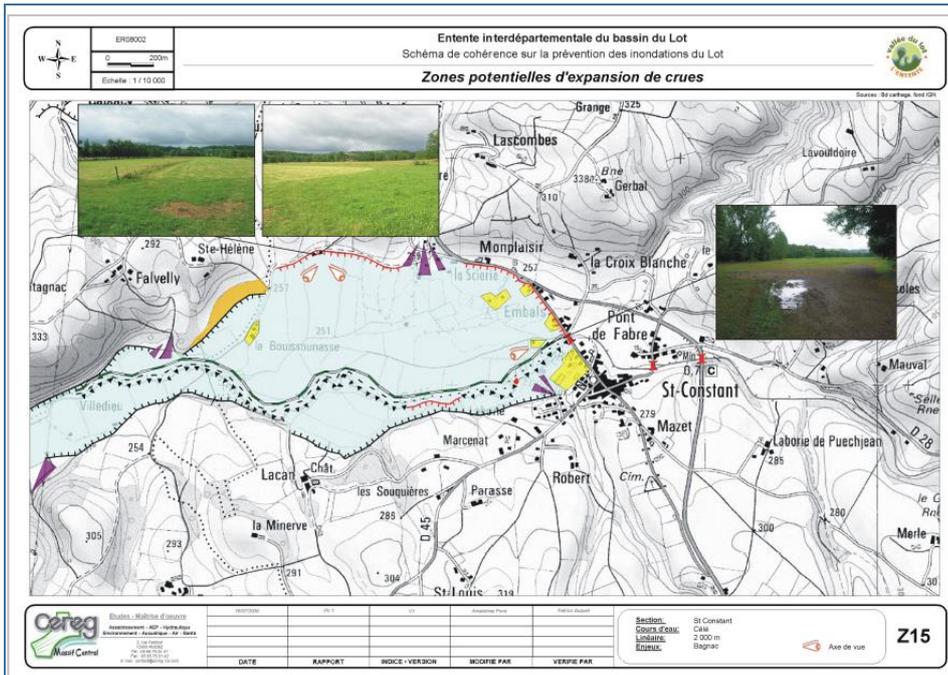
Description de l'action :

▪ **Contexte**

Trois zones d'expansion des crues (ZEC) d'importance notable à l'échelle du bassin du Lot sont situées sur le bassin du Célé : une à Saint-Constant sur le Célé, une autre sur l'Aujou en amont du Trioulou et une dernière sur la Rance au droit de Maurs.

Ces ZEC présentent un intérêt notable sur le plan hydrodynamique lors des épisodes de crues, **notamment pour la protection des enjeux situés en aval immédiat, à Bagnac-sur-Célé** (zones industrielle, habitations, ERP) **et aussi au droit des communes de Maurs et St-Constant.**

La valorisation de ces ZEC est toutefois limitée par la présence de zones artificialisées (urbanisation, voie ferrée).



Étude des ZEC potentielles sur le bassin du Lot (source : CEREG pour le compte de l'Entente Lot)

▪ **Détail de l'action**

Cette action consiste à **réaliser une étude hydraulique pré-opérationnelle** du fonctionnement des champs d'expansion des crues de l'Aujou, de la Rance et du Célé amont.

Il est prévu une campagne de topographie / bathymétrie, et une évaluation des débits avant débordement des cours d'eau.

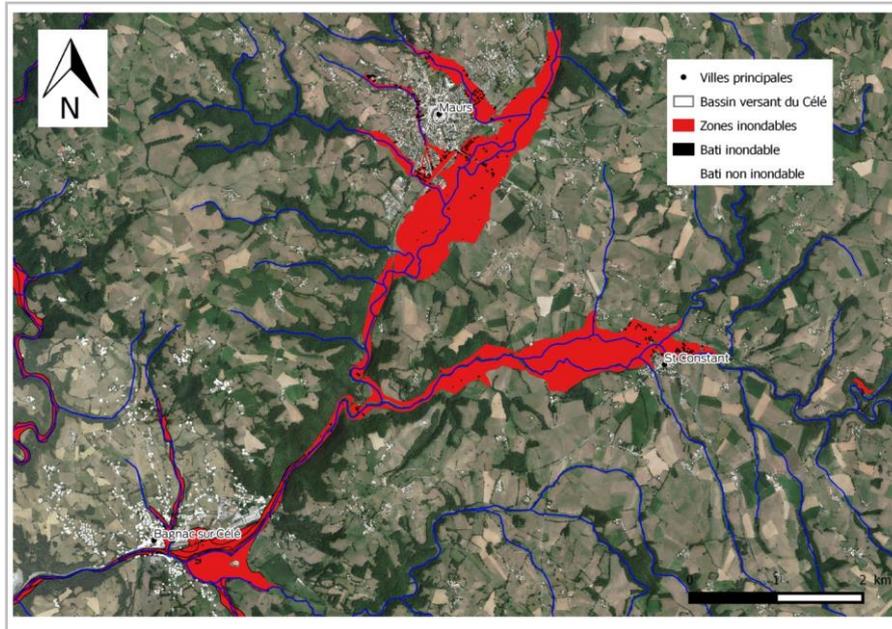
L'étude va aussi évaluer les conséquences des aménagements sur les écoulements (identification des points noirs hydrauliques, modélisation des zones inondables, etc...). Le bureau d'études devra ensuite proposer des solutions d'aménagement proportionnées aux enjeux permettant d'optimiser ces ZEC (restauration d'éléments naturels, renaturation des cours d'eau, restauration des fonctionnalités des cours d'eau et de leurs annexes) visant à limiter les impacts négatifs sur la mobilisation des ZEC et à ralentir les écoulements de manière générale.

Cette étude sera complétée par une analyse du fonctionnement hydraulique au droit des zones urbaines situées aux abords, ou dans les ZEC, à Maurs, Saint-Constant, Bagnac-sur-Célé, avec une modélisation 2D. En parallèle, une étude sera conduite dans le cadre du PAPI complet sur le système d'endiguement de la zone industrielle de Bagnac-sur-Célé.

De plus, afin de garantir un aménagement durable et respectueux de l'environnement contribuant à une solidarité de bassin, il est important de renforcer une synergie dans la gestion des milieux naturels, de la biodiversité et du risque inondation. Ainsi, conformément au Cahier des Charges PAPI 3, cette étude pour le rétablissement de ZEC devra intégrer la prise en compte des enjeux environnementaux et des activités agricoles, en particulier sur le transfert d'exposition aux inondations (sur-inondation, restauration de zones de mobilités, zones humides, etc.), afin de mettre en cohérence les actions avec les enjeux de préservation des milieux. Il s'agira entre-autre de recenser de manière exhaustive les exploitations agricoles impactées ou de définir des protocoles de compensation (indemnisation, rachat des terrains, MAEC...), etc. Les acteurs agricoles et environnementaux seront associés et leurs attentes prises en compte pour une recherche de solutions conjointe. L'impact des travaux sur le milieu sera également évalué.

Un prestataire extérieur spécialisé sera missionné afin de mener à bien cette étude. Il assurera le pilotage des différentes étapes de l'action. Le bureau d'études mandaté aura à sa disposition les études antérieures et devra réaliser l'ensemble des documents nécessaires à la mise en œuvre des travaux préconisés (dossier loi sur l'eau, DIG...).

Le contenu de cette étude répondra **aux exigences du Cahier des Charges PAPI 3**.



Emprise de la zone inondable entre Maurs, St-Constant et Bagnac-sur-Célé (Source : SmCLm)

Cette étude est complémentaire de l'action n° 712 du **PAPI d'intention 2** : « Étude hydraulique du risque inondation sur le secteur de Bagnac-sur-Célé ». La présente action a vocation à optimiser le fonctionnement des champs d'expansion des crues (axe 6) et l'action n°712 a pour but d'affiner le rôle du système d'endiguement au droit de la ville de Bagnac-sur-Célé.

Territoire concerné : Sous bassin du Célé

Sur les communes avec PPRi approuvé : Maurs, Le Trioulou, Saint-Constant et Bagnac-sur-Célé

Modalités de mise en œuvre :

- Modalités de pilotage, de suivi :

- o Mise en place d'un comité de pilotage de suivi des travaux en lien avec les partenaires associés déterminés ci-dessus.

- Opérations de communication :

- o Publications sur les sites internet du SmCLm et du SML
- o Publications dans les lettres d'informations communales concernées et intercommunales du Grand Figeac et de la Communauté de Communes de la Châtaigneraie Cantalienne

- Concertation/consultation du public :

Un **processus de concertation avec les partenaires institutionnels** et de **consultation du public** sera initié à l'échelle du territoire de l'étude : **4 communes**. Les communes concernées en tête des bassins versants seront également concertées.

Il fera intervenir les acteurs concernés dès le lancement de l'étude, sous la forme de **COPIL** composé des partenaires associés déterminés en-tête de la fiche action. D'autres acteurs pourront intégrer ces groupes de suivi et de décision en cas de besoin, y compris les propriétaires et exploitants des parcelles concernées.

La concertation se déroulera tout au long de l'étude entre **2019 et 2021**. Des réunions publiques seront organisées pour informer et communiquer autour des apports de l'étude, ainsi que pour échanger sur les aménagements possibles. Les observations émises feront l'objet d'une synthèse pour laquelle des réponses seront apportées par le porteur. Une **lettre d'information** sera éditée et permettra de diffuser largement l'information.

Échéancier prévisionnel :

Échéance	Date
Début de l'action	2019
Consultation et choix d'un prestataire	2019
Réalisation de l'étude	2019
Présentation de l'étude et de l'avant-projet, et adoption d'un projet d'aménagement	2019-2020
Préparation du projet (étude de projet, dossiers règlementaires)	2021
Fin de l'action	2021

Plan de financement :

Montant estimatif : NC

	Part (%)
Maître d'ouvrage	20
État (FPRNM)	50
Agence de l'eau Adour-Garonne	30
Total	100 %

Indicateurs de suivi / réussite :

- Respect de l'échéancier fixé
- Amélioration des connaissances sur le fonctionnement de ces espaces naturels
- Adoption d'un projet d'aménagement concerté avec les partenaires techniques et la population

Fiche-action n° 619 : *Etude préalable à la restauration de champs naturels d'expansion de crue sur les bassins versants des affluents rive gauche du Lot Aval*

Maitre d'ouvrage : **smavlot47**

Partenaires associés : SMLB, DDT47, communes concernées, Chambre d'Agriculture

Montant estimatif de l'action : **NC**

Objectifs de l'action :

- Améliorer la connaissance des cours d'eau rive gauche du Lot et du fonctionnement du lit majeur
- Évaluer les secteurs sensibles
- Proposer des solutions techniques pour lutter contre le risque inondation au travers de la restauration des champs naturels d'expansion de crues

Disposition relative au PPG des affluents Aval Lot : Objectif B - « Améliorer la gestion hydrologique à l'échelle du bassin versant » ; **Intitulé 2.1.1.** - « Etudes hydrauliques locales »

Nature de l'action PAPI : Mobilisation des fonctionnalités naturelles des milieux humides

Description de l'action :

▪ **Contexte**

Les bassins versants des affluents situés à l'amont immédiat du confluent Lot et Garonne sont soumis à des crues et leur fonctionnement a été modifié par l'action humaine au fil des temps. Les écoulements en lit majeur et l'expansion des crues sont perturbés. Les éléments de connaissance sont inexistant, aucune modélisation hydraulique n'a été faite sur ces secteurs et il est donc aujourd'hui difficile de cibler de manière certaine les zones à réaménager pour favoriser l'expansion naturelle des crues. La connaissance, basée sur l'observation, a besoin d'être renforcée par des modélisations et des chiffrages précis.

Les études hydrauliques locales cibleront les secteurs les plus sensibles au risque d'inondation. Ces secteurs ont pu être pré-localisés par le diagnostic porté par le Smavlot47 à partir des analyses bibliographiques, des observations de terrains et des témoignages des riverains. **Il s'agit en priorité de l'aval du Chautard**, notamment sur le secteur du hameau de Colleignes à Bourran, mais aussi sur les zones habitées ou industrielles de cette même commune. **L'aval des affluents de la commune d'Aiguillon est aussi concerné** (notamment sur le hameau de Sainte Radegonde, concerné par plusieurs affluents, et le cours d'eau du Fromadan).

Ces études sont destinées à accroître la connaissance locale des sous bassins versants, et à mettre en œuvre des interventions très localisées. Elles viennent en complément d'une analyse spécifique sur les systèmes d'endiguement qui sera menée sur la confluence Lot-Garonne (action n°111 du **PAPI d'Intention 2**).

▪ **Détail de l'action**

Le cahier des charges de l'étude **répondra aux exigences du Cahier des Charges PAPI 3.**

Cette étude locale doit permettre :

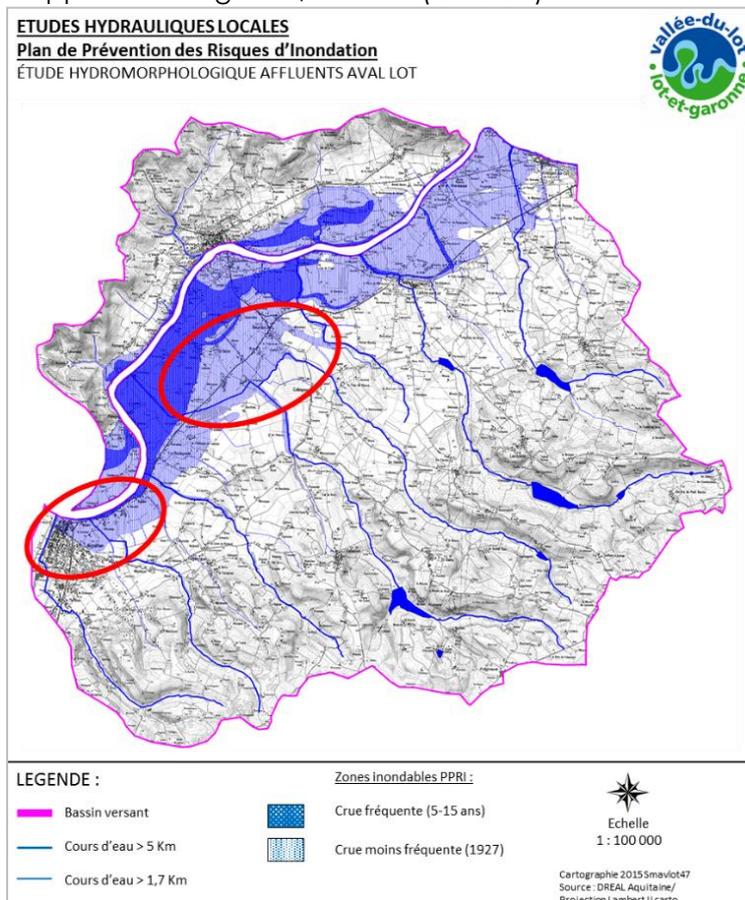
- d'évaluer la réponse du cours d'eau à différents niveaux de crues des affluents concernés ;
- d'évaluer et de cartographier l'ampleur de ces crues des affluents concernés ;

- d'évaluer les dégâts matériels provoqués par ces crues ;
- d'établir une expertise sommaire de l'état des aménagements actuels (dont merlons de curage, ouvrages transversaux, digues éventuelles non classées) ;
- de proposer des solutions à l'échelle du bassin versant pour limiter l'impact des crues sur les zones aval en priorisant la réouverture des champs naturels d'expansion de crues ;
- d'effectuer une analyse cout/bénéfice des aménagements actuels et futurs et de leur gestion ;
- de permettre la synthèse des données hydrauliques existantes (débits d'eau, hauteur d'eau...) et l'acquisition de nouvelles données de terrains (topographie) afin de modéliser les écoulements de crue.

Par ailleurs, et afin de garantir un aménagement durable et respectueux de l'environnement contribuant à une solidarité de bassin, il est important de renforcer une synergie dans la gestion des milieux naturels, de la biodiversité et du risque inondation. Ainsi, conformément au Cahier des Charges PAPI 3, cette étude pour le rétablissement de ZEC devra intégrer la prise en compte des enjeux environnementaux et des activités agricoles, en particulier sur le transfert d'exposition aux inondations (sur-inondation, restauration de zones de mobilités, zones humides, etc.), afin de mettre en cohérence les actions avec les enjeux de préservation des milieux. Il s'agira entre-autre de recenser de manière exhaustive les exploitations agricoles impactées ou de définir des protocoles de compensation (indemnisation, rachat des terrains, MAEC...), etc. Les acteurs agricoles et environnementaux seront associés et leurs attentes prises en compte pour une recherche de solutions conjointe. L'impact des travaux sur le milieu sera également évalué.

Cette étude permettra d'inscrire dans la fin du PPG actuel et dans le prochain programme pluri-annuel 2022-2027 des travaux de réouverture des champs naturels d'expansion de crues.

Territoire concerné : Sous bassin Lot Aval
Communes avec PPRI approuvés : Aiguillon, Bourran (CCCCP)



Localisation des secteurs à étudier en priorité (Source : Smavlot47)

Modalités de mise en œuvre :

- Modalités de pilotage, de suivi :

- o Par le biais des commissions géographiques sur le territoire du SmaVlot47.
- o Par le biais du comité de suivi sur le sous bassin du Lot Aval, réuni ponctuellement par le SMLB à l'occasion d'un point d'avancement sur le PAPI.

- Concertation/consultation du public :

Un processus de concertation avec les partenaires institutionnels et de consultation du public sera initié à l'échelle des bassins versants concernés et organisé par la commission géographiques « affluents du Lot » du smavlot47. Un suivi local par la commission GEMAPI de la communauté de communes Confluent et Côteaux de Prayssas sera assuré.

Il fera intervenir les acteurs concernés dès le lancement de l'étude, sous la forme de **COTECH** et/ou de **COFIL** composé de : représentants des différents services de l'état (AFB, DDT47), du Département 47, de l'Agence de l'eau Adour-Garonne, de la région Nouvelle Aquitaine, de la Chambre d'Agriculture, des associations d'usagers (moulins, pêche), des associations environnementales, du Président de la commission géographique Petits Affluents et du président de la commission GEMAPI de la CCCP. D'autres acteurs pourront intégrer ces groupes de suivi et de décision en cas de besoin.

Le public sera informé régulièrement de l'avancement de l'action (site internet dédié, articles, synthèse de l'étude, ...) et consulté de manière plus ponctuelle. Les observations émises feront l'objet d'une synthèse pour laquelle des réponses seront apportées par le porteur.

La **concertation se déroulera tout au long de l'étude** à partir de la signature de l'ordre de service, tandis que le public sera convié à formuler ses remarques au moins une fois, et obligatoirement avant l'arrêt du programme de travaux.

Échéancier prévisionnel :

Échéance	Date
Début de l'action	2019
Rédaction du cahier des charges de l'étude, rédigé par le maître d'ouvrage et validé par les acteurs concernés	2019
Marché public, avec mise en concurrence	2019
Réalisation de l'étude	2019-2020
Rendu des conclusions de l'étude et définition des actions (à inscrire dans un avenant au PAPI Complet)	2020
Fin de l'action	2020

Plan de financement :

Montant estimatif : NC

	Part (%)
Maître d'ouvrage	20
État (FPRNM)	50
Agence de l'eau Adour-Garonne	16,7
FEDER Aquitaine	13,3
Total	100 %

Indicateurs de suivi / réussite :

- Respect de l'échéancier fixé
- Réalisation de l'étude et identification précise des zones naturelles d'expansion des crues
- Proposition d'optimisation de ces zones pour réduire la vulnérabilité du bassin (justification par la réalisation d'une ACB/AMC)

Fiche-action n° 620 : *Etude de faisabilité de réouverture de champs d'expansion des crues sur le bassin versant de la Masse de Bias*

Maitre d'ouvrage : **smavlot47**

Partenaires associés : CA du Grand Villeneuvois, Commune de Bias, SMBL, DDT47, autres communes concernées, Chambre d'Agriculture

Montant estimatif de l'action : **NC**

Objectifs de l'action :

- Améliorer la connaissance du cours d'eau et du fonctionnement du lit majeur
- Évaluer les secteurs sensibles
- Proposer des solutions techniques pour lutter contre le risque inondation au travers de la restauration des champs naturels d'expansion de crues

Disposition relative au PPG des affluents médian Lot : Objectif B - « Améliorer la gestion hydrologique à l'échelle du bassin versant » ; **Intitulé 2.1.1.** - « Etudes hydrauliques locales »

Nature de l'action PAPI : Mobilisation des fonctionnalités naturelles des milieux humides

Description de l'action :

▪ **Contexte**

Un rapide rappel historique de la situation locale (inondations et coulées de boues de 1993, 1999, 2003, 2009 et 5 arrêtés de catastrophe naturelle) attire notre attention sur la forte volonté de la commune de Bias de réduire le risque d'inondation sur son territoire.

Ainsi, **une première réflexion fut engagée dans les années 2000 avec le bureau d'étude Sogreah-Praud** pour l'étude hydraulique visant à améliorer les problèmes d'écoulement des crues et la protection des personnes et des biens. Une enquête terrain, des travaux topographiques et une modélisation des écoulements de la Masse dans sa partie aval ont été réalisés. Le bureau d'étude **s'est calé sur les débits de l'évènement de juillet 1993. Plusieurs propositions d'aménagement ont été énoncées.** La commune de Bias a par ailleurs fait l'acquisition de parcelles (Broval, Berthoumieux) destinées à créer d'éventuelles zones d'expansion des crues naturelles.

Cette action du **PAPI d'Intention 2** permet d'inscrire une étude hydraulique en vue de compléter la connaissance du cours d'eau en synthétisant les données hydrauliques existantes et d'acquérir de nouvelles données terrain, afin de modéliser la dynamique du cours d'eau. Les objectifs sont d'évaluer la réponse du cours d'eau à différents niveaux de crue, d'évaluer les dégâts matériels et d'identifier et de favoriser des débordements dans des zones d'expansion naturelle qui seront mises en évidence par l'étude.

▪ **Détail de l'action**

Le cahier des charges de l'étude **répondra aux exigences du Cahier des Charges PAPI 3**, et devra être validé par les différents acteurs concernés.

L'étude suivrait ainsi les étapes suivantes :

- Comprendre le fonctionnement hydraulique des crues ;

- Étudier des scénarii croisant les enjeux avec les occurrences de crue (Q5, Q10, Q30, Q50, Q100) ;
- Identifier des aménagements pertinents **en privilégiant le réaménagement de zones préférentielles de débordement** en lit majeur (restauration des champs naturels d'expansion de crues) ;
- Mener une analyse coût-bénéfice et/ou multi-critères (ACB/AMC) sur le scénario retenu pour approfondir la cohérence des choix au regard des investissements et des gains économiques pour le territoire.

Par ailleurs, et afin de garantir un aménagement durable et respectueux de l'environnement contribuant à une solidarité de bassin, il est important de renforcer une synergie dans la gestion des milieux naturels, de la biodiversité et du risque inondation. Ainsi, conformément au Cahier des Charges PAPI 3, cette étude pour le rétablissement de ZEC devra intégrer **la prise en compte des enjeux environnementaux et des activités agricoles**, en particulier sur le transfert d'exposition aux inondations (sur-inondation, restauration de zones de mobilités, zones humides, etc.), afin de mettre en cohérence les actions avec les enjeux de préservation des milieux. Il s'agira entre-autre de recenser de manière exhaustive les exploitations agricoles impactées ou de définir des protocoles de compensation (indemnisation, rachat des terrains, MAEC...), etc. Les acteurs agricoles et environnementaux seront associés et leurs attentes prises en compte pour une recherche de solutions conjointe. L'impact des travaux sur le milieu sera également évalué.

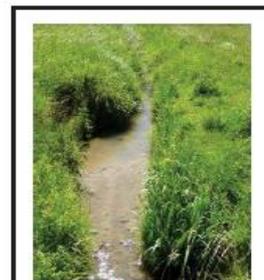
Territoire concerné : Sous bassin Lot Aval,
Commune avec PPRI approuvé : Bias

Le bassin en un coup d'œil...



Franchissabilité des ouvrages	
●	Franchissable (< de 20cm)
●	Moyennement franchissable (entre 20 et 30cm)
●	Infranchissable (sup à 30cm)

État de la végétation			
—	Continue état bon	- - -	Discontinue état bon
—	Continue état moyen	- - -	Discontinue état moyen
—	Continue état mauvais	- - -	Discontinue état mauvais
		- - -	Absente



Masse amont



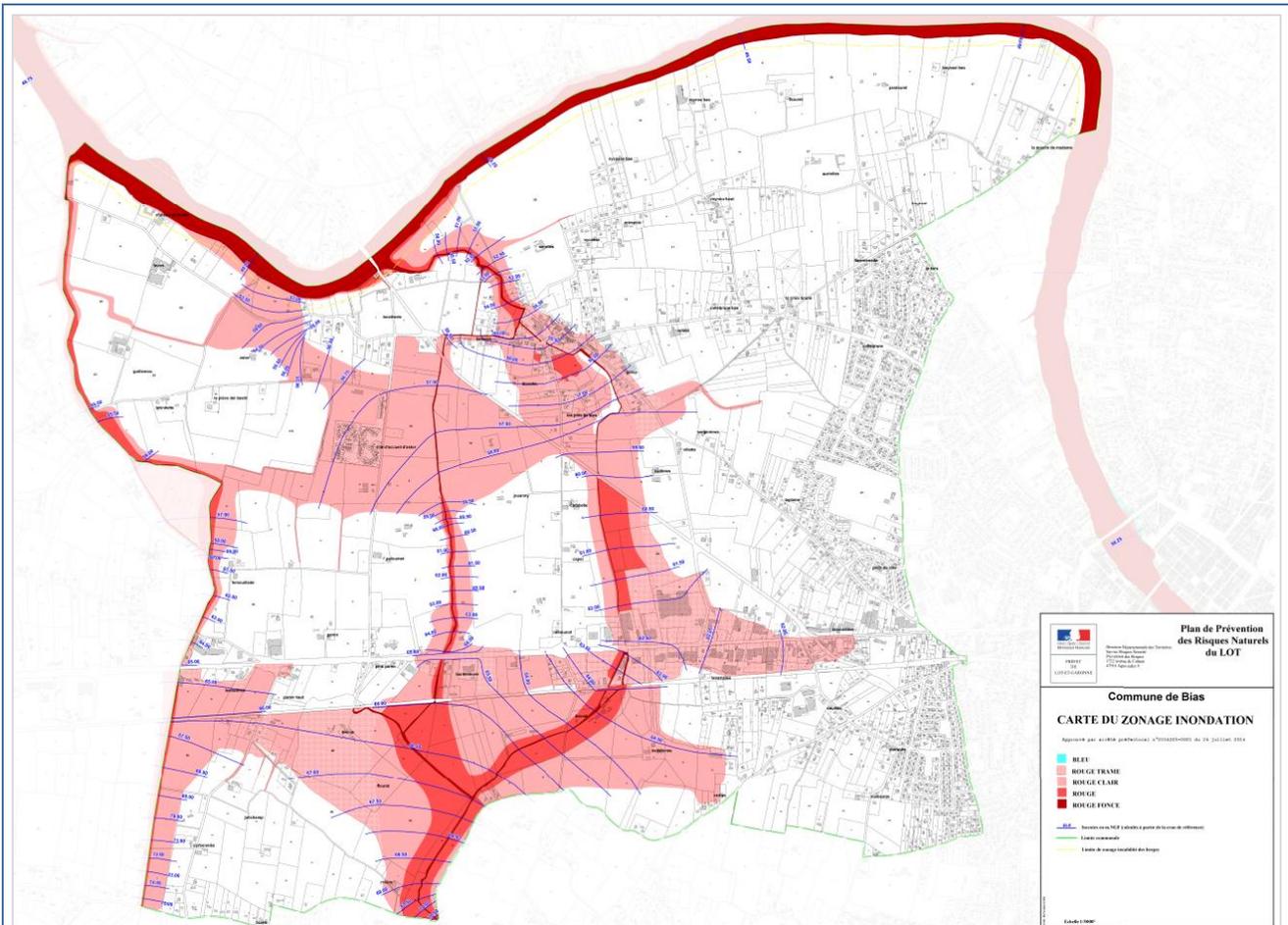
Masse médian



Masse aval



Masse confluence



Zonage du PPRI de la commune de Bias (Source : DDT 47)

Modalités de mise en œuvre :

- Modalités de pilotage, de suivi :

- Par la CAGV et la Commune de Bias qui participeront à chaque rencontre ;
- Par le biais de la commission géographique des Petits affluents sur le territoire du Smavlot47 ;
- Par le biais du comité de suivi sur le sous bassin du Lot Aval, réuni ponctuellement par le SMBL à l'occasion d'un point d'avancement sur le PAPI.

- Concertation/consultation du public :

Un **processus de concertation avec les partenaires institutionnels** et de **consultation du public sera initié à l'échelle du bassin versant** de la Masse, et plus particulièrement entre les 5 communes qui le composent. Il sera animé par le smavlot47 en partenariat avec la commission Cadre de Vie de l'agglomération du Grand Villeneuvois.

Il fera intervenir les acteurs concernés dès le lancement de l'étude, sous la forme de **COTECH** et/ou de **COFIL** composé de : représentants des différents services de l'état (AFB, DDT47), du Département 47, de l'Agence de l'eau Adour Garonne, de la région Nouvelle Aquitaine, des associations d'usagers (moulins, pêche), de la Chambre d'Agriculture, du Président de la commission géographique Petits Affluents, du président et des techniciens de l'agglomération du Grand Villeneuvois. D'autres acteurs pourront intégrer ces groupes de suivi et de décision en cas de besoin.

Le public sera informé régulièrement de l'avancement de l'action (site internet dédié, articles, synthèse de l'étude, ...) et consulté de manière plus ponctuelle. Les observations émises feront l'objet d'une synthèse pour laquelle des réponses seront apportées par le porteur.

La **concertation se déroulera tout au long de l'étude** (à partir du lancement de la démarche par ordre de service) tandis que le public sera convié à formuler ses remarques au moins une fois, et obligatoirement avant l'arrêt du programme de travaux.

Échéancier prévisionnel :

Échéance	Date
Début de l'action	2019
Rédaction du cahier des charges de l'étude	2019
Marché public, avec mise en concurrence Réalisation de l'étude Rendu des conclusions de l'étude et définition des actions (à inscrire dans un avenant au PAPI Complet)	2019-2020
Fin de l'action	2020

Plan de financement :

Montant estimatif : NC

	Part (%)
Maître d'ouvrage	20
État (FPRNM)	50
Agence de l'eau Adour-Garonne	16,7
FEDER Aquitaine	13,3
Total	100 %

Indicateurs de suivi / réussite :

- Respect de l'échéancier fixé
- Réalisation de l'étude et identification précise des zones naturelles d'expansion des crues
- Proposition d'optimisation de ces zones pour réduire la vulnérabilité du bassin (justification par la réalisation d'une ACB/AMC)

Fiche-action n° 621 : Étude de faisabilité de restauration des champs d'expansion de crue sur le bassin versant du Dor

Maitre d'ouvrage : **smavlot47**

Partenaires associés : Fumel Vallée du Lot, SMBL, DDT47, communes concernées, Chambre d'Agriculture

Montant estimatif de l'action : **NC**

Objectifs de l'action :

- Améliorer la connaissance du cours d'eau et du fonctionnement du lit majeur
- Évaluer les secteurs sensibles
- Proposer des solutions techniques pour lutter contre le risque inondation au travers de la restauration des champs naturels d'expansion de crues

Disposition relative aux SLGRI : -

Disposition relative au PPG du Dor : Objectif B - « Améliorer la gestion hydrologique à l'échelle du bassin versant » ; **Intitulé 2.1.1.** - « Etudes hydrauliques locales »

Nature de l'action PAPI : Mobilisation des fonctionnalités naturelles des milieux humides

Description de l'action :

▪ **Contexte**

Le Dor est un affluent du Lot en rive gauche de 9 kilomètres de long. Il est sujet à des crues violentes et rapides du fait d'un bassin versant avec des pentes notables et un contexte géologique karstique pouvant influencer la dynamique des écoulements.



Le Dor se jette dans le Lot au droit de Saint-Vite, commune historiquement marquée par la crue de 1977 qui a fait un mort. Un quartier résidentiel a été construit après les années 1960 au bord du cours d'eau. **Une dizaine de ces maisons ont été identifiés dans le PPRi de Saint-Vite dans une zone à risque** (images ci-dessous).

Aussi, lors des prospections de terrain, **il a été noté la présence de plusieurs merlons qui limitent la fonctionnalité des champs d'expansion naturelle des crues.** Les rectifications et recalibrage du cours d'eau devront être pris en compte dans cette étude.

Il apparaît essentiel d'approfondir l'état des connaissances actuelles. Les objectifs de l'étude sont d'évaluer la réponse de ce dernier en fonction de différentes occurrences de crue, **de prendre en compte le contexte karstique local** et de proposer des aménagements pertinents de lutte face aux inondations.

▪ **Détail de l'action**

Le cahier des charges de l'étude **répondra aux exigences du Cahier des Charges PAPI 3**, et devra être validé par les différents acteurs concernés.

L'étude suivrait ainsi les étapes suivantes :

- Comprendre le fonctionnement hydraulique des crues du Dor ;
- Etudier des scénarii croisant les enjeux avec les occurrences de crue (Q5, Q10, Q30, Q50, Q100) ;
- Identifier des aménagements pertinents **en privilégiant le réaménagement de zones préférentielles de débordement** en lit majeur (restauration des champs naturels d'expansion de crues) ;
- Mener une analyse coût-bénéfice et/ou multicritères (ACB/AMC) sur le scénario retenu pour approfondir la cohérence des choix au regard des investissements et des gains économiques pour le territoire.

Par ailleurs, et afin de garantir un aménagement durable et respectueux de l'environnement contribuant à une solidarité de bassin, il est important de renforcer une synergie dans la gestion des milieux naturels, de la biodiversité et du risque inondation. Ainsi, conformément au Cahier des Charges PAPI 3, cette étude pour le rétablissement de ZEC devra intégrer la **prise en compte des enjeux environnementaux et des activités agricoles**, en particulier sur le transfert d'exposition aux inondations (sur-inondation, restauration de zones de mobilités, zones humides, etc.), afin de mettre en cohérence les actions avec les enjeux de préservation des milieux. Il s'agira entre-autre de recenser de manière exhaustive les exploitations agricoles impactées ou de définir des protocoles de compensation (indemnisation, rachat des terrains, MAEC...), etc. Les acteurs agricoles et environnementaux seront associés et leurs attentes prises en compte pour une recherche de solutions conjointe. L'impact des travaux sur le milieu sera également évalué.

Territoire concerné : Sous bassin Lot Aval - Bassin versant du Dor
Commune avec PPRi approuvé : Saint-Vite (FVL)

Modalités de mise en œuvre :

- Modalités de pilotage, de suivi :

- par Fumel Vallée du Lot et la Commune de St Vite qui participeront à chaque rencontre
- par le biais de la commission géographique des Petits affluents sur le territoire du Smavlot47
- par le biais du comité de suivi sur le sous bassin du Lot Aval, réuni ponctuellement par le SML à l'occasion d'un point d'avancement sur le PAPI

- Concertation/consultation du public :

Un **processus de concertation avec les partenaires institutionnels** et de **consultation du public sera initié à l'échelle du bassin versant** du Dor, et plus particulièrement sur les communes de Fumel, Montayral et Thezac qui le composent. Il sera animé par le smavlot47.

Il fera intervenir les acteurs concernés dès le lancement de l'étude, sous la forme de **COTECH** et/ou de **COFIL** composé de : représentants des différents services de l'état (AFB, DDT47), du Département 47, de l'Agence de l'eau Adour Garonne, de la région Nouvelle Aquitaine, des associations d'usagers (moulins, pêche), de la Chambre d'Agriculture, du Président de la commission géographique Petits Affluents, du président et des techniciens de l'agglomération du Grand Villeneuvois. D'autres acteurs pourront intégrer ces groupes de suivi et de décision en cas de besoin. **Le public sera informé régulièrement de l'avancement de l'action** (site internet dédié, articles, synthèse de l'étude, ...) et consulté de manière plus ponctuelle. Les observations émises feront l'objet d'une synthèse pour laquelle des réponses seront apportées par le porteur.

La **concertation se déroulera tout au long de l'étude** (à partir du lancement de la démarche par ordre de service) tandis que le public sera convié à formuler ses remarques au moins une fois, et obligatoirement avant l'arrêt du programme de travaux.

Échéancier prévisionnel :

Échéance	Date
Début de l'action	2019
Rédaction du cahier des charges de l'étude	2019
Marché public, avec mise en concurrence Réalisation de l'étude Rendu des conclusions de l'étude et définition des actions (à inscrire dans un avenant au PAPI Complet)	2019
Fin de l'action	2020

Plan de financement :

Montant estimatif : NC

	Part (%)
Maître d'ouvrage	20
État (FPRNM)	50
Agence de l'eau Adour-Garonne	16,7
FEDER Aquitaine	13,3
Total	100 %

Indicateurs de suivi / réussite :

- Respect de l'échéancier fixé
- Réalisation de l'étude et identification précise des zones naturelles d'expansion des crues
- Proposition d'optimisation de ces zones pour réduire la vulnérabilité du bassin (justification par la réalisation d'une ACB/AMC)

Fiche-action n° 702 : *Réaliser les études préalables pour la protection du hameau de Ceint d'Eau à Figeac*

Maitre d'ouvrage : Syndicat mixte du bassin Célé Lot-Médian (SmCLm)

Partenaires associés : Chambre d'agriculture du Lot, DDT du Lot, Département du Lot, DREAL Occitanie, DRAC Occitanie, Grand-Figeac, Préfecture du Lot, Région Occitanie, SDIS, SMLB, SNCF, Ville de Figeac

Montant estimatif de l'action : NC

Fait suite à l'action n°603 du PAPI d'Intention 1 : « Étude de la zone d'expansion du Célé au droit et en aval de Figeac »

Objectifs de l'action :

- Sécuriser les zones à enjeux du hameau de Ceint d'Eau à Figeac
- Définir une solution d'aménagement proportionnée afin de réduire l'impact des crues du Célé au droit du hameau de Ceint d'Eau à Figeac

Disposition relative à la SLGRI de Cahors : F.1.1 - « Après une analyse globale et multicritères, définir les travaux de protection les plus pertinents. »

Disposition relative au SAGE Célé : Orientation H-H1 « Prévenir le risque d'inondations et améliorer la prévision des crues » ; **Orientation H-H2** « Maîtriser le ruissellement lié aux infrastructures de transport et aux aménagements urbains. »

Nature de l'action PAPI : Études et travaux relatifs à des systèmes d'endiguement

Description de l'action :

▪ Contexte particulier du secteur de Ceint d'Eau

À l'aval de Figeac, le village de Ceint d'Eau se situe à la limite d'une plaine inondable faisant office de champ d'expansion des crues. **Ce secteur est sujet, de manière très fréquente aux débordements du Célé, dès les premières occurrences d'inondations**, à l'image de la crue de janvier 2009 ou de janvier 2018 (Q10), qui a ravivé les craintes des habitants.



Inondation du hameau de Ceint d'eau en crue décennale, 2009 (Source : SmbRC)



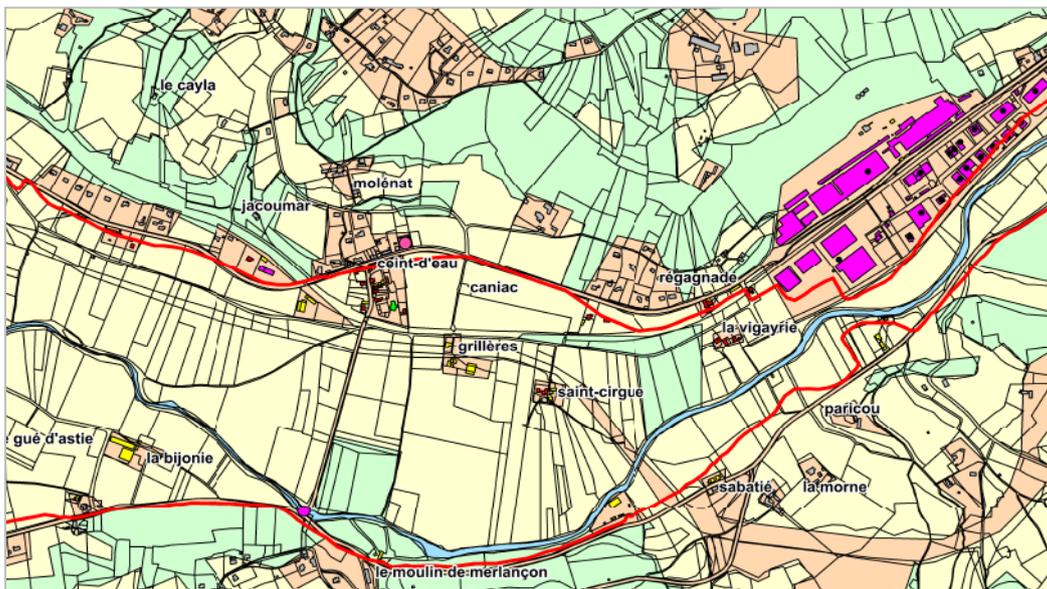
Ceint d'Eau le 21 janvier 2018 (Q10) (Source : SmbRC)

Le champ d'expansion au droit de Ceint d'eau a été identifié dans le Schéma de Cohérence pour la Prévention des Inondations (SCPI) comme la plus importante ZEC du bassin versant du Célé avec une largeur supérieure à 1 km. Dans le SCPI, il a été mis en évidence que cette zone avait un impact sur le ralentissement dynamique des écoulements et participait à l'écêtement des crues du Célé, et ce, jusqu'à Cahors.

Suite à la réalisation de la rocade de Figeac, livrée en 2013, le bourg de Ceint d'Eau se retrouve cloisonné entre la voie SNCF et la route de déviation.

- **Historique des études menées sur le secteur**

L'étude globale sur les ZEC du Célé au droit et en aval de Figeac (action n°603 du PAPI d'Intention 1) a mis en lumière une **incidence négative du remblai de la rocade**, d'une part sur la mobilisation de la zone d'expansion de crue, et d'autre part sur les capacités d'écoulement du cours d'eau en crue au droit de la zone de Ceint d'Eau. Tout cela impacte indirectement **les nombreux enjeux en présence**, parmi lesquels **une quarantaine de bâtiments résidentiels impactés dès les crues fréquentes (Q2)**.

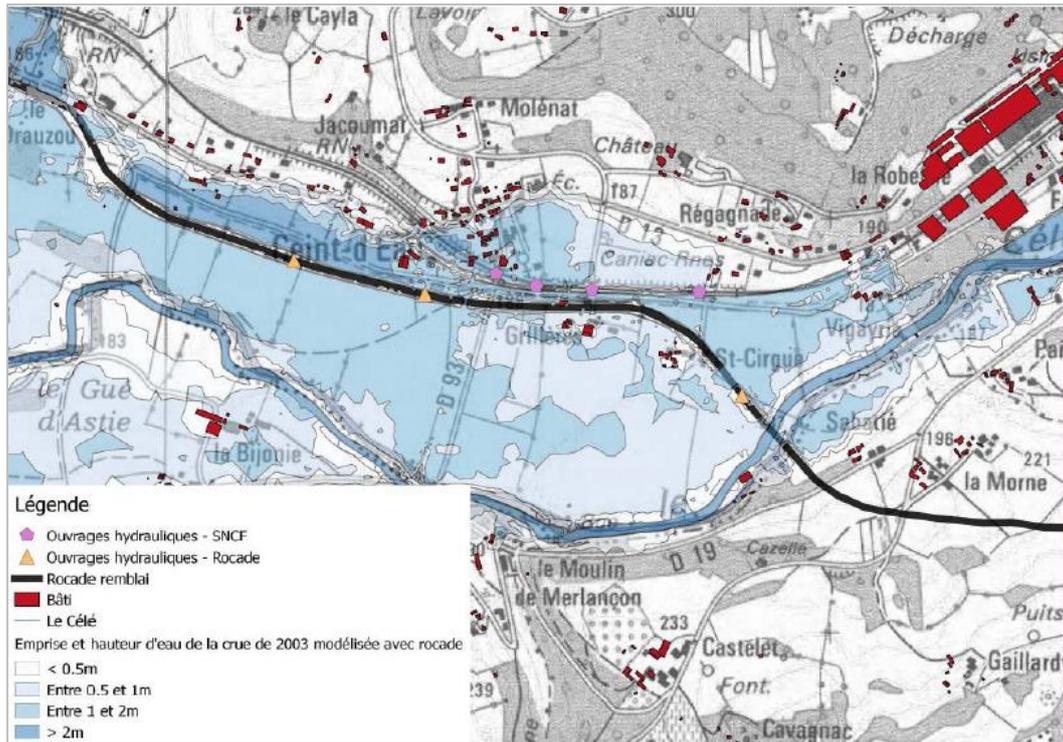


Cartographie des enjeux, 2017

(Source : ARTELIA pour le compte du Département du Lot et du SmCLm)

Afin de diminuer l'impact de la rocade, **une étude hydraulique spécifique** « pour la réduction de l'impact des crues sur le secteur de Ceint d'Eau » **a été lancée en 2016 par le Département du Lot**, propriétaire de la route départementale. L'étude a été confiée au bureau d'étude ARTELIA chargé de caractériser les conditions d'écoulement en crue et les impacts de la rocade, de proposer des scénarios d'aménagement et de définir au stade AVP le scénario retenu avec une analyse sommaire coût/bénéfice (ACB).

La conclusion est que **la configuration actuelle de la rocade de Figeac**, ouvrage traversant latéralement la partie amont de la ZEC, **accentue le stockage des eaux sur le secteur de Ceint d'Eau, fait obstacle à la mobilisation de la zone d'expansion des crues et retarde le retour des eaux dans le lit mineur en phase de décrue**. La cause probable identifiée est la restriction de la largeur d'écoulement du fait de la présence du remblai et de l'insuffisance des ouvrages latéraux pour permettre une mobilisation effective de l'ensemble du lit majeur.



Cartographie des hauteurs d'eau en Q30, 2017

(Source : ARTELIA pour le compte du Département du Lot et du SmCLm)

Plusieurs points particuliers accentuent le caractère très vulnérable de cette zone :

1. **L'influence du ruisseau du Drauzou**, affluent rive droite du Céle, qui déborde fréquemment dans la plaine au droit de la zone de confluence, en aval de la ZEC.
2. **La topographie particulière** se traduisant par une altimétrie plus élevée du lit majeur rive droite en bordure du Céle et plus généralement au Sud de la rocade qu'au Nord du remblai routier, encourageant les eaux débordées à s'écouler en direction du Nord-Ouest, vers la zone de Ceint d'Eau faisant office de "cuvette", au lieu de revenir vers les ouvrages de décharge de la rocade et en lit mineur.
3. **L'existence de deux infrastructures "écran"** en amont de la ZEC, c'est-à-dire :
 - Le remblai de la voie SNCF qui traverse la plaine inondable au Sud de Ceint d'Eau avec quatre ouvertures permettant de rétablir en partie la transparence de cet ouvrage.
 - La route départementale au Sud du remblai SNCF (appelée localement « le contournement de Figeac »), qui traverse la plaine inondable sur près de 2,5 km, créant une sorte de « chenal en entonnoir » entre elle et le remblai SNCF ;
4. **L'existence de merlons** de 0,5 à 1,5 m de hauteur en aval de la ZEC faisant obstacle à la mobilisation de celle-ci et au retour des eaux débordées en lit mineur.

La crue décennale de janvier 2018 a confirmé les résultats de l'étude hydraulique : un chenal d'écoulement a été observé entre les remblais de la voie ferrée et de la déviation (voir photo ci-après) dirigeant les eaux vers le hameau, d'où elles s'évacuent difficilement. **L'impact sur le hameau de Ceint d'Eau a été localement plus important pour la crue décennale de janvier que pour la crue trentennale de 2003, avant l'implantation de la déviation de Figeac.**

Ceint d'Eau – point d'entrée vers le bourg – Dimanche 21 janvier 2018 à 10h20



Syndicat du bassin
de la Rance et du Célé



— Voie ferrée
— RD 802
— Célé

37

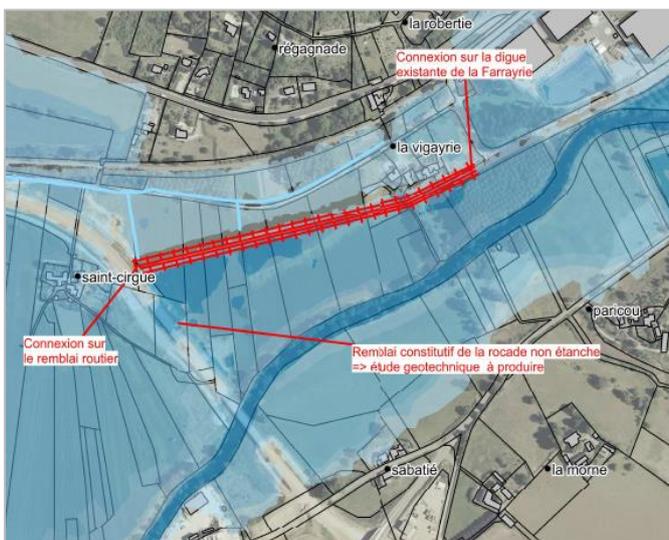
Extrait du retour d'expérience de la crue du 21 janvier 2018 – Photo prise en phase de décrue montrant le chenal d'écoulements entre la voie ferrée et la route départementale (Source : SmCLm)

▪ Scénarii étudiés

Le bureau d'études a proposé quatre scénarii d'aménagement afin de limiter, voire de compenser les incidences associées au remblai routier de la rocade sur les enjeux bâtis situés à proximité. **Il ne s'agit pas de mettre hors d'eau ou de protéger totalement les enjeux bâtis existants** (qui étaient déjà soumis à des débordements fréquents et des hauteurs d'eau importantes), **mais bien de compenser les impacts associés à la création du remblai routier.**

Les solutions proposées consistent, soit en la remise en transparence du remblai routier, soit en la création d'un endiguement visant à alimenter en eau les ouvrages de décharge existants. Deux scénarios se sont avérés possibles et ont été retenus par les instances décisionnelles :

- un système d'endiguement entre la digue existante de Lafarrayrie et la route départementale (SC1) ;



- un système d'endiguement entre la voie SNCF et la voie départementale (SC2). L'analyse multicritères a permis d'acter une préférence pour le projet d'aménagement du **premier scénario (SC1)**. **L'efficacité économique est évaluée à un délai court de 19 ans.**

Le projet d'aménagement retenu pourrait consister en la **construction d'une digue d'environ 450 mètres linéaires** entre la digue existante de Lafarrayrie et le remblai routier.

Modélisation du projet de digue – Source : Etude hydraulique pour la réduction de l'impact des crues sur le secteur de Ceint d'Eau (Source : ARTELIA pour le compte du Département du Lot - 2017)

▪ Détail de l'action

L'action objet de la présente fiche consiste à **réaliser les études préalables complémentaires nécessaires à la réalisation du projet d'aménagement**. Sur la base des études et données antérieures, le bureau d'étude mandaté affinera les scénarios possibles (y compris ACB/AMC et analyse environnementale), définira précisément l'avant-projet, le projet d'aménagement, les différentes étapes des travaux ainsi que son coût. L'étude de projet comprendra les relevés topographiques et géotechniques afin de caractériser le projet.

Le bureau d'études devra également réaliser l'ensemble des documents nécessaires à la mise en œuvre des travaux : étude de danger, étude d'impact, dossier loi sur l'eau, déclaration d'utilité publique (DUP), etc. Ces démarches réglementaires s'accompagneront pour certaines d'une enquête publique.

Des rencontres et réunions publiques permettront d'informer et d'associer les élus locaux, le Département ainsi que les habitants de Ceint d'Eau tout au long de l'étude. Une lettre d'information spécifique sera aussi éditée. Certains habitants ont déjà pu être rencontrés lors des relevés de laisses de crues de l'épisode décennal de janvier 2018.

Le contenu de cette étude répondra **aux exigences du Cahier des Charges PAPI 3**.

Par la suite, une phase travaux pourrait être inscrite par **avenant** au **PAPI Complet** avec pour objectifs de :

- limiter le transfert de débit induit par la configuration actuelle ;
- protéger le bourg de Ceint d'Eau et l'enjeu isolé de la Vigayrie ;
- améliorer le fonctionnement effectif des ouvrages de décharge existants.

Territoire concerné : Sous bassin du Célé
Commune bénéficiaire avec PPRI approuvé : Figeac

Modalités de mise en œuvre :

- Modalités de pilotage, de suivi :

- Mise en place d'un comité de pilotage de suivi des travaux en lien avec les partenaires associés déterminés ci-dessus.
- Echanges sur l'étude en commission locale de l'eau du SAGE Célé.

- Opérations de communication :

- Réunions publiques.
- Lettre d'information spécifique sur l'étude et le projet.
- Publications sur les sites internet du SmCLm, du SMLB et du Département du Lot.
- Publication dans la lettre d'information communale de Figeac.

- Concertation/consultation du public :

- Un **processus de concertation avec les partenaires institutionnels** et de **consultation du public** sera initié à **l'échelle de la Ville de Figeac, des communes voisines et renforcée au droit du secteur d'étude**. Une concertation étroite sera également faite dans les **différentes instances du Département du Lot** (Conseil départemental), **du Grand Figeac** (92 communes) et **du Syndicat mixte du bassin de la Rance et du Célé** (101 communes).
- Il fera intervenir les acteurs concernés dès le lancement de l'étude, sous la forme de **COPIL** composé des partenaires associées déterminés en en-tête de la fiche action. D'autres acteurs pourront intégrer ces groupes de suivi et de décision en tant que besoin. **Le public sera informé régulièrement de l'avancement de l'action** (site internet, articles, synthèse de

l'étude, ...) et consulté de manière ponctuelle. Les observations émises feront l'objet d'une synthèse et de réponses apportées par le porteur.

- La **concertation** se déroulera **tout au long de l'étude entre 2019 et 2021**, tandis que le public sera convié à formuler ses remarques au moins une fois pour la définition du programme de travaux.

Échéancier prévisionnel :

Échéance	Date
Début de l'action	2019
Consultation et choix du prestataire Réalisation des études préalables (étude de projet, étude de danger, étude d'impact, analyse environnementale)	2019-2020
Montage des dossiers réglementaires	2020-2021
Préparation d'une fiche action « travaux » pour l' avenant au PAPI Complet	2021
Fin de l'action	2021

Plan de financement :

Montant estimatif : NC

	Part (%)
Maître d'ouvrage	30
État (FPRNM)	50
Région Occitanie	20
Total	100 %

Indicateurs de suivi / réussite :

- Respect de l'échéancier fixé
- Définition d'un projet d'aménagement concerté
- Obtention des autorisations nécessaires (DUP, autorisation loi sur l'eau, ...)

Fiche-action n° 704 : Réaliser les études préalables sur le système d'endiguement de Lafarrayrie à Figeac

Maitre d'ouvrage : Syndicat mixte du bassin Célé Lot-Médian (SmCLm)

Partenaires associés : AFB, Chambres consulaires, DDT du Lot, DRAC Occitanie, Département du Lot, DREAL Occitanie, entreprises concernées, Grand-Figeac, Région Occitanie, SDIS, SMLB, SNCF, Ville de Figeac

Montant estimatif de l'action : NC

Fait suite à l'action n°603 du PAPI d'Intention 1 : « Étude de la zone d'expansion du Célé au droit et en aval de Figeac »

Objectifs de l'action :

- Approfondir la connaissance de l'aléa sur un secteur vulnérable
- Protéger la zone industrielle de Lafarrayrie contre les inondations en définissant un programme d'actions de façon concertée avec la population et les professionnels
- Régulariser l'ouvrage existant et se mettre en conformité avec le décret digue

Disposition relative à la SLGRI de Cahors : F.1.1 - « Après une analyse globale et multi-critères, définir les travaux de protection les plus pertinents. »

Disposition relative au SAGE Célé : Orientation H-H1 « Prévenir le risque d'inondations et améliorer la prévision des crues »

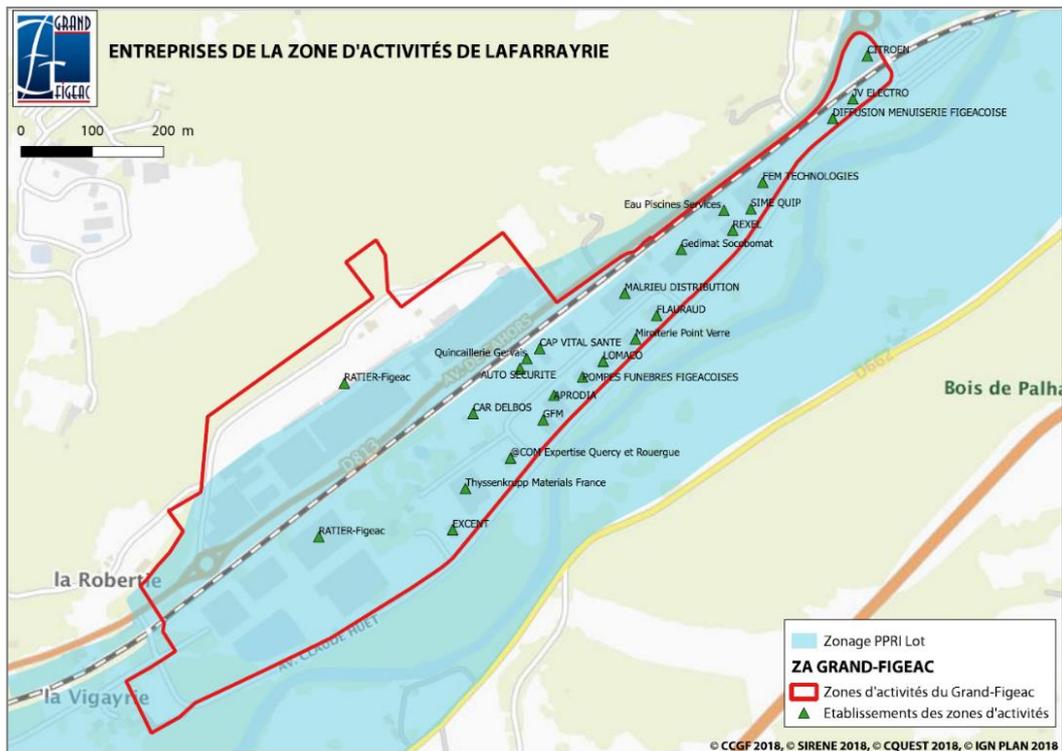
Nature de l'action PAPI : Études et travaux relatifs à des systèmes d'endiguement

Description de l'action :

▪ **Contexte : le secteur de Lafarrayrie**

À Figeac, le système d'endiguement de Lafarrayrie protège la zone d'activité économique du même nom contre des événements du Célé légèrement supérieurs à l'évènement type 2003 (Q30).

Cet ouvrage protège de nombreux enjeux parmi lesquels quelques habitations et une zone industrielle d'envergure intercommunale, avec 24 entreprises, dont l'usine d'aéronautique Ratier Figeac.



Cartographie des entreprises de la ZAC de Lafarrayrie (Source : Grand Figeac)

Le plus grand site industriel de la zone d'activités est l'entreprise « Ratier Figeac », installé depuis 1939 sur le site de Lafarrayrie, et qui emploie 1 273 salariés. Ratier Figeac s'inscrit dans l'histoire des pionniers de l'aviation française et européenne. Ratier Figeac a assis sa réputation et sa croissance sur plus d'un siècle d'évolution aéronautique pour être aujourd'hui leader mondial dans le domaine des hélices de fortes puissances et équipementier de premier rang pour l'ensemble des grands donneurs d'ordres et avionneurs.

Cette entreprise conçoit et fabrique en partenariat avec UTC Aérospace Systems des systèmes d'hélices complets pour les turbopropulseurs civils en particulier pour Bombardier, ATR, EADS CAS et XAC, et pour les applications militaires avec les hélices composites les plus avancées.

Au-delà des hélices, Ratier Figeac est le leader mondial dans les équipements de cockpit et de cabine. Ratier Figeac a également une grande expérience dans la conception et la fabrication des systèmes d'actionneurs de plans horizontaux et maintient un haut niveau d'expertise d'usinage de pièces critiques pour hélicoptères. **Le chiffre d'affaires de la société s'élève à 360 M€ en 2016.**

Au total, cette zone d'activité regroupe 24 entreprises pour 1 663 emplois (source : Grand Figeac). **Elle représente 32% des emplois des zones d'activités du Grand Figeac** (92 communes). Le secteur aéronautique y est le plus représenté avec 1 397 emplois.

nom entreprise	Chiffre d'affaires	année CA	nbre emplois	secteur d'activités
LAFARRAYRIE - FIGEAC				
RATIER	359 655 705 €	2016	1 273	Aéronautique
@COM Expertise	4 541 274 €	2017	34	Comptable
APRODIA SERVICE	3 255 234 €	2016	40	Vente par automates et autres distributeurs de détail hors magasin
AUTO SECURITE (Chabbaud)	444 800 €	2017	2	Contrôle automobile - SCAF (Société de Contrôle Automobile Figeacoise)
CAP VITAL SANTE	801 600 €	2013	10	Ambulances
DIFFUSION MENUISERIE FIGEACOISE	1 455 331 €	2017	7	Négoce et pose de menuiserie
Eau Piscines Services	303 100 €	2013	3	Vente et installation de piscine
ESPACE AUTO JC GARNIER	143 712 €	2015	1	Garage automobiles, réparations
FEM TECHNOLOGIES	7 958 735 €	2017	50	Aéronautique
EM Holding	232 166 €	2017	4	Holding
SIME QUIP	630 184 €	2016	6	Fabrication de cartes électroniques assemblées
FIGEAC TOURISME/AVIS	14 699 525 €	2017	71	Transport CARS DELBOS
FLAURAUD (AURILIS GROUP)	∅	2016	10	Fabrication et équipement de pièces pour automobile
G.F.M	1 780 400 €	2015	10	Constructions métalliques
Gedimat Socobomat	12 735 000 €	2017	11	Négoce et matériel de construction
Ineo Gestion	126 749 €	2017	1	Conseil et formation en création d'entreprise
JV ELECTRO	2 236 800 €	2017	3	Electro Ménager Moins Cher
MALRIEU DISTRIBUTION	∅	2016	9	Matériels et fournitures pour chauffage
Miroiterie Point Verre	5 396 500 €	2017	10	Travaux de menuiserie métallique et serrurerie
POMPES FUNEBRES FIGEACOISES	∅	création en 2017	2	Funérarium
EXCENT	64 033 800 €	2016	52	Etude et conception de pièces mécaniques,
REXEL	∅	2015	3	Matériels électriques et appareillages pour électricité
Quincaillerie Gervais	∅	création en 2018	2	Commerce de détail de quincaillerie
LOMACO	∅	établissement secondaire	25	Maintenance technique informatique.
Thyssenkrupp Materials France	∅	2017	12	Entreprise d'emballage et de conditionnement
CITROEN	12 859 000 €	2017	12	Vente auto et réparation
Total CA =	493 289 615 €	Total emplois :	1 663	

Recensement des enjeux - Chiffres d'affaires et emplois des entreprises de la ZAC de Laffarrayrie (source : Grand Figeac)

▪ **Objectifs de l'étude**

L'objet de l'étude conduite sur le site de Laffarrayrie est de :

- **définir le niveau de protection souhaité,**
- **soulever des défaillances éventuelles ;**
- **proposer des solutions afin de conforter le niveau de protection actuel ou le renforcer ;**
- **réaliser les dossiers réglementaires de régularisation de l'ouvrage :** études de danger, diagnostic de sureté, etc.

Quelques chiffres sur cet ouvrage édifié dans les années 1990 (source : le dossier de recollement – Sud aménagement – 2006) :

- longueur : 1 530 m ;
- hauteur : 2 à 3,8 m environ par rapport au terrain naturel ;

- parement interne : 1/1
- parement externe : 3/2
- composition : matériaux naturels compactés, protégés coté rivière par d'enrochements avec parafouille, présence d'un mur en béton (de style « californien »).



Système d'endiguement de Lafarrayrie (Source : SmCLM)



Mise en charge de l'ouvrage de Lafarrayrie lors des crues décennales de janvier 2009 (à gauche) et janvier 2018 (à droite) en phase de décrue (Source : SmCLM)

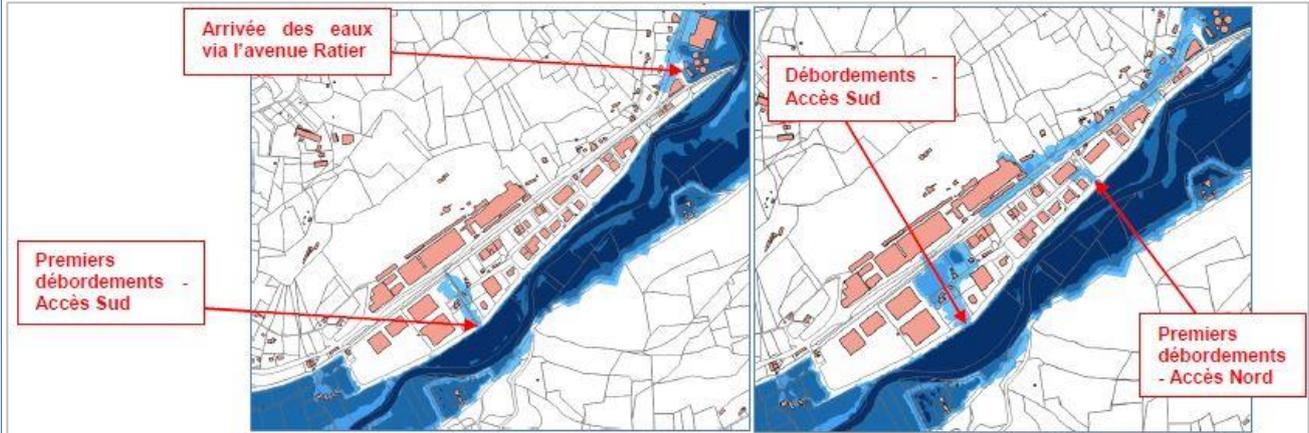
▪ **Résultat des études menées sur le secteur**

L'étude n°603 du PAPI d'Intention 1 sur la zone d'expansion des crues du Célé a mis en avant que :

- **l'ouvrage assure une protection effective de la zone d'activité pour la crue trentennale telle que celle de 2003.** Cette démonstration a été confirmée suite au retour d'expérience sur cet événement (pas de débordements dans la zone d'activité) ;
- **la zone est particulièrement vulnérable pour une crue d'occurrence post-trentennale** via notamment des apports amont par l'avenue Ratier, et des débordements localisés au-dessus du muret californien ou au droit des accès aux parcelles agricoles ;
- **des solutions peuvent exister pour limiter les débordements dans la zone d'activité** (fiches actions présentées par le bureau d'étude avec ACB sommaire).

L'étude n°603 du PAPI d'Intention 1 **a aussi mis en évidence des zones de débordement** pour les crues supérieures à l'occurrence Q30 avec :

- des surverses localisées (voir ci-dessous pour l'évènement centennal),
- des entrées d'eau du Célé en provenance de l'avenue Ratier.



Fonctionnement hydraulique local du secteur en Q100

(Source : Etude de la ZEC du Célé au droit et en aval de Figeac, ARTELIA pour le compte du SmCLm, 2017)

▪ Détail de l'action

Cette action vise à mener les études de **diagnostic de l'ouvrage**, de **définition des modalités éventuelles de restauration ou de renforcement de la digue** puis de **régularisation du système d'endiguement au titre du décret digue**.

Le contenu de cette étude répondra aux **exigences du Cahier des Charges PAPI 3**.

Le système d'endiguement à étudier comprend la digue de Lafarrayrie ainsi que ses deux ouvrages complémentaires en rive opposée.

- Étude pour l'amélioration de la connaissance de la structure de l'ouvrage pour sa restauration et/ou son confortement :

Dans un premier temps, un prestataire extérieur sera missionné afin d'affiner le contexte hydraulique local, de caractériser l'ouvrage, et le cas échéant, de proposer des mesures visant à restaurer ou à renforcer l'ouvrage, en fonction des volontés locales. Il sera également chargé de mettre en exergue les éventuelles défaillances du système d'endiguement, et d'étudier les possibilités de protection de la digue pour différentes occurrences de crues, dans le but de réaliser des travaux de renforcement.

L'étude comportera :

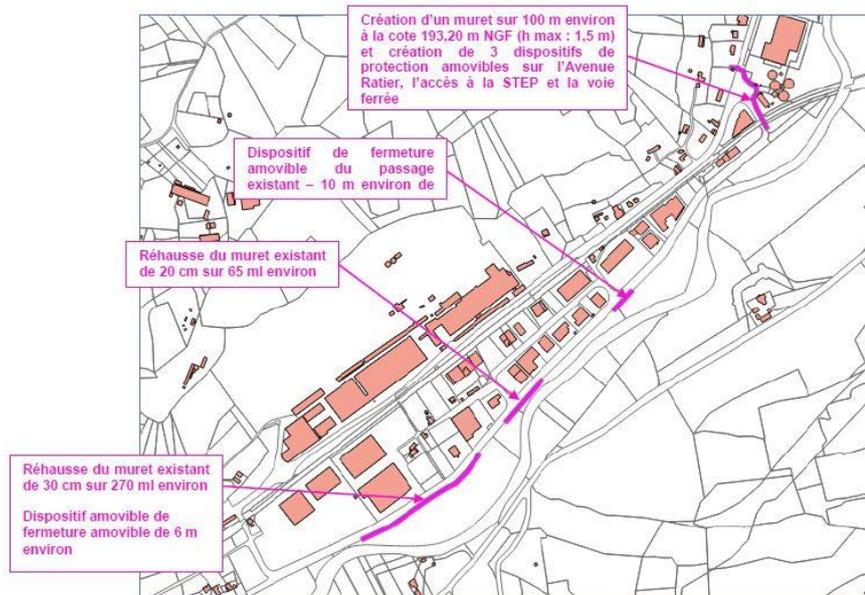
- un complément d'étude hydraulique du secteur, avec levés topographiques, modélisation 2D ;
- un recensement exhaustif des enjeux situés sur la zone d'étude et une évaluation de la vulnérabilité de chaque enjeu ;
- un diagnostic des ouvrages y compris études géotechniques ;
- le cas échéant, des propositions d'aménagements proportionnés aux enjeux ;
- une analyse multicritères des aménagements proposés ;
- une définition aux stades avant-projet et projet les aménagements retenus.

L'étude de la ZEC du Célé au droit et en aval de Figeac de 2017, portée par le SmCLm et confiée à ARTELIA, a mis en évidence des zones de débordement au-delà de la digue, pour les crues post Q30 avec :

- des entrées d'eau du Célé en provenance de l'avenue Ratier,
- des accès aux parcelles attenantes au droit de la digue (interruptions dans le muret cavalier),
- des surverses localisées au-dessus de la digue et de son muret cavalier (voir illustration ci-dessous pour crue centennale).

Une fiche-action de l'aménagement nécessaire pour protéger la zone industrielle contre une inondation centennale a été présentée en 2017 et étudiée dans le cadre du premier PAPI d'Intention. Elle comprend :

- la rehausse du muret existant sur deux endroits ;
- des dispositifs de fermeture amovible ;
- la création d'un muret sur 100 mètres linéaires environ et de trois dispositifs de protection amovibles sur l'avenue Ratier, l'accès à la Station d'épuration et la voie ferrée, en amont de la ZA ;
- la rehausse de la voirie et du giratoire.



Présentation des aménagements possibles

(Source : Etude de la ZEC du Célé au droit et en aval de Figeac, ARTELIA pour le compte du SmCLm, 2017)

Une ACB sommaire a été réalisée pour définir le niveau d'intérêt des travaux de protection identifiés ci-dessus. L'ACB est clairement positive pour l'occurrence centennale en regard des dommages importants associés à une inondation des entreprises de la zone d'activités.

Toutefois, pour protéger contre des occurrences inférieures, des travaux plus simplifiés pourraient être suffisants, comme la fermeture des quelques points de passages et des rehausses de mur plus localisées.

L'étude inscrite dans cette action devra proposer des solutions de protection pour d'autres occurrences de crues, définir avec le comité de pilotage et les instances décisionnelles le niveau de protection souhaité, rédiger l'étude de projet (PRO) et intégrer les éléments pour les travaux au dossier réglementaire au titre du décret digue.

➤ Etudes de régularisation de l'ouvrage

Un système d'endiguement, tel que celui de Lafarrayrie, est soumis à des obligations réglementaires. La réalisation d'une étude de dangers est obligatoire pour tous les systèmes d'endiguement (article R214-215 du code de l'environnement), ainsi que pour toute modification d'un système d'endiguement existant (article 3 de l'arrêté du 7 avril 2017 précisant le plan de l'étude de dangers des digues organisées en systèmes d'endiguement et des autres ouvrages conçus ou aménagés en vue de prévenir les inondations et les submersions).

L'étude de danger devra :

- présenter la zone protégée par la digue (sous forme cartographique) ;
- définir les crues des cours d'eau contre lesquelles elle apporte une protection ;
- justifier que les ouvrages sont adaptés à la protection annoncée ;
- indiquer les dangers encourus en cas de crue dépassant les niveaux de protection assurés,
- indiquer les moyens d'anticipation et d'alerte ;
- rédiger un diagnostic complet et un résumé non technique.

Un bureau d'étude sera missionné pour réaliser l'ensemble des dossiers réglementaires nécessaires au titre du décret digue, comprenant :

- les études géotechniques et les calculs de stabilité ;
- un diagnostic de sûreté ;
- des visites techniques approfondies ;
- les consignes d'exploitation et de gestion en crue ;
- l'étude de danger incluant des tests de rupture de l'ouvrage ;
- l'élaboration du Dossier d'Ouvrage, etc.

Territoire concerné : Sous-bassin du Célé
Commune bénéficiaire avec PPRI approuvé : Figeac

Modalités de mise en œuvre :

- Modalités de pilotage, de suivi :

- o Mise en place d'un comité de pilotage de suivi des travaux en lien avec les partenaires associés déterminés ci-dessus ;
- o Echanges sur l'étude en instance du maître d'ouvrage et en Commission Locale de l'Eau du SAGE Célé.

- Opérations de communication :

- o Lettre d'information aux entreprises concernées par le projet ;
- o Réunions publiques ;
- o Publications sur les sites internet du SmCLm, du SMBL, du Grand Figeac et de la Ville de Figeac.

- Concertation/consultation du public :

Un processus de concertation avec les partenaires institutionnels et de consultation du public sera initié à **l'échelle de la Ville de Figeac, des communes voisines et plus particulièrement au niveau du secteur d'étude**. Une concertation étroite sera également faite dans les différentes instances du Grand Figeac (92 communes) et du Syndicat mixte du bassin de la Rance et du Célé (101 communes).

Il fera intervenir les acteurs concernés dès le lancement de l'étude, sous la forme de **COPIL** composé des partenaires associés déterminés en en-tête de la fiche action mais également de **représentants des professionnels** concernés par ce système d'endiguement. D'autres acteurs pourront intégrer ces groupes de suivi et de décision en tant que besoin. Le public sera informé régulièrement de l'avancement de l'action (site internet, articles, synthèse de l'étude, ...) et consulté de manière ponctuelle. Les observations émises feront l'objet d'une synthèse et de réponses apportées par le porteur.

La concertation se déroulera tout au long de l'étude entre **2019 et 2021**, tandis que le public et notamment les entreprises de la zone d'activité seront conviés à formuler leurs remarques pour la définition du programme de travaux.

Échéancier prévisionnel :

Échéance	Date
Début de l'action	2019
- Consultation et choix du bureau d'étude	2019
- Lancement des études (étude de projet, étude de dangers, dossiers règlementaires)	2020
- Proposition de mesures de renforcement de la digue et échange sur le projet en comité de pilotage / décision par les instances décisionnelles concernées	2021
- Elaboration de l'étude de projet (PRO) et intégration dans les dossiers règlementaires	
Fin de l'action	2021
Préparation de la fiche action « travaux » pour l' avenant au PAPI Complet	2021

Plan de financement :

Montant estimatif : NC

	Part (%)
Maître d'ouvrage	30
État (FPRNM)	50
Région Occitanie	20
Total	100 %

Indicateurs de suivi / réussite :

- Respect de l'échéancier fixé
- Régularisation du système d'endiguement de Lafarrayrie
- Adoption d'un projet de confortement du système d'endiguement concerté avec les entreprises de la zone d'artisanale et la population protégée

Fiche-action n° 707 : Réaliser les Visites Techniques Approfondies sur le système d'endiguement à la confluence Lot/Garonne

Maitre d'ouvrage : smavlot47

Partenaires associés : CC du Confluent et des Coteaux de Prayssas, CA Val de Garonne

Montant estimatif de l'action : NC

Fait suite à l'action n°111 du PAPI d'Intention 2 : « Diagnostic et étude hydraulique pour l'aide au classement du système d'endiguement »

Rattachée à l'action n°708 du PAPI d'Intention 2 : « Réaliser les études de danger pour le système d'endiguement à la confluence Lot/Garonne »

Et à l'action n°119 du PAPI d'Intention 2 : « Développer la communication et la sensibilisation de la population sur la thématique inondation sur le secteur de la confluence Lot-Garonne »

Objectifs de l'action :

- Réaliser les études réglementaires obligatoires, et notamment les Visites Techniques Approfondies sur le système d'endiguement présent au niveau de la confluence Lot/Garonne

Disposition relative aux SLGRI : -

Nature de l'action PAPI : Études et travaux relatifs à des systèmes d'endiguement

Description de l'action :

Suite à la définition du système d'endiguement grâce aux apports de l'étude hydraulique (action n°111), le Smavlot47 réalisera les études réglementaires obligatoires et notamment les Visites Techniques Approfondies (VTA), qui n'avaient pas été réalisées par les anciens gestionnaires.

L'intérêt des VTA réside également dans le fait d'**obtenir le classement du système d'endiguement**.

Elles permettront d'avoir un état des lieux précis des digues que les élus désirent classer et ainsi d'affiner le projet de classement en intégrant les coûts de gestion et d'aménagements à prévoir.



Linéaire de digues concernées par les VTA en rouge sur la cartographie (Source : CCCP)

Elles permettront aussi de définir le planning de réalisation des études de danger (action n°709) pour une demande de classement du système d'endiguement **au plus tard le 31 décembre 2021**.

La SLGRI Tonneins-Marmande et le PAPI d'Intention déposé par Val de Garonne Agglomération sont contigus du secteur étudié. L'articulation de ces stratégies avec celles des PAPI Lot seront assurées afin de garantir leur adéquation. Les dispositions suivantes de la SLGRI susnommée sont concernées :

- 5.1.3 S'assurer d'une cohérence amont / aval en termes de gestion et de prévention du risque inondation
- 5.2 Améliorer la connaissance et la conscience du risque inondation
- 5.5 Améliorer la gestion des ouvrages de protection

Territoire concerné : Sous bassin Lot aval - Confluence du Lot et de la Garonne
Commune avec PPRi approuvé : Aiguillon

Modalités de mise en œuvre :

- Modalités de pilotage, de suivi :

- o Un comité technique composé d'élus et des services compétents de la CCCP/Smavlot47, assurera le suivi de l'étude.
- o Le SMBL suivra l'action avec attention, notamment via le comité géographique Lot Aval.

Échéancier prévisionnel :

Échéance	Date
Début de l'action	2020
Mise en place et suivi des VTA (début 2 ^{ème} semestre 2020)	2020
Bilan de l'action (1 ^{er} semestre)	2021
Fin de l'action	2021

Plan de financement :

Montant estimatif : NC

	Part (%)
Maître d'ouvrage	100
Total	100 %

La réalisation des VTA par un prestataire extérieur aura lieu sur un linéaire estimé à 7 km sur la partie du bassin versant du Lot.

Indicateurs de suivi / réussite :

- Respect de l'échéancier fixé
- Nombre de kilomètres de digues ayant fait l'objet d'une VTA
- Planning de réalisation des études de dangers respecté

Fiche-action n° 708 : Réaliser les études de danger pour le système d'endiguement à la confluence Lot/Garonne

Maitre d'ouvrage : smavlot47

Partenaires associés : CC du Confluent et des Coteaux de Prayssas, CA Val de Garonne

Montant estimatif de l'action : NC

Fait suite à l'action n°111 du PAPI d'Intention 2 : « Diagnostic et étude hydraulique pour l'aide au classement du système d'endiguement »

Rattachée à l'action n°708 du PAPI d'Intention 2 : « Réaliser les études de danger pour le système d'endiguement à la confluence Lot/Garonne »

Et à l'action n°119 du PAPI d'Intention 2 : « Développer la communication et la sensibilisation de la population sur la thématique inondation sur le secteur de la confluence Lot-Garonne »

Objectifs de l'action :

- Réaliser les études de dangers sur le système d'endiguement présent au niveau de la confluence Lot/Garonne

Nature de l'action PAPI : Études et travaux relatifs à des systèmes d'endiguement

Description de l'action :

Les études de danger du système d'endiguement de la confluence feront suite aux VTA et seront engagées dans le cadre du **PAPI Intention 2**.

Les études concerneront les systèmes d'endiguement avec travaux ou aménagement.

Afin d'obtenir le classement du système d'endiguement, il est nécessaire de réaliser par un prestataire :

- **les études de dangers**, comprenant un diagnostic approfondi de l'état des ouvrages (levés topographiques, investigations géotechniques, essais de perméabilité...) et l'élaboration des consignes écrites de surveillance et d'entretien ;
- **le dossier d'autorisation au titre du Code de l'Environnement**.
- Les **études seront planifiées pour fin 2021 au plus tard**, date limite de demande de classement du système d'endiguement.



Linéaire de digues concernées par les VTA en rouge sur la cartographie (Source : CCCCCP)

La SLGRI Tonneins-Marmande et le PAPI d'Intention déposé par Val de Garonne Agglomération sont contigus du secteur étudié. L'articulation de ces stratégies avec celles des PAPI Lot seront assurées afin de garantir leur adéquation. Les dispositions suivantes de la SLGRI susnommée sont concernées :

- 5.1.3 S'assurer d'une cohérence amont / aval en termes de gestion et de prévention du risque inondation
- 5.2 Améliorer la connaissance et la conscience du risque inondation

5.5 Améliorer la gestion des ouvrages de protection

Territoire concerné : Sous bassin Lot aval - Confluence du Lot et de la Garonne
Commune avec PPRi approuvé : Aiguillon

Modalités de mise en œuvre :

- Modalités de pilotage, de suivi :

- o Un comité technique composé d'élus et des services compétents de la CCCP/ Smavlot47, assurera le suivi de l'étude.
- o Le SMBL suivra l'action avec attention, notamment via le comité géographique Lot Aval.

Échéancier prévisionnel :

Échéance	Date
Début de l'action	2020
Réalisation de l'étude de danger (1 ^{er} semestre)	2020
Définition d'aménagements et de travaux si nécessaire	2020-2021
Dépôt de la demande de classement (au plus tard le 31 décembre 2021)	2021
Fin de l'action	2021

Plan de financement :

Montant estimatif : NC

	Part (%)
Maître d'ouvrage	50
État (FPRNM)	50
Total	100 %

Indicateurs de suivi / réussite :

- Respect de l'échéancier fixé
- Étude de danger et dossiers réglementaires réalisés
- Travaux à inscrire à l'**avenant** du **PAPI Complet**, en fonction des résultats de l'étude de danger

Fiche-action n° 709 : Réaliser les études préalables sur le système d'endiguement de la cité Armand à St Etienne de Maurs

Maitre d'ouvrage : Syndicat mixte du bassin Célé Lot-Médian (SmCLm)

Partenaires associés : AFB, Communes de Maurs et de Saint-Etienne-de-Maurs, CC de la Châtaigneraie Cantalienne, Chambres consulaires, Conseil Départemental du Cantal, DDT du Cantal, DREAL Auvergne Rhône-Alpes, Région Auvergne Rhône-Alpes, SML

Montant estimatif de l'action : NC

Fait suite à l'action n°119 du PAPI d'Intention 1 : « Etude hydraulique pré-opérationnelle de l'Arcambe »

Objectifs de l'action :

- Protéger la zone d'habitations dite de la « cité Armand » contre les inondations
- Affiner la connaissance du fonctionnement de l'ouvrage existant, le sécuriser et le régulariser

Disposition relative aux SLGRI: -

Disposition relative au SAGE Célé : Orientation H-H1 « Prévenir le risque d'inondations et améliorer la prévision des crues »

Nature de l'action PAPI : Études et travaux relatifs à des systèmes d'endiguement

Description de l'action :

▪ **Contexte**

Le bassin hydrographique de l'Arcambe est un sous bassin de la Rance, affluent principal du Célé. D'un linéaire de 7,3 km environ, **l'Arcambe est marqué par un important relief, et présente un régime torrentiel.** Ce ruisseau est fortement perturbé d'un point de vue hydromorphologique et écologique.

L'étude n°119 du PAPI d'Intention 1 a permis d'identifier les points noirs hydrauliques et de proposer des mesures de réduction de l'impact des crues sur les communes de Maurs et de Saint-Etienne-de-Maurs, notamment au droit du lotissement « cité Armand » sur la commune de Saint-Etienne-de-Maurs. Cette étude a montré le rôle majeur d'un **ouvrage de protection du lotissement « cité Armand », présentant un mauvais état visuel.** Cet ouvrage, situé en rive gauche de l'Arcambe, mesure **130 mètres linéaires et 2 mètres de hauteur. Il protège une quarantaine d'habitations.**

Les derniers évènements de janvier 2018 ont davantage endommagé l'ouvrage de protection et renforcé la nécessité d'agir (voir photo ci-après).

Suite à l'étude globale sur le ruisseau de l'Arcambe, un programme de restauration et de renaturation a été arrêté par les instances décisionnelles afin de résoudre ces désordres. Il se découpe en deux phases : amont et aval RN 122. La première phase de travaux (phase amont), consistant à supprimer le seuil de la Peyrade et à restaurer un champ d'expansion des crues, a débuté en juillet 2018, hors PAPI, dans le cadre d'appels à projet de l'Agence de l'Eau Adour Garonne.



Signes d'érosion du système d'endiguement de la « cité Armand » suite à la crue de fin janvier 2018 (Source : SmCLm)

La phase aval consiste à aménager le bras secondaire dans la traversée du lotissement (action n°607 du **PAPI Complet**) et à conforter le système de protection après étude approfondie (objet de la présente étude).

▪ Détail de l'action

L'existence de ce remblai faisant office de système d'endiguement pour le lotissement rend nécessaire la réalisation d'études et de dossiers réglementaires au titre du décret digue.

En regard de la législation relative aux digues et à la GEMAPI, une étude affinée du système d'endiguement doit être menée, afin de permettre :

- de soulever les éventuelles défaillances de l'ouvrage ;
- de régulariser la situation administrative de l'ouvrage (aujourd'hui pas de classement) ;
- de proposer des solutions pour restaurer l'ouvrage et ainsi sécuriser les enjeux associés.

Les reconnaissances et observations de terrains réalisées dans le cadre de l'étude n°119 du PAPI d'intention 1 ont mis en évidence **quelques signes d'érosion au droit du système d'endiguement, mais aucune défaillance structurelle majeure**. Des relevés géotechniques avec une approche sommaire avaient été menés. Ils montraient la nécessité **de reprendre une protection de berges en pied de l'ouvrage**. La structure du système d'endiguement devra être toutefois vérifiée dans le cadre de la présente étude avec des sondages géotechniques au stade projet (G2 PRO).



Système d'endiguement de la cité Armand, 2017 (Source : HYDRETTUES pour le compte du SmCLm)

Un bureau d'étude sera missionné pour réaliser l'ensemble des études et des dossiers règlementaires nécessaires au titre du décret digue, comprenant :

- un diagnostic de sûreté ;
- des visites techniques approfondies ;
- des consignes d'exploitation et de gestion en crue ;
- l'étude de danger incluant des tests de rupture de l'ouvrage ;
- l'élaboration du Dossier d'Ouvrage ;
- des études géotechniques et des calculs de stabilité, etc.

L'étude de dangers devra :

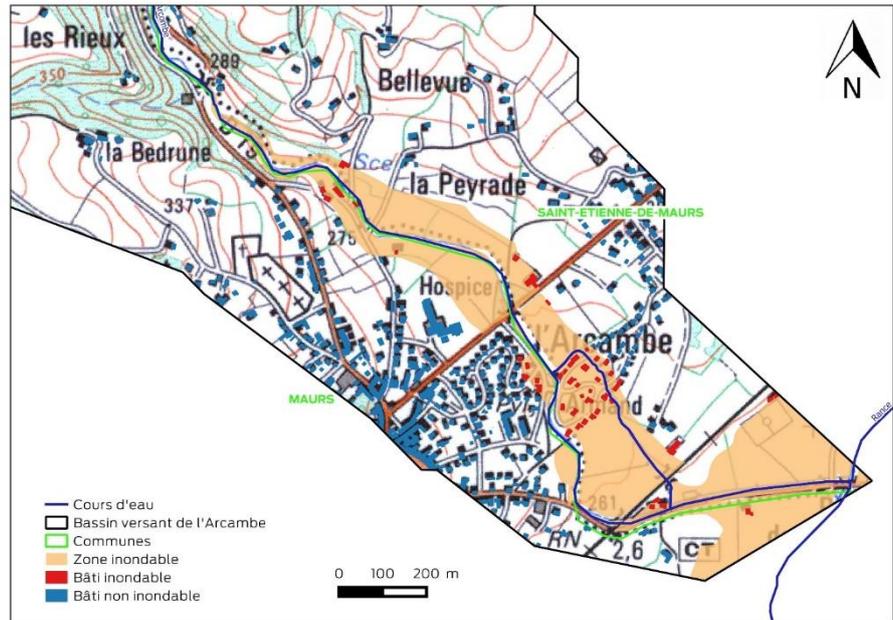
- **présenter la zone protégée** par la digue sous forme cartographique ;
- **définir le niveau de protection actuel** du système d'endiguement à classer ;
- **justifier que les ouvrages sont adaptés** à la protection annoncée ;
- **indiquer les dangers encourus** en cas de crue dépassant les niveaux de protection assurés, les moyens d'anticipation et d'alerte,
- fournir un **diagnostic complet** et un **résumé non technique**.

En parallèle, cette étude devra permettre de définir les modalités de restauration, voire de renforcement de l'ouvrage, en fonction des résultats obtenus. Il sera essentiel de prendre en compte les travaux initiés en amont (commencés durant l'été 2018). Les travaux de réparation ou de confortement seront inscrits dans un **avenant au PAPI Complet**.

Le contenu de cette étude répondra **aux exigences du Cahier des Charges PAPI 3**.

Territoire concerné : Sous bassin du Célé- bassin versant de l'Arcambe
Communes bénéficiaires avec PPRI approuvés : Maurs et St-Etienne-de-Maurs

Cartographie de la zone inondable (Q100) du ruisseau de l'Arcambe et des enjeux bâtis impactés (Source : SmCLm)



Modalités de mise en œuvre :

- Modalités de pilotage, de suivi :

- o Mise en place d'un comité de pilotage de suivi des travaux en lien avec les partenaires associés déterminés ci-dessus.
- o Echanges sur l'étude en Commission Locale de l'Eau du SAGE Célé.

- Opérations de communication :

- o Publications sur les sites internet du SmCLm, du SMBL et de la CC de la Châtaigneraie Cantalienne.
- o Lettre d'information aux habitants et à la population concernés par le projet.
- o Réunions publiques.

- Concertation/consultation du public :

- Un **processus de concertation avec les partenaires institutionnels et de consultation du public** sera initié **dès le début de l'étude** à l'échelle du secteur visé sur la commune de Saint-Etienne-de-Maurs.
- Il fera intervenir les acteurs concernés dès le lancement de l'étude, sous la forme de **COTECH et de COPIL** composé des partenaires associés déterminés en-tête de la fiche action. D'autres acteurs pourront intégrer ces groupes de suivi et de décision en tant que besoin. **Tous les habitants du secteur protégé par l'ouvrage seront étroitement associés à l'étude dès son commencement**, et notamment au moment de la définition du niveau de protection du système d'endiguement.
- La **concertation** se déroulera tout au long de l'étude entre **2019 et 2021**. Des rencontres et **réunions publiques** permettront d'informer et d'associer les élus locaux et les riverains de la zone protégée par ce système d'endiguement tout au long de l'étude. Une lettre d'information sera adressée à tous les riverains et des rendez-vous individuels pourront être proposés si nécessaires. Les résultats de l'étude hydraulique réalisée dans le PAPI d'Intention 1 seront des supports utiles pour les échanges.

Échéancier prévisionnel :

Échéance	Date
Début de l'action	2019
Consultation et choix du prestataire	2019
Réalisation des études préalables (étude de projet, étude de danger, étude d'impact, analyse environnementale)	2019-2020
Proposition de mesures de restauration ou renforcement de la digue et échange sur le projet en comité de pilotage / décision par les instances décisionnelles concernées	2020
Elaboration de l'étude de projet (PRO) et intégration dans les dossiers règlementaires	2020-2021
Préparation d'une fiche action « travaux » pour l' avenant au PAPI Complet	2021
Fin de l'action	2021

Plan de financement :

Montant estimatif : NC

	Part (%)
Maître d'ouvrage	50
État (FPRNM)	50
Total	100 %

Indicateurs de suivi / réussite :

- Respect de l'échéancier fixé
- Régularisation du système d'endiguement de la cité Armand
- Adoption d'un projet de restauration / confortement du système d'endiguement concerté avec les partenaires techniques et la population
- Nombre de personnes / part de la population concertée

Fiche-action n° 712 : *Etude hydraulique du risque inondation sur le secteur de Bagnac-sur-Célé*

Maitre d'ouvrage : **Syndicat mixte du bassin Célé Lot-Médian (SmCLm)**

Partenaires associés : Agence de l'Eau Adour Garonne, Agence Française de la Biodiversité, CC du Grand Figeac, Commune de Bagnac-sur-Célé, Conseil départemental du Lot, DDT du Lot, DIR Massif Central, DREAL Occitanie, Fédération de pêche du Lot, Région Occitanie, RFF, SMBL, SNCF

Montant estimatif de l'action : **NC**

Rattaché à l'action n°612 du PAPI d'intention 2 : « Réaliser une étude hydraulique pré-opérationnelle des Zones d'Expansion des Crues (ZEC) du Célé, de la Rance et de l'Aujou pré identifiées dans le SCPI »

Objectifs de l'action :

- Protéger les zones urbanisées contre le risque inondation
- Approfondir la connaissance des aléas sur le territoire
- Affiner la connaissance du fonctionnement de l'ouvrage existant, le sécuriser et le régulariser
- Proposer des mesures de réduction de l'impact des crues proportionnées aux enjeux

Disposition relative au SAGE Célé : Orientation H-H1 : « Prévenir le risque d'inondations et améliorer la prévision des crues »

Nature de l'action PAPI : Études et travaux relatifs à des systèmes d'endiguement

Description de l'action :

▪ **Contexte**

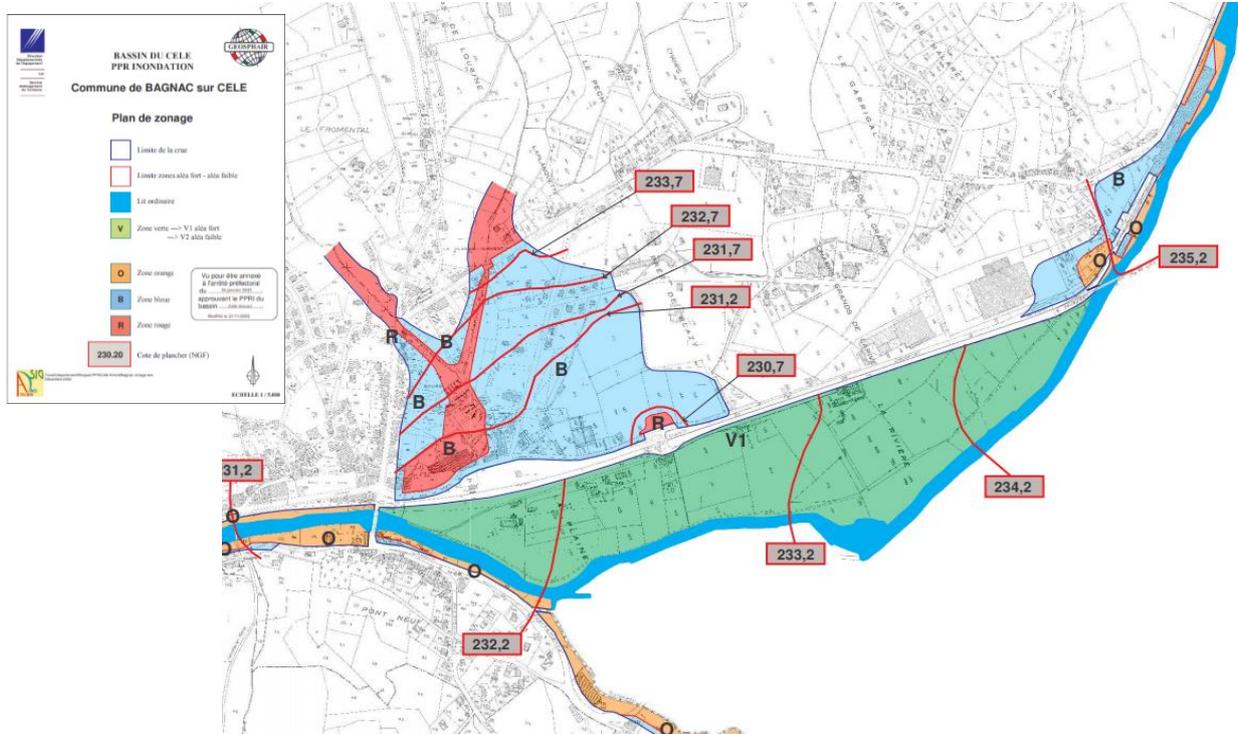
Dans le nouveau contexte législatif relatif à la GEMAPI, une étude va être menée par le Syndicat mixte du bassin de la Rance et du Célé sur le système de protection contre les crues du Célé au droit de Bagnac-sur-Célé. Identifié courant 2018 par les services de l'Etat et du SmCLm, cet ouvrage appartient aujourd'hui en grande partie à la SNCF. Une digue de 150 mètres linéaires, constituée d'un remblai et d'un muret en pierre, en mauvais état visuel, protège la zone industrielle de Bagnac-sur-Célé ainsi que quelques habitations. Elle s'appuie sur le remblai de la voie ferrée qui traverse le champ d'expansion des crues parallèlement au Célé.

Au regard des modélisations disponibles, cet ouvrage protégerait une partie de la zone jusqu'aux crues d'occurrence centennale. Le rôle des ouvrages de décharge présents sous la voie ferrée devra être clarifié. **Les limites physiques du système d'endiguement et son rôle de protection devront être éclaircies.**

Seize entreprises sont localisées dans cette zone d'expansion des crues en partie protégée par le remblai SNCF et la digue de protection. Parmi ces entreprises, la société MATIERE est un leader dans

le domaine de la construction de ponts métalliques en France ainsi que dans le domaine des passerelles. Elle emploie 146 personnes sur le site de Larive à Bagnac-sur-Célé.

Sont aussi présents dans ce secteur un bâtiment du collège (104 élèves), ainsi qu'une école primaire (88 écoliers) et une école maternelle (48 écoliers).



PPRI de Bagnac-sur-Célé (Source : Préfecture du Lot)

LARIVE - BAGNAC-SUR-CÉLÉ				
Nom entreprise	Chiffre d'affaire (CA)	Année CA	Nb d'emplois	Secteur d'activité
PANCOU JEAN PAUL	5 188 300 €	2016	3	Menuiseries charpentes
ATELIERS MUNICIPAUX			7	Mairie
BARIMAR AGRAF METAL	3 222 000 €	2016	2	Maintenance dépannage et montage industriel
CANTAVEYLOT	6 652 400 €	2017	6	Fabrication de lait liquide et de produits frais
CRF METALLURGIE	316 300 €	2017	2	Conception Réparation Fabrication - Carrosserie
CRUZEL ET FILS	590 500 €	2013	9	Boulangeries-pâtisseries
SYDED	∅	∅	1	Déchetterie
GAMM VERT (Fermes de Figeac)	18 889 400 €	2017	4	Coopérative agricole
Garage du stade	941 300 €	2014	4	Garage automobile et quad
Les BAKOUAS	∅	∅	1	Location de terrains et d'autres biens immobiliers
MATIERE	87 611 600 €	2017	146	Construction de ponts métalliques
MENUISERIES GANGA BERNARD	644 000 €	2017	4	Menuiserie PVC
STR secteur Bagnac	∅	∅	5	Service Voirie
Société Quercynoise de réparation	534 300 €	2015	5	Garage automobile
BOURREL ETS	∅	∅	12	Atelier de mécanique et innovation
HUGONENC NEGOCE	1 592 500 €	2014	11	Déchets fers, métaux (collecte, recyclage, valorisation)
PAPREC SUD OUEST	40 254 400 €	2016	5	Recyclage et valorisation de déchets
QUERCY ENTREPRISE	2 244 300 €	2017	15	Travaux publics
Total CA =	168 681 300 €	Total emplois :	242	

Recensement des enjeux dans la zone industrielle de Larive à Bagnac-sur-Célé – entreprises, chiffres d'affaire et employés (Source : Grand Figeac)

Améliorer la connaissance du fonctionnement hydraulique local, du fonctionnement de l'ouvrage (y compris sa structure et son état) **et régulariser la situation administrative de l'ouvrage est indispensable pour permettre au SmCLm d'en assurer une gestion adéquate.** Cette étude est complémentaire de l'action n°612 du **PAPI d'intention 2** « Réaliser une étude hydraulique pré-opérationnelle des Zones d'Expansion des Crues (ZEC) du Célé, de la Rance et de l'Aujou pré-identifiées dans le SCPI ». L'action n°612 a vocation à optimiser le fonctionnement des champs d'expansion des crues (axe 6), tandis que la présente action a vocation à affiner le rôle du système d'endiguement au droit de la ville de Bagnac-sur-Célé.

▪ **Détail de l'étude**

Dans un premier temps, un prestataire extérieur sera missionné afin de **définir le contexte hydraulique local, de caractériser l'ouvrage, et le cas échéant, de proposer des mesures proportionnées visant à restaurer ou à renforcer l'ouvrage, en fonction des volontés locales.**

L'étude comportera :

- une étude hydraulique fine du secteur, avec levés topographiques, modélisation 2D ;
- un recensement exhaustif des enjeux situés sur la zone d'étude et une évaluation de la vulnérabilité ;
- un diagnostic des ouvrages y compris études géotechniques ;
- le cas échéant, des propositions d'aménagements permettant de diminuer la vulnérabilité du secteur ;
- une analyse multicritères des aménagements proposés ;
- une définition aux stades avant-projet et projet les aménagements retenus.

En fonction des résultats de cette première phase, **une étude approfondie du système, en vue de sa régularisation** sera conduite en vertu de la législation relative aux digues. Tous les éléments disponibles relatifs à cet ouvrage seront préalablement recueillis et analysés.

Cette étude approfondie permettra de délimiter la zone protégée, le nombre de personnes protégées et le niveau de protection actuel. L'instance décisionnelle devra arrêter un niveau de protection pour cet ouvrage. Les points faibles de l'ouvrage seront également mis en exergue.

Les démarches règlementaires seront préparées : étude de danger, VTA...

Le contenu de cette étude répondra **aux exigences du Cahier des Charges PAPI 3.**

Modalités de mise en œuvre :

- Modalités de pilotage, de suivi :

- o Le suivi de l'action sera assuré par un comité de pilotage constitué des parties prenantes ci-dessus

- Opérations de communication :

- o Réunions publiques
- o Publications sur les sites internet du SmCLm, du SMLB, voire dans les lettres d'information communale et intercommunale
- o Echanges sur l'étude en Commission Locale de l'Eau du SAGE Célé

Concertation/consultation du public :

Un **processus de concertation avec les partenaires institutionnels et de consultation du public** sera initié à l'échelle du territoire de l'étude.

Il fera intervenir les acteurs concernés dès le lancement de l'étude, sous la forme de **COTECH et de COPIL** composé des partenaires associés déterminés en-tête de la fiche action. D'autres acteurs pourront intégrer ces groupes de suivi et de décision en tant que besoin. Tous les habitants, entreprises et autres établissements du secteur protégé par l'ouvrage seront étroitement associés à l'étude dès son commencement, et notamment au moment de la définition du niveau de protection du système d'endiguement. Des discussions seront engagées en parallèle avec la SNCF, propriétaire de l'ouvrage, en vue de contractualiser la mise à disposition de l'ouvrage à titre gratuit au syndicat gémapien.

La concertation se déroulera tout au long de l'étude entre 2019 et 2021. Des **réunions publiques** seront organisées pour informer et communiquer autour des apports de l'étude, ainsi que pour échanger sur les aménagements possibles. Les observations émises feront l'objet d'une synthèse et de réponses apportées par le porteur. Une **lettre d'information** sera éditée et permettra de diffuser largement l'information.

Échéancier prévisionnel :

Échéance	Date
Début de l'action	2019
Consultation et choix du bureau d'étude	2019
Lancement des études (diagnostic de l'ouvrage, études géotechniques, étude hydraulique) Proposition de mesures de renforcement de la digue et échange sur le projet en comité de pilotage / décision par les instances décisionnelles concernées	2019-2020
Elaboration de l'étude de projet (PRO) Dossiers règlementaires (étude de dangers, dossier loi sur l'eau, urbanisme, ...)	2020-2021
Fin de l'action	2021

Plan de financement :

Montant estimatif : NC

	Part (%)
Maître d'ouvrage	30
Etat (FPRNM)	50
Région Occitanie	20
Total	100 %

Indicateurs de suivi / réussite :

- Respect de l'échéancier fixé
- Amélioration de la connaissance sur le rôle du système d'endiguement
- Adoption d'un projet d'aménagement adapté et concerté le cas échéant
- Régularisation de l'ouvrage de protection



BASSIN DU LOT

PIÈCE 3

Programme d'Actions



Annexe 9 : Annexe financière
PAPI d'Intention 2

AXE	COU (HT)	COU global	Maître d'ouvrage	% Part.	État BOP 181	% Part.	État FPRNM	% Part.	Agence de l'Eau Adour Garonne	% Part.	Région Occitanie	% Part.	EDF	% Part.	FEDER Aquitaine	% Part.
Animation	120 000,00 €	120 000,00 €	74 000,00 €	61,7%	28 000,00 €	23,3%	0,00 €		0,00 €	0,0%	0,00 €	0,0%	18 000,00 €	15,0%	0,00 €	
Axe 1	465 000,00 €	558 000,00 €	140 400,00 €	25,2%	0,00 €		279 000,00 €	50,0%	50 700,00 €	9,1%	52 800,00 €	9,5%	0,00 €		35 100,00 €	6,3%
Axe 2	145 000,00 €	174 000,00 €	40 800,00 €	23,4%	0,00 €		87 000,00 €	50,0%	13 500,00 €	7,8%	30 300,00 €	17,4%	2 400,00 €	1,4%	0,00 €	
Axe 3	0,00 €	0,00 €	0,00 €		0,00 €		0,00 €		0,00 €		0,00 €		0,00 €		0,00 €	
Axe 4	0,00 €	0,00 €	0,00 €		0,00 €		0,00 €		0,00 €		0,00 €		0,00 €		0,00 €	
Axe 5	1 076 000,00 €	1 291 200,00 €	406 320,00 €	31,5%	0,00 €		645 600,00 €	50,0%	0,00 €		239 280,00 €	18,5%	0,00 €		0,00 €	
Axe 6	365 000,00 €	438 000,00 €	87 600,00 €	20,0%	0,00 €		219 000,00 €	50,0%	103 200,00 €	23,6%	0,00 €	0,0%	0,00 €		28 200,00 €	6,4%
Axe 7	712 400,00 €	854 880,00 €	298 440,00 €	34,9%	0,00 €		423 240,00 €	49,5%	0,00 €		133 200,00 €	15,6%	0,00 €		0,00 €	
TOTAL	2 883 400,00 €	3 436 080,00 €	1 047 560,00 €	30,49%	28 000,00 €	0,81%	1 653 840,00 €	48,13%	167 400,00 €	4,87%	455 580,00 €	13,26%	20 400,00 €	0,59%	63 300,00 €	1,84%