

Action 0.1 (avenant) : Animation de la démarche PAPI

Objectif

Animer la démarche PAPI et accompagner les acteurs du territoire dans la mise en œuvre des actions

Description de l'action

Le PAPI des Nestes s'est construit grâce à une volonté politique commune de gérer la problématique inondation à l'échelle du bassin versant. Accompagné par les services de l'Etat et l'ensemble des parties prenantes, le PETR du Pays des Nestes a mobilisé les acteurs afin de définir un programme d'actions concerté. Bien que la maîtrise d'ouvrage des actions soit parfois assurée par les communes, la gouvernance générale est portée par le Pays des Nestes.

L'animateur PAPI aura pour mission de piloter la démarche en réalisant le suivi technique et financier des opérations tout en assurant la bonne coordination de l'ensemble des actions. Il devra animer les différentes instances du PAPI (COTEC et COFIL) une à deux fois par an afin d'établir des points d'étapes et faire émerger des réussites, difficultés et des axes de progrès.

Il pourra également assurer la mise en œuvre de certaines actions du programme, et accompagner les différents maîtres d'ouvrages dans la réalisation des opérations, notamment dans :

- la sensibilisation aux risques
- l'assistance aux collectivités dans le cadre des PCS

Le chargé de mission PAPI travaillera en étroite collaboration avec les autres chargés de mission du PETR du Pays des Nestes dans les domaines qui les concernent :

- le technicien en charge du contrat territorial de bassin
- le technicien chargé des 2 SCOT (et PLUI) présents sur le territoire

Maitre d'ouvrage

PETR du Pays des Nestes

Modalités de mise en œuvre

- Territoire concerné : bassin versant de la Neste
- Pilotage de l'opération :
- Communication :

Echéancier prévisionnel

2016-2020 + avenant 2020-2023

Plan de financement

- Etat (BOP181) 35 % / Agence de l'eau 30 % / Conseil régional 15 % / Autofinancement 20 %

Action 0.2 : Etude relative à l'organisation de la gouvernance à l'échelle du bassin de la Neste

Objectif

Renforcer une gouvernance à l'échelle du bassin versant pour une gestion globale et intégrée des cours d'eau.

Description de l'action

Depuis 2012, le Pays des Neste est engagé dans une démarche de Contrat de Bassin également appelé contrat territorial. Ce type de contrat est plus simple à mettre en place qu'un contrat de rivière, pour structurer, à terme, un syndicat de rivière.

Le but est de gérer de façon concertée les rivières et les ressources en eau du Pays des Nestes. Cela concerne donc la qualité de l'eau en rivière et des eaux rejetées dans le milieu naturel, les usages de l'eau (industries, prélèvements et distribution de l'eau, loisirs, ...), la faune et la flore des milieux aquatiques, l'entretien des berges, et la prévention des risques d'inondations.

De nombreuses réunions avec les acteurs locaux et institutionnels ont permis de définir les besoins du territoire et d'adopter un diagnostic partagé en décembre 2013. Afin de mettre en œuvre les orientations du contrat territorial de bassin, un chargé de mission a été engagé fin 2013. Il a été suivi en septembre 2014 d'un chargé de mission PAPI afin d'élaborer un programme d'actions visant à réduire les conséquences dommageables des inondations. Enfin, le recrutement d'un technicien de rivière est prévu pour structurer une brigade verte et mettre en œuvre un Plan Pluriannuel de Gestion (PPG).

L'objectif de cette action est de poursuivre la dynamique engagée dans le cadre de la gestion des cours d'eau, et organiser la future mise en œuvre de la GEMAPI en favorisant la montée en puissance du rôle du PETR du Pays des Nestes.

Une étude viendra compléter le travail des chargés de mission du PETR afin de renseigner les élus sur les potentialités et contraintes fiscales, administratives et financières relatives à la mise en œuvre de la compétence GEMAPI. Cette étude sera portée hors cadre PAPI.

Maitre d'ouvrage

PETR du Pays des Nestes

Modalités de mise en œuvre

- Territoire concerné : bassin versant de la Neste
- Pilotage de l'opération : COTEN, COTECH PAPI-PPG
- Communication : Lettre d'information sur l'Eau, Observatoire de la Neste

Echéancier prévisionnel

2016-2019

Plan de financement

Etude financée hors cadre PAPI

Indicateurs de suivi/réussite

- Etude réalisée
- Gouvernance structurée

Action 0.3 (avenant) : Concertation et rédaction d'un nouveau PAPI

Objectif

Animer la démarche vers un nouveau PAPI.

Rédaction du nouveau PAPI.

Description de l'action

Le PAPI des Nestes s'est construit grâce à une volonté politique commune de gérer la problématique inondation à l'échelle du bassin versant. Accompagné par les services de l'Etat et l'ensemble des parties prenantes, le PETR du Pays des Nestes a mobilisé les acteurs afin de définir un programme d'actions concerté.

Le PAPI des Nestes a été labellisé le 7 novembre 2016 et signé le 3 novembre 2017. Il prend donc fin le 7 novembre 2020.

Un avenant 2020-2023 a été déposé permettant de poursuivre la mise en œuvre des actions, et de rédiger le prochain PAPI du bassin des Nestes.

Maitre d'ouvrage

PETR du Pays des Nestes

Modalités de mise en œuvre

- Territoire concerné : bassin versant de la Neste
- Pilotage de l'opération : COPIL PAPI
- Communication :

Echéancier prévisionnel

2023

Plan de financement

- Coût global : compris dans l'action 0.1 : Animation de la démarche PAPI

Action 1.1 : Création d'un observatoire de la Neste

Objectif

La création d'un observatoire du bassin versant de la Neste aurait pour objet de compiler, synthétiser et vulgariser toutes les connaissances sur les milieux aquatiques, l'hydrologie et le risque d'inondation.

Description de l'action

La création d'un observatoire du bassin versant de la Neste aurait pour objet de compiler, synthétiser et vulgariser toutes les connaissances sur le risque d'inondation. Il prendrait la forme d'un portail d'information en ligne et d'un outil cartographique qui pourraient regrouper des données et indicateurs sur :

- des atlas thématiques (ripisylve, zones humides, espaces de mobilité, zones inondables, enjeux exposés, ouvrages de protection...)
- les événements historiques et la localisation des repères de crues
- la couverture en outils réglementaires (PCS, DICRIM, ...)
- les initiatives en faveur de la prévention...

Afin de maintenir les consciences éveillées, une photothèque sur la mémoire des crues sera conçue et visible en ligne. Véritable outil participatif, chaque citoyen pourra contribuer à son enrichissement en proposant des clichés ou vidéos.

L'outil d'information et de communication sera mutualisé dans le cadre des autres démarches menées par le Pays des Nestes sur la thématique de l'eau : contrat territorial de bassin, PPG, PAPI... Sa fonction d'observatoire serait assurée par le suivi d'indicateurs permettant de mettre notamment en évidence une évolution de la vulnérabilité aux inondations. Le Pays des Nestes assurera un travail de coordination et d'échange de données avec le SMEAG, porteur de l'observatoire Garonne (en ligne depuis le 16 octobre) et d'autres observatoires régionaux et nationaux (ONRN, C-PRIM...).

Maitre d'ouvrage

PETR du Pays des Nestes

Modalités de mise en œuvre

- Territoire concerné : bassin versant de la Neste
- Pilotage de l'opération : COTECH PAPI, COTECH PPG
- Communication : Lettre d'information sur l'Eau

Echéancier prévisionnel

2019-2020

Plan de financement

- Etat (FPRNM) 40 % / Agence de l'eau 40 % / Autofinancement 20 %

Indicateurs de suivi/réussite

- Nombre de visites et de visiteurs uniques sur le site
- Nombres de clichés sur la photothèque

Action 1.2 : Recensement et pose de repères de crues

Objectif

L'objectif est de matérialiser et pérenniser la mémoire des évènements historiques

Description de l'action

Un repère de crue est une marque destinée à conserver la mémoire des hauteurs d'eau atteintes par des crues passées. Elle peut prendre la forme d'une plaque, d'un trait de peinture, d'une gravure dans la pierre... visant à garder une trace d'un évènement dont les traces se diluent dans le temps.

La pose et l'entretien des repères de crues est une obligation légale régie par l'article 42 de la loi n°2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages. Elle précise que « dans les zones exposées au risque d'inondation, le maire, avec l'assistance des services de l'État compétents, procède à l'inventaire des repères de crues existants sur le territoire communal et établit les repères correspondant aux crues historiques, aux nouvelles crues exceptionnelles ... La commune ou le groupement de collectivités territoriales compétent matérialise, entretient et protège ces repères. »

Les différentes sources de données (DREAL Midi-Pyrénées, PPRI, étude Artelia...) indiquent la présence de quelques dizaines de repères de crues seulement, principalement sur des ponts (1875, 1937, 1982). Les crues d'octobre 2012 et de juin 2013 ont laissé de nombreuses traces qui ont pour certaines, été recensées par le bureau d'études Artelia dans le cadre de l'étude globale des cours d'eau du Pays des Nestes. Ces informations géolocalisées seront collectées afin de les partager avec les communes concernées (insertion dans les DICRIM) et les valoriser dans des outils de communication créés par le Pays des Nestes (Action 1.4, 1.6, 1.7, exposition...).

Les laisses de crues récentes les plus pertinentes seront levées par un géomètre. La pose de 80 repères de crues est prévue. Le coût inclut la pose des repères par un géomètre.

Maitre d'ouvrage

PETR du Pays des Nestes

Modalités de mise en œuvre

- Territoire concerné : communes exposées au risque d'inondation
- Pilotage de l'opération : COTECH PAPI
- Communication : Lettre d'information sur l'Eau, Observatoire, DICRIM

Echéancier prévisionnel

2020-2021

Plan de financement

- Etat (FPRNM) 50 % / Conseil régional 20 % / Autofinancement 30 %

Indicateurs de suivi/réussite

- Nombre de repères de crues installés
- Nombre de communes ayant installée des repères de crues

Action 1.3 : Exposition itinérante sur le risque d'inondation

Objectif

L'objectif est de concevoir une exposition itinérante sur le risque d'inondation pour sensibiliser la population locale et touristique.

Description de l'action

La stratégie de prévention des risques d'inondation passe nécessairement par un volet de sensibilisation des populations exposées. Elle a pour objet :

- d'amorcer une prise de conscience de la vulnérabilité des sociétés humaines face à l'aléa inondation
- de responsabiliser le citoyen en valorisant son rôle dans la protection des personnes et la réduction des dommages
- de raviver le souvenir d'évènements passés disparus de la mémoire collective

L'idée de cette action est de créer un outil de communication rassemblant les connaissances synthétiques sur le fonctionnement des cours d'eau et les inondations. L'exposition sera itinérante afin d'aller à la rencontre du citoyen sur son lieu de vie, qu'il soit résident permanent, propriétaire d'une maison secondaire ou vacancier.

Un accent particulier sera mis sur l'animation de cette exposition auprès des scolaires du Pays des Nestes. Les écoliers d'aujourd'hui étant les acteurs de demain, des projets pédagogiques seront organisés avec le concours des enseignants afin de sensibiliser les jeunes aux problématiques d'inondation et de bonne gestion des cours d'eau.

L'exposition pourra être visible dans les écoles dans le cadre des projets éducatifs, dans les mairies dans le cadre de la démarche PPRi ou encore dans les bibliothèques/médiathèques dans le cadre d'évènementiels (vernissages, conférences...) dédiés.

L'action comprend la conception par le PETR assisté d'un prestataire (contenu, graphisme) et l'animation de l'exposition chaque année auprès du grand public (scolaires sensibilisés au travers de l'action 1.6).

Maitre d'ouvrage

PETR du Pays des Nestes

Modalités de mise en œuvre

- Territoire concerné : communes abritant un établissement scolaire ou culturel
- Pilotage de l'opération : COTECH PAPI-PPG
- Communication : Lettre d'information sur l'Eau, presse locale

Echéancier prévisionnel

Création exposition : 2018-2020 - Animations : 2020-2021

Plan de financement

- Etat (FPRNM) 50 % / Conseil départemental 20 % (HT) / Autofinancement 30 %

Indicateurs de suivi/réussite

- Création de l'exposition et nombre de demande de prêts
- Nombre d'évènementiels et de participants

Action 1.4 : Réalisation des DICRIM avec une charte graphique commune

Objectif

Doter toutes les communes du bassin d'un DICRIM pour améliorer l'information préventive des populations

Description de l'action

Le Code de l'environnement et son art.125-2 impose aux maires d'informer préventivement leur population sur les risques qu'elle encourt sur son territoire. Au niveau local, l'information préventive prend la forme d'un Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM) qui comprend, entre autres :

- la description des risques et de leurs conséquences prévisibles pour les personnes, les biens et l'environnement,
- les événements et accidents significatifs survenus dans la commune (circulaire du 20 juin 2005),
- les consignes de sécurité
- les mesures du Plan Communal de Sauvegarde
- la liste et la localisation des repères de crues

Sur le bassin de la Neste, seules 26 communes disposent d'un DICRIM, pour la plupart réalisés avant 2008. Ils ne sont donc souvent pas actualisés au regard des événements récents ou des mesures prises par la commune pour réduire le risque. Les modalités de mise en œuvre consisteront pour le Pays des Nestes à :

- rédiger un CCTP visant à produire une maquette pour tous les DICRIM sur le territoire couvert par le PAPI.
- définir les prestataires chargés de la conception graphique et de l'impression des documents
- accompagner les équipes municipales pour en rédiger le contenu.

Les DICRIM seront ensuite imprimés en fonction du nombre de foyers et délivrés aux habitants par les communes. Ils pourront être téléchargés sur les sites web des communes et de l'Observatoire de la Neste.

Maitre d'ouvrage

PETR du Pays des Nestes/Communes

Modalités de mise en œuvre

- Territoire concerné : bassin de la Neste
- Pilotage de l'opération : COTECH PAPI
- Communication : Lettre d'information sur l'Eau, Observatoire, Bulletins communaux

Echéancier prévisionnel

2021

Plan de financement

- Etat (FPRNM) 50 % / Autofinancement 50 %

Indicateurs de suivi/réussite

- Nombre de DICRIM réalisés
- Nombre de téléchargements des documents par commune

Action 1.5 : Conception d'un topoguide pour la valorisation du patrimoine de l'eau et des inondations

Objectif

Valoriser le patrimoine lié au cours d'eau et sensibiliser aux inondations de manière pédagogique et ludique.

Description de l'action

Communiquer sur les risques d'inondation sans affoler, telle est la volonté des élus du Pays des Nestes. La valorisation du patrimoine local lié aux cours d'eau est un moyen de toucher une large population, y compris saisonnière, sur un territoire tourné vers le tourisme d'été et d'hiver. Quoi de plus innovant qu'un topoguide interactif couplé à une application mobile pour sensibiliser les citoyens de manière ludique ?

Le principe est de proposer aux touristes et population locale, des parcours pédestres et cyclistes pour aller à la découverte de lieux, d'ouvrages, de bâtiments remarquables ayant un lien, une histoire avec la thématique de l'eau et des inondations (zone humide, ripisylve, digue, champ d'expansion, repère de crues, lavoir, ouvrage de correction torrentielle, pont, bâti adapté au risque d'inondation...). L'objectif est de faire comprendre le fonctionnement d'un cours d'eau, et d'informer comment l'homme a utilisé ses potentialités (usages de l'eau) et s'est adapté à ses contraintes (crues et inondations).

Certains parcours pourraient être balisés, d'autres en orientation partielle ou totale avec des indices à trouver sur le concept des chasses au trésor. Des flashcodes seraient ainsi intégrés au livret ou implantés sur le terrain pour accéder à un contenu enrichi (vidéo, photos, fond sonore...).

L'action repose sur la conception d'un topoguide édité en 2 versions :

- version numérique : application smartphone ou site optimisé mobile (à définir)
- version papier : topoguide imprimé

Le maître d'ouvrage s'attachera les services d'un prestataire pour l'élaboration du contenu et la conception graphique. L'outil sera exploité dans le cadre des projets d'éducation aux risques des scolaires et constituera un vrai produit touristique pour les populations saisonnières.

Maître d'ouvrage

PETR du Pays des Nestes/ Offices de tourisme

Modalités de mise en œuvre

- Territoire concerné : bassin de la Neste
- Pilotage de l'opération : COTECH PAPI- PPG, Offices de tourisme
- Communication : Lettre d'information sur l'Eau, presse locale, Direction académique

Echéancier prévisionnel

2021

Plan de financement

- Etat (FPRNM) 40 % / Agence de l'Eau 20 % (HT) / Conseil départemental 20 % (HT) / Autofinancement 20 %

Indicateurs de suivi/réussite

- Nombre de téléchargements de l'application / visites sur le site mobile

Action 1.6 : Projets d'éducation et de sensibilisation aux risques

Objectif

Sensibiliser et éduquer le jeune public à la prévention des inondations

Description de l'action

La sensibilisation des populations aux risques qui les concernent au quotidien participe au développement de la conscience du risque sur le territoire. Agir sur les plus jeunes, c'est agir sur les générations futures, citoyens et décideurs de demain.

Il s'agit ici de sensibiliser les élèves en leur inculquant les connaissances essentielles sur les cours d'eau et leur fonctionnement. Mieux appréhender le cours d'eau, c'est comprendre pourquoi il déborde, quelles conséquences dommageables peuvent causer les inondations et quels sont les moyens pour réduire sa vulnérabilité. Cette prise de conscience chez les scolaires est nécessaire pour leur permettre d'acquiescer les bons gestes, des comportements adaptés au danger.

A l'image du succès de l'apprentissage du tri des déchets à l'école, et de la transmission des consignes de tri des enfants vers les adultes, les élèves peuvent être un vecteur de sensibilisation des adultes.

Chaque année, des projets pédagogiques seront organisés avec le concours des 20 établissements scolaires (2 collèges et 18 écoles) présents sur le territoire du PAPI locaux afin d'insuffler une dynamique d'acculturation à la prévention des inondations. L'action a été dimensionnée pour offrir 1 jour d'animation pour chaque classe (55 classes sur le bassin). Une journée d'échanges pourra être organisée avec les écoles afin que chaque classe puisse présenter le projet sur lequel elle aura travaillé. Des remises de prix viendraient récompenser les productions les plus exemplaires.

Maitre d'ouvrage

PETR du Pays des Nestes

Modalités de mise en œuvre

- Territoire concerné : établissements scolaires du bassin versant de la Neste
- Pilotage de l'opération : COTECH PAPI
- Communication : Lettre d'information sur l'Eau, Observatoire, presse locale

Echéancier prévisionnel

Création de la maquette : 2020

Animation : 2021-2022

Plan de financement

- Etat (FPRNM) 50 % / Conseil régional 20 % / Conseil départemental 5% / Autofinancement 25 %

Indicateurs de suivi/réussite

- Nombre d'élèves sensibilisés
- Nombre de projets menés avec les classes

Action 1.7 : Acquisition d'images aériennes pour une capitalisation de l'évolution du territoire

Objectif

Capitaliser les informations sur les risques d'inondation à l'aide d'un moyen aérien (drone, hélicoptère).

Description de l'action

Le diagnostic a mis en lumière la faible capitalisation des informations sur les crues historiques. De plus, le processus de concertation a mis en exergue la méconnaissance des élus sur le fonctionnement hydromorphologique d'un cours d'eau.

Afin d'apporter des solutions à ces deux constats, le Pays des Nestes a missionné le CETIR (Centre Européen des technologies de l'Information en Milieu Rural) pour réaliser des prises de vue aériennes au moyen d'un drone en février 2016. Ces images ont permis de rendre compte, depuis le ciel, des nombreuses problématiques observées sur le territoire (érosions, captures de lacs, ouvrages...). Ces vidéos, découpées par tronçon, ont favorisé une meilleure appréhension des phénomènes et ont apporté des réponses concrètes et visuelles à des problèmes parfois abstraits pour les non-initiés. Il est donc envisagé de réaliser ou d'acquérir des images aériennes dynamiques (drone, hélicoptère) dans le but de :

- suivre les évolutions morphologiques du cours d'eau
- présenter les différents travaux réalisés sur le bassin de la Neste (avant/après)
- favoriser le retour d'expérience post-événement en compilant des informations à la suite de crues sur le bassin

Ces images pourront également servir à :

- expliquer la dynamique d'un cours d'eau torrentiel aux différents publics (élus, scolaires, grand public)
- décrire les moyens de prévention des inondations mis en œuvre sur le territoire

Cette action est complémentaire du LIDAR qui sera mis en œuvre dans le cadre du Contrat territorial de bassin.

Maitre d'ouvrage

PETR du Pays des Nestes

Modalités de mise en œuvre

- Territoire concerné :
- Pilotage de l'opération : COTECH PAPI, COTECH PPG
- Communication : Lettre d'information sur l'Eau, Observatoire, DICRIM

Echéancier prévisionnel

LIDAR + orthophotographies Basse Neste : 2020

Autre acquisition d'images : 2022-2023

Plan de financement

- Etat (FPRNM) 50 % / Agence de l'Eau 12 % (HT) / Conseil régional 20 % / Autofinancement 20 %

Indicateurs de suivi/réussite

- Nombre d'heures de vidéos acquises
- Nombre de clips vidéo réalisés

Action 1.8 (avenant) : Etude hydraulique et environnementale de la Goutte de Saint-Paul

Objectif

Réaliser une étude hydraulique et environnementale permettant de déterminer des solutions d'amélioration des écoulements de la Goutte de Saint-Paul à Mazères-de-Neste.

Description de l'action

Le ruisseau de la Goutte de Saint-Paul crée des débordements sur le bourg de Mazères-de-Neste. L'étude vise à diagnostiquer les problématiques liées aux conditions d'écoulements du ruisseau afin :

- d'analyser l'état des milieux aquatiques
- de définir les opérations d'entretien ou de restauration nécessaires
- de déterminer les points noirs hydrauliques (obstacles à l'écoulement) du cours d'eau et les premiers points de débordements
- d'évaluer les aménagements qui permettraient de réduire le risque inondation (niveau faisabilité)

Maitre d'ouvrage

PETR du Pays des Nestes

Modalités de mise en œuvre

- Territoire concerné : Communes de St-Paul et Mazères-de-Neste
- Pilotage de l'opération : COTECH PAPI
- Communication : Lettre d'information sur l'Eau, Observatoire, bulletins municipaux

Echéancier prévisionnel

2020-2021

Plan de financement

- Etat (FPRNM) 50 % / Agence de l'Eau 10 % / Conseil régional 20 % / Autofinancement 20 %

Indicateurs de suivi/réussite

- Remise de l'étude et des propositions d'aménagement

Action 1.9 (avenant) : Etude hydraulique et environnementale de la Torte amont

Objectif

Identifier les enjeux exposés.

Améliorer le fonctionnement morphodynamique naturel de la Torte amont dans l'objectif d'améliorer la sécurité des personnes et des biens.

Déterminer des solutions d'aménagements du ruisseau de la Torte.

Description de l'action

Les débordements de la Torte sont nombreux, notamment rue de la Plantade à La Barthe-de-Neste et au centre bourg. Des travaux de recalibrage du cours d'eau et du franchissement en aval de la rue de la Plantade ont permis d'améliorer la situation mais s'avèrent insuffisants.

Les objectifs de cette étude sont multiples :

- Etudier et analyser le fonctionnement hydrologique et hydraulique du bassin versant de la Torte amont,
- Déterminer les points noirs hydrauliques (obstacles à l'écoulement) du cours d'eau et les premiers points de débordements,
- Identifier les zones naturelles d'expansion des crues pour le préserver,
- Proposer des opérations d'entretien ou de restauration nécessaires,
- Proposer par analyse comparative des scénarios d'aménagement (par ACB/AMC) afin de réduire les effets des crues sur les enjeux,
- Définir au niveau avant-projet la solution d'aménagement retenue et justifiée.

Maitre d'ouvrage

PETR du Pays des Nestes

Modalités de mise en œuvre

- Territoire concerné : communes de La Barthe-de-Neste et Izaux
- Pilotage de l'opération : COTECH PAPI-PPG
- Communication : Lettre d'information sur l'Eau, Observatoire, bulletin municipal

Echéancier prévisionnel

2020-2021

Plan de financement

- Etat (FPRNM) 50 % / Agence de l'eau Adour-Garonne 10% / Conseil régional 20 % / Autofinancement 20 %

Indicateurs de suivi/réussite

- Rédaction du CCTP et lancement du marché
- Validation de l'étude et des propositions d'aménagement
- Choix d'une solution d'aménagement

Action 1.10 : Conception d'outils de communication sur le risque d'inondation

Objectif

Communiquer sur la démarche PAPI et informer les élus et habitants sur la prévention des inondations

Description de l'action

La communication sur l'action du Pays des Nestes et des différents maitres d'ouvrages est essentielle pour une bonne acceptation au niveau local. L'information sur les actions du PAPI et les moyens de prévenir le risque d'inondation sera réalisée à destination des élus et du grand public.

L'action portera sur :

- la diffusion d'une lettre d'information sur l'eau (contrat territorial de bassin, PAPI, PPG)
- la création d'une plaquette d'information sur le PAPI et son articulation avec les autres démarches de prévention des risques (PCS, DICRIM, PPRi, SCOT...)
- la conception de documents sur la prévention des inondations adaptés au contexte local et aux opérations menées dans le cadre du programme

Maitre d'ouvrage

PETR du Pays des Nestes

Modalités de mise en œuvre

- Territoire concerné : bassin de la Neste
- Pilotage de l'opération : COTECH PAPI
- Communication : Lettre d'information sur l'Eau, Observatoire

Echéancier prévisionnel

2021-2023

Plan de financement

- Etat (FPRNM) 50 % / Autofinancement 50 %

Indicateurs de suivi/réussite

- Nombre de documents de communication édités
- Nombre de plaquettes distribuées

Action 1.11 : Assistance réglementaire et technique des gestionnaires pour la mise en conformité des ouvrages hydroélectriques

Objectif

Le but de l'action est d'assister l'exploitant de l'ouvrage pour lui permettre de respecter ces obligations de transparences écologique et sédimentaire.

Description de l'action

Un certain nombre d'ouvrages présents sur le linéaire du cours d'eau ont une réelle incidence sur le bon fonctionnement des cours d'eau et le risque d'inondation par rehausse des niveaux d'écoulement. Le barrage de Cadéac en est un parfait exemple, occasionnant un impact important sur le transit sédimentaire. Le diagnostic a mis en évidence qu'il intercepte 7000 m³/an soit 64 % du charriage annuel. Il en résulte une double problématique : une rehausse de la Neste qui aggrave le risque inondation et un déficit sédimentaire en aval (aggravant le risque d'érosion). Ce constat est également perçu sur d'autres ouvrages ayant un fort impact sur le transit sédimentaire et l'augmentation du niveau d'aléa.

Le PETR assistera les gestionnaires dans leurs actions de mise en conformité des ouvrages. En outre, le Pays veillera à ce que les mesures correctrices ou protectrices qui s'imposent aux ouvrages soient bien prises en compte, en fonction du classement du cours d'eau dans lequel il est implanté.

Cette action, valorisée dans le cadre du PAPI et intégrée au Plan Pluriannuel de Gestion (PPG) du Pays des Nestes, est financée et portée par le Contrat territorial de bassin. L'animatrice du Contrat territorial de bassin sera chargée de piloter cette opération en lien avec le chargé de mission PAPI.

Maitre d'ouvrage

PETR du Pays des Nestes

Modalités de mise en œuvre

- Territoire concerné : bassin versant de la Neste
- Pilotage de l'opération : COTECH PAPI-PPG
- Communication : Lettre d'information sur l'Eau, Observatoire

Echéancier prévisionnel

2017-2019

Plan de financement

Action financée dans le cadre du Contrat territorial de bassin

Indicateurs de suivi/réussite

Nombre d'ouvrages ayant fait l'objet de travaux de mise en conformité

Action 2.1 : Amélioration de la prévision des crues sur le bassin de la Neste

Objectif

Il s'agit de renforcer la couverture du réseau de stations hydrométriques et pluviométriques du bassin de la Neste afin d'améliorer l'anticipation de la montée des eaux.

Description de l'action

La prévision des crues est un enjeu majeur pour favoriser l'anticipation des débordements et réduire les dommages aux personnes et aux biens. Néanmoins, le système Vigicrues ne paraît pas suffisant à l'heure actuelle, et notamment sur les tronçons hors du dispositif réglementaire : les têtes de bassin et les affluents de la Neste, cours d'eau torrentiels aux réactions extrêmement rapides.

A ce jour, seule la partie aval du bassin de la Neste (aval d'Arreau) est incluse dans le réseau de surveillance "Vigicrues" géré par l'Etat. Paradoxalement, il n'existe aucune station permettant de prendre en compte l'apport de nombreux affluents depuis la confluence des Nestes d'Aure et du Louron jusqu'à l'exutoire avec la Garonne. L'absence d'instrumentation sur le tronçon réglementaire à l'aval d'Arreau ne favorise donc pas une bonne anticipation de la montée des eaux chez les élus.

Ainsi, il est envisagé de créer un système de surveillance propre au territoire, et complémentaire à Vigicrues, afin de doter les élus et acteurs locaux d'un outil d'aide à la décision unique synthétisant toutes les informations essentielles dans le cadre de la sauvegarde de la population.

La démarche mise en œuvre se déroulera ainsi :

- Mise en place d'un groupe de travail technique (SPC, DDT65, PETR du Pays des Nestes...) pour évaluer les axes de progrès en matière de prévision des crues sur le bassin
- Lancement d'une étude avec différents scénarios d'instrumentation
- Achat et installation de stations hydrométriques complètes et de pluviomètres
- Implantation des stations sur les secteurs à définir avec le groupe de travail (potentiellement une en aval d'Arreau, une sur la Neste du Louron, et d'autres sur des affluents tels que la Neste du Rioumajou ou le Nistos)
- Intégration d'éventuelles stations sur Vigicrues (soumise à validation du SPC et du SCHAPI) et des données temps-réel sur un site dédié
- Formation des élus et techniciens sur l'utilisation de l'application « Vigicrues » et des autres outils disponibles : système APIC (Avertissement Pluies Intenses aux Commune), Vigicrues Flash ...

Ce système de surveillance et d'alerte devra reposer sur la conception d'un outil connecté visant à informer et alerter les élus et citoyens en cas d'inondation. Le système pourra s'appuyer sur un portail web qui réunira, pour chaque collectivité, les données hydrologiques aux stations du bassin et les actions à mettre en œuvre dans le cadre du PCS. L'outil pourrait permettre un système d'abonnement des citoyens qui seraient prévenus par SMS du niveau atteint par la crue et des consignes de sécurité à appliquer. Le système devra proposer un moyen de diffuser un message d'information ou d'alerte pour les personnes les plus vulnérables et/ou celles qui ne seraient pas équipées en téléphone portable ou connectées au web.

Toute implantation de nouvelle station et décision concernant la création de l'outil sera soumise à validation du SPC GTL.

Maitre d'ouvrage

PETR du Pays des Nestes

Modalités de mise en œuvre

- Territoire concerné : bassin de la Neste
- Pilotage de l'opération : COTECH PAPI

- Communication : Lettre d'information sur l'Eau, Observatoire, DICRIM

Echéancier prévisionnel

Etude : 2020-2021

Instrumentation : 2021-2022

Plan de financement

- Etat (FPRNM) 50 % / Conseil régional 20 % / Autofinancement 30 %

Indicateurs de suivi/réussite

- Nombre de stations/pluviomètres implantés
- Intégration de nouvelles stations dans le réseau Vigicrues
- Nombre de connexions au site dédié

Action 2.2 : Pose d'échelles limnimétriques sur les communes non pourvues

Objectif

Cette action a pour but d'équiper les communes non pourvues en échelles limnimétriques pour améliorer la surveillance et l'anticipation de la montée des eaux.

Description de l'action

La capacité d'une commune à bien gérer une inondation est d'autant plus efficace qu'elle dispose d'un plan d'actions cohérent délimité par des seuils de déclenchement reposant sur l'observation humaine. Ainsi, des hauteurs d'eau atteintes à un repère visuel peuvent parfois servir d'élément d'aide à la décision pour organiser l'alerte, l'évacuation et la mise en sûreté des personnes et des biens.

A cet effet, les échelles limnimétriques constituent des outils indispensables permettant d'observer l'évolution de la montée des eaux de manière concrète et mesurée. La détermination de seuils de déclenchement permet ainsi de graduer l'intervention communale afin de favoriser une montée en puissance en rapport avec l'intensité du phénomène observé.

Les échelles graduées constituent un outil d'aide à la décision supplémentaire des élus, et sont complémentaires des dispositifs existants gérés par l'Etat (vigilance météo, vigilance crue, alerte préfecture...). Les échelles implantées sur les collectivités seront corrélées à celles du SPC et seront différentes afin d'éviter toute confusion.

Cette action pourra favoriser une solidarité amont-aval sur le bassin versant, les communes de l'amont prévenant celles situées en aval que leur cote de vigilance ou d'alerte a été atteinte. Elle constituera le pilier d'une chaîne d'alerte humaine, avec une transmission des informations par les élus et des relais de quartiers.

Cette action sera associée aux mesures 2.1, 3.1, 3.2 et 3.3

Maitre d'ouvrage

PETR du Pays des Nestes

Modalités de mise en œuvre

- Territoire concerné : bassin de la Neste
- Pilotage de l'opération : COTECH PAPI
- Communication : Lettre d'information sur l'Eau, Observatoire, presse locale

Echéancier prévisionnel

2021

Plan de financement

- Etat (FPRNM) 50 % / Conseil régional 20 % / Autofinancement 30 %

Indicateurs de suivi/réussite

- Nombre d'échelles posées
- Intégration de seuils de déclenchement dans les PCS

Action 3.3 : Encourager la création de réserves de sécurité civile

Objectif

Identifier et nommer des relais locaux ou "de quartiers" pour diffuser une alerte auprès de la population
Favoriser la participation citoyenne en intégrant ces relais d'alerte dans les PCS

Description de l'action

La majorité des communes du Pays des Nestes a un profil démographique modeste, avec une taille inférieure à 500 habitants. Les municipalités disposent souvent de peu de personnels techniques et administratifs qui ne suffisent parfois pas à assurer les missions de sauvegarde de la population (alerte, évacuation, accueil des sinistrés...).

L'idée est de mobiliser la population en identifiant des personnes ressources qui pourront aider la commune dans l'exercice de ses missions. Dans le cadre des PCS, des référents de quartiers seront nommés dans chaque commune le désirant, afin :

- de l'aider à anticiper la montée des eaux en relayant les observations de terrain
- de diffuser l'information auprès de la population au moyen du porte à porte
- de participer à l'évacuation et à la mise en sûreté des personnes et des biens
- d'apporter une aide dans la gestion des personnes déplacées (restauration, hébergement, soutien psychologique)

Dans l'idéal, cette opération pourra tendre vers la constitution de réserves communales de sécurité civile dont le cadre opérationnel et juridique est fourni par la loi de modernisation de la sécurité civile du 13 août 2004. Au regard du nombre important de très petites communes (<500 hab), il s'agira d'encourager la création de réserves intercommunales pouvant concourir aux missions de sauvegarde sur le territoire, à une échelle supracommunale.

Maitre d'ouvrage

PETR du Pays des Nestes / Communes

Modalités de mise en œuvre

- Territoire concerné : bassin de la Neste
- Pilotage de l'opération : COTECH PAPI
- Communication : Lettre d'information sur l'Eau, Observatoire, presse locale, bulletins municipaux

Echéancier prévisionnel

2022

Plan de financement

- Coût global : Action réalisée en régie
- Autofinancement 100 %

Indicateurs de suivi/réussite

- Nombre de relais de quartiers nommés
- Nombre de réserves créées
- Intégration des missions des relais locaux dans le PCS

Action 3.4 (avenant) : Accompagnement des collectivités pour l'élaboration/révision des PCS avec exercices de simulation intercommunales**Objectif**

Accompagner les communes dans leur démarche d'élaboration ou de révision de leur Plan Communal de Sauvegarde (PCS) en tenant compte du retour d'expérience d'évènements passés.

Inciter les communes à tester l'opérationnalité du dispositif de gestion de crise par la réalisation d'exercices sur le long terme, en particulier à l'échelle intercommunale.

Vérifier l'efficacité du circuit d'alerte et sa diffusion aux acteurs concernés, y compris les systèmes d'alerte des campings et leurs plans d'évacuation.

Description de l'action

L'étude globale a mis en exergue une couverture inégale du territoire en matière de PCS. Ainsi, si les trois-quarts des communes situées sur le territoire d'application du PAPI Neste déclarent posséder un tel outil, seules 45 collectivités ont un PCS arrêté et à jour au regard de la réglementation. Par ailleurs, 11 plans sont à réviser (date de réalisation supérieure à 5 ans), et 20 communes doivent élaborer leur document de gestion de crise. En tout état de cause, tous les PCS devront être élaborés ou révisés sur la période de mise en œuvre du PAPI.

De plus, aucune commune du bassin versant des Nestes ne réalise d'exercice annuellement visant à tester les dispositions prévues dans le cadre de leur PCS. Pourtant, la loi de modernisation de sécurité civile recommande aux acteurs, et donc aux communes, de réaliser des exercices de simulation afin de s'entraîner pour être prêt à gérer un évènement de sécurité civile.

Ces exercices PCS ont pour but de garantir le maintien opérationnel du dispositif et le niveau d'appropriation des acteurs impliqués dans la gestion de crise. En effet, l'efficacité avec laquelle l'organisation réagit face à une situation d'urgence dépend fortement du niveau d'appropriation de l'outil par les parties prenantes. Les exercices sont ainsi la clé de voûte de ce processus.

Afin de prendre en compte l'échelle intercommunale mais surtout l'échelle hydrographique dans la gestion de crise, cette action sera découpée de sous-action géographique :

- 3.4 a : Vallée de Louron,
- 3.4 b : Vallée d'Aure,
- 3.4 c : Vallée de la Neste d'Arreau à Hèches,
- 3.4 d : Vallée de la Neste de Hèches à la confluence avec la Garonne.

Le Pays des Nestes, en liaison avec le SIDPC de la Préfecture des Hautes-Pyrénées :

- assurera une mission d'accompagnement des collectivités pour l'élaboration ou la révision des PCS,
- proposera des sessions de formation aux élus, techniciens de collectivités, gestionnaires de campings et d'activités de loisirs en zone à risque,
- améliorera la gestion de crise au niveau communal et intercommunal,
- prendra en compte les enseignements des évènements de sécurité civile précédents,
- réalisera un exercice d'ampleur intercommunal.

La réalisation de cette action permettra de se mettre en conformité avec l'instruction gouvernementale et obtenir le versement du solde des subventions de l'Etat dans le cadre du PAPI

Maitre d'ouvrage

PETR du Pays des Nestes / Communes

Modalités de mise en œuvre

- Territoire concerné : bassin de la Neste
- Pilotage de l'opération : COTEN, COTECH PAPI
- Communication : Lettre d'information sur l'Eau, Observatoire, presse locale

Echéancier prévisionnel

2021-2022

Plan de financement

- Conseil régional 20% / Autofinancement 80 %

Indicateurs de suivi/réussite

- Nombre de PCS réalisés ou révisés
- Nombre d'exercices réalisés à l'échelle intercommunale de vallée

Action 4.1 : Elaborer ou réviser les PPRi des communes du bassin de la Neste

Objectif

Couvrir en PPRi les communes les plus exposées afin de réglementer l'urbanisation en zone inondable

Description de l'action

Les études PPR ont été lancées par la DDT65 en début d'année 2015 dans le but de doter les communes à risque et réviser les documents obsolètes des collectivités qui en étaient déjà pourvues. Les résultats de l'hydrologie ont été rendus fin 2015 et la modélisation hydraulique est prévue pour la mi 2016.

A ce jour :

- 15 communes ont leur PPR approuvé
- 11 communes ont leur PPR prescrit
- 26 communes ont leur PPR programmé

Maitre d'ouvrage

Préfecture des Hautes-Pyrénées

Modalités de mise en œuvre

- Territoire concerné : bassin de la Neste
- Pilotage de l'opération : COTECH PAPI
- Communication : Lettre d'information sur l'Eau, Observatoire, presse locale, bulletins municipaux

Echéancier prévisionnel

2017-2021

Plan de financement

- Etat 100 %

Indicateurs de suivi/réussite

- Nombre de PPRN approuvés

Action 4.2 : Intégrer la problématique inondation dans les documents d'urbanisme

Objectif

Intégrer la problématique inondation dans les documents d'urbanisme.

Description de l'action

Le territoire du Pays est couvert par 2 documents de planification à l'échelle intercommunale, le SCOT du Piémont et le PLUI valant SCOT des vallées d'Aure et du Louron. Ceux-ci sont en cours d'élaboration avec l'appui de prestataires privés et animés par une chargée de mission mise à disposition par le Pays des Nestes.

Le but de l'action sera d'intégrer la problématique inondation à l'échelle du Pays des Nestes dans tous les documents d'urbanisme élaborés sur le territoire. Le Pays des Nestes assistera les communes et intercommunalités lors de la réalisation de ces documents. Il rédigera également des notes permettant de cerner sur le territoire l'interaction entre le risque inondation et les zonages envisagés afin que cette composante soit intégrée dans les documents finaux (PLUi Aure-Louron et SCOT Piémont). Les dispositions du SDAGE et du PGRI devront également être prises en compte. Une attention particulière sera portée à l'intégration des zones humides, des éléments du SRCE et des milieux dans le cadre de la trame verte et bleue.

De plus, l'urbanisation augmentant le risque inondation par ruissellement, la réalisation de schémas directeurs d'assainissement pluvial sera recommandée afin de définir un zonage limitant l'augmentation de ce phénomène (limiter l'imperméabilisation, infiltration, orientation des bâtiments...).

Cette action sera réalisée de concert entre le chargé de mission PAPI et la chargée de mission SCOT du Pays des Nestes.

Maitre d'ouvrage

PETR du Pays des Nestes / Communes

Modalités de mise en œuvre

- Territoire concerné : bassin de la Neste
- Pilotage de l'opération : COTECH PAPI
- Communication : Lettre d'information sur l'Eau, presse locale, bulletins municipaux

Echéancier prévisionnel

2017-2022

Plan de financement

- Action réalisée en régie

Indicateurs de suivi/réussite

- Nombre de notes du Pays des Nestes
- Nombre de documents d'urbanisme ayant intégré les conclusions de ces notes
- Nombre de schémas directeurs d'assainissement pluvial réalisés

Action 4.3 : Intégrer la problématique inondation dans l'urbanisme opérationnel

Objectif

Permettre aux aménageurs publics et privés de prendre en compte le risque inondation dans leurs projets.

Description de l'action

Le but sera d'intégrer la problématique inondation à l'échelle du Pays des Nestes dans les opérations d'aménagement et études pré-opérationnelles.

Le PETR du Pays des Nestes sera associé en amont aux opérations d'aménagement du territoire et pourra ainsi :

- alerter sur la présence d'un risque particulier;
- intégrer la prise en compte du risque inondation et de l'espace de mobilité dans le cahier des charges de l'aménagement;
- proposer des axes d'aménagement pour une gestion intégrée du risque au projet ;
- citer des exemples d'aménagements en zone inondable, des initiatives exemplaires en la matière

Cette action sera réalisée de concert entre le chargé de mission PAPI et la chargée de mission SCOT.

Maitre d'ouvrage

PETR du Pays des Nestes

Modalités de mise en œuvre

- Territoire concerné : bassin de la Neste
- Pilotage de l'opération : COTECH PAPI
- Communication : Lettre d'information sur l'Eau, presse locale, bulletins municipaux

Echéancier prévisionnel

2017-2023

Plan de financement

- Action réalisée en régie

Indicateurs de suivi/réussite

- Nombre de projets ayant intégré le risque inondation
- Nombre de participation du Pays des Nestes à de tels projets

Action 4.4 : Acceptation des espaces de mobilité par tous les acteurs

Objectif

Identifier et faire accepter les espaces de mobilité de la Neste en tenant compte des enjeux et les intégrer dans les documents d'urbanisme

Description de l'action

Dans le cadre de l'étude globale sur les cours d'eau du Pays des Nestes, le bureau d'études Artelia a déterminé des espaces de mobilité historique, fonctionnelle et a émis une proposition d'espace de mobilité acceptable en supprimant les enjeux les plus importants (surfaces urbanisées, ouvrages d'art, infrastructures...). Les cartographies représentant ces espaces ont été présentées dans le cadre de la concertation mais ceux-ci n'ont toutefois pas encore été acceptés par tous les acteurs. Cette démarche pourra s'appuyer sur la mise en œuvre des Trames Vertes et bleues pour l'intégration aux documents d'urbanisme.

Cette base de travail permettra de lancer, dans le cadre du PAPI et plus largement du Contrat territorial de bassin, une phase de concertation ayant pour objet de délimiter les espaces de mobilités qui seraient acceptés par tous les acteurs (élus, propriétaires privés, exploitants agricoles...). Cette démarche sera portée sur quelques secteurs identifiés comme prioritaires par le Pays des Nestes avec l'aide de l'Agence de l'Eau. Il s'agira ensuite de fixer les modalités d'acquisition de ces terrains agricoles ayant un intérêt majeur pour le fonctionnement du cours d'eau, et notamment dans la réduction des inondations par le ralentissement dynamique des écoulements. Le PETR pourra être assisté de consultants spécialisés pour toute la phase de concertation, et notamment de la SAFER, opérateur historique dans la gestion foncière des espaces agricoles.

L'action devra donc :

- Définir de manière concertée les espaces de mobilité des cours d'eau acceptés par tous les acteurs
- Faire délibérer chaque commune sur le zonage des espaces de mobilité, à intégrer dans les documents d'urbanisme
- Lancer une déclaration d'intérêt général et d'utilité publique

Maitre d'ouvrage

PETR du Pays des Nestes

Modalités de mise en œuvre

- Territoire concerné : bassin de la Neste
- Pilotage de l'opération : COTECH PAPI
- Communication : Lettre d'information sur l'Eau, presse locale, bulletins municipaux

Echéancier prévisionnel

2017-2023

Plan de financement

Cette action sera financée dans le cadre du Contrat territorial de bassin.

Indicateurs de suivi/réussite

- Nombre de délibérations intégrant les espaces de mobilité dans les documents d'urbanisme
- Superficie des espaces de mobilité acceptés ayant fait l'objet d'une acquisition foncière

Action 5.1 (avenant) : Etude géotechnique du mur de protection de St-Lary

Objectif

Diagnostiquer le degré de vulnérabilité de l'ouvrage et des enjeux protégés

Description de l'action

Des incisions sont constatées sur la Neste entre la maison de l'Ours et la passerelle du téléphérique. Celle-ci semble due au rétrécissement du lit vif de la Neste. Ce rétrécissement, aggravé par des extractions en lit mineur lors des travaux post-crue de juin 2013 et les crues non chargées en matériaux, tend à inciser le cours d'eau.

Par ailleurs, le mur de protection de la zone urbanisée de St Lary, en rive droite de la Neste, présente quelques signes d'affouillements ponctuels. Toutefois, le diagnostic de la zone, en sortie de gorges, semble indiquer une recharge progressive en matériaux du linéaire concerné, au fil des crues morphogènes.

Il ne semble pas nécessaire de lancer des opérations de travaux dans l'immédiat. Un suivi de la sédimentation et/ou des érosions sera réalisé tout au long de la mise en œuvre du PAPI 1 et dans le cadre du PPG de la Neste au sein duquel sera également programmé un entretien de la végétation en rive gauche.

L'action inscrite au PAPI consistera à réaliser une étude géotechnique visant à déterminer le niveau des fondations des ouvrages d'art : mur en rive droite et passerelle de la télécabine. Ce diagnostic de la protection permettra de connaître le degré de vulnérabilité de l'ouvrage et des enjeux protégés par celui-ci. L'étude devra préconiser des opérations de confortement si besoin : approche de génie civil sur l'ouvrage et/ou approche hydromorphologique pour ralentir les écoulements et limiter les incisions.

Maitre d'ouvrage

PETR du Pays des Nestes

Modalités de mise en œuvre

- Territoire concerné : commune de Saint-Lary-Soulan
- Pilotage de l'opération : COTECH PAPI
- Communication : Lettre d'information sur l'Eau, presse locale, bulletins municipaux

Echéancier prévisionnel

2019-2021

Plan de financement

- Etat (FPRNM) 50 % / Conseil régional 20 % / Autofinancement 30 %

Indicateurs de suivi/réussite

- Réalisation de l'étude

Action 5.2 (avenant) : Diagnostics de vulnérabilité sur les biens publics et privés

Objectif

Le but de l'action est :

- d'amorcer une prise de conscience, chez le citoyen et les élus, que l'inondation n'est pas une fatalité
- de faire connaître les outils et techniques de mitigation visant à réduire la vulnérabilité des personnes et des biens

Description de l'action

Une inondation peut endommager un bâtiment, voire même entraîner sa destruction lorsqu'il se trouve dans la bande active d'un cours d'eau torrentiel. L'ampleur des dommages dépend généralement de la culture de la prévention acquise par les usagers des lieux et de leur capacité à anticiper les événements (connaissance du risque, mise hors d'eau des personnes et des biens...). Une bonne gestion de crise permet en effet d'atténuer l'impact d'une montée des eaux. L'adaptation du bâti au risque présent est également un des facteurs de réduction du coût d'endommagement. Le diagnostic a pour objectif principal :

- d'identifier la vulnérabilité du bâti en évaluant de nombreux éléments sur l'aléa (hauteurs d'eau, vitesses, transport solide...) et la structure (niveau maximum dans le bâtiment, pièces touchées, vitesse et mode d'entrée d'eau, modalités d'alerte...)
- d'établir une liste de préconisations techniques (travaux, aménagements) estimées et hiérarchisées.
- d'élaborer des recommandations à intégrer dans un plan familial de mise en sûreté

Afin d'inciter les propriétaires de biens en zone à risque, les diagnostics seront proposés gratuitement par le PETR à toute personne en faisant la demande. Chaque habitant ou propriétaire d'un bien en zone inondable aura ainsi une connaissance fine de son degré d'exposition et des travaux à réaliser pour diminuer sa vulnérabilité. Ces travaux, à la charge des particuliers, pourront être rendus obligatoires par les PPRi en cours d'élaboration ou de révision sur le bassin de la Neste (action 4.1).

Maitre d'ouvrage

PETR du Pays des Nestes

Modalités de mise en œuvre

- Territoire concerné : habitat vulnérable du bassin de la Neste
- Pilotage de l'opération : COTEN - COTECH PAPI
- Communication : Lettre d'information sur l'Eau, presse locale, plaquette spécifique

Echéancier prévisionnel

2022-2023

Plan de financement

Action	Financeurs		
	Etat (FPRNM)	Région Occitanie	Autofinancement
5.3 a : Diagnostics de vulnérabilité sur les biens publics	50%	20%	30%
5.3 b : Diagnostics de vulnérabilité sur les biens privés	50%	20%	20%

Indicateurs de suivi/réussite

- Nombre de diagnostics réalisés
- Mise en œuvre des préconisations techniques ou organisationnelles.

Action 5.4 : Diagnostics de vulnérabilité des activités économiques

Objectif

Montrer aux différents acteurs économiques les solutions techniques de mitigation ou de continuité d'activité afin d'augmenter leur résilience face aux inondations.

Description de l'action

Les activités économiques présentes à proximité de la Neste et de ses affluents ont fortement souffert des débordements des cours d'eau par le passé. Certains campings ont dû être évacués (Sarrancolin, Bourisp...) et ont parfois subi d'importants dégâts matériels.

Dans le même temps, certains professionnels d'activités aquatiques ont vu leurs locaux inondés et fortement endommagés, avec des pertes de matériels importantes (Bazus-Aure).

A l'image des diagnostics de vulnérabilité proposés aux propriétaires d'habitations, l'action consistera à :

- réaliser un diagnostic des activités vulnérables sur le bassin (commerces, campings, bases de loisirs...)
- montrer les différents travaux de réduction de la vulnérabilité
- leur exposer les axes de progrès en matière de continuité d'activité pour diminuer le temps de retour à la normale
- aider à la mise à jour des cahiers de prescriptions des campings

Maitre d'ouvrage

PETR du Pays des Nestes

Modalités de mise en œuvre

- Territoire concerné : Activités économiques du bassin de la Neste
- Pilotage de l'opération : COTEN - COTECH PAPI
- Communication : Lettre d'information sur l'Eau, presse locale, plaquette spécifique

Echéancier prévisionnel

2022-2023

Plan de financement

- Etat (FPRNM) 50 % / Conseil régional 20 % / Autofinancement 30 %

Indicateurs de suivi/réussite

- Nombre de professionnels sensibilisés
- Mise en œuvre des préconisations techniques ou organisationnelles.

Action 6.1 (avenant) : Etude et travaux de protection des enjeux sur le Lavedan par ralentissement des écoulements et gestion du transport solide

Objectif

Réaliser un diagnostic global du bassin versant du Lavedan.

Définir l'aménagement de protection des enjeux d'Aulon.

Définir l'aménagement de protection dans la traversée de Guchen.

Description de l'action

Le Rioutort et le Lavedan ont créé en 2013 de nombreux dégâts sur l'ensemble du bassin versant du Lavedan notamment au niveau de la station d'épuration d'Aulon (80 k€). Au droit de la STEP d'Aulon, ce secteur apparaît clairement comme une zone de forts dépôts de matériaux lors de la crue de juin 2013. Cela s'est également produit pour d'autres crues, comme l'attestent des indices de dépôts plus anciens visibles sur place. Une estimation visuelle rapide donne un volume de dépôts de quelques milliers de mètres cube, ce qui est considérable.

La passerelle du chemin de randonnée GR10 a été rétablie avec un ouvrage étroit. La faible largeur laissée au lit (enrochements en rive gauche, dépôts et culée en rive droite) entraîne son incision et un affouillement de l'appui rive droite. Enfin, en aval, les apports solides du Rioutort tendent à éroder le versant rive droite.

Dans la traversée de Guchen, l'incision du lit du Lavedan provoque la déstabilisation des nombreux seuils présents ainsi que de désamorçage de borne incendie pour la maison de retraite. Le village de Guchen se trouve sur le cône de déjection du Lavedan, le risque inondation est très présent et les enjeux vulnérables.

Les conclusions techniques des nombreuses visites de terrain montrent un déséquilibre global du Lavedan en termes d'hydromorphologie du cours d'eau : plages de dépôt comblée et non fonctionnelles, érosion de berges, incision du lit, déstabilisation d'ouvrages...

Action 6.1 a) Diagnostic global du bassin versant du Lavedan et proposition de protection de l'ensemble des enjeux

Le but de l'action est d'avoir une vision globale de la dynamique du Lavedan afin de réduire la vulnérabilité des enjeux et des populations :

- Phase 1 : Etat des lieux et caractérisation du bassin versant ;
- Phase 2 : Diagnostic : analyse hydromorphologique et des profils en long, synthèse du fonctionnement hydraulique et hydromorphologique, analyse de la vulnérabilité des enjeux et définition de l'espace de mobilité du Lavedan ;
- Phase 3 (optionnel en fonction des résultats du diagnostic) : Proposition d'aménagements : Modélisations des secteurs à enjeux avec propositions de différents scénarios d'aménagement, définition au stade AVP de la solution d'aménagement retenue ;
- Phase 4 (optionnel) : Plan de gestion des matériaux.

Action 6.1 b) Travaux d'aménagement conformes à l'étude

A partir des conclusions de l'étude diagnostic et le choix d'une solution d'aménagement, la deuxième étape consistera à réaliser les travaux de protection nécessaires (hors STEP d'Aulon). L'action consistera donc à lancer les études de maîtrise d'œuvre préalables et à engager les travaux.

Maitre d'ouvrage

PETR du Pays des Nestes

Modalités de mise en œuvre

- Territoire concerné : Aulon et Guchen
- Pilotage de l'opération : COTEN - COTECH PAPI
- Communication : Lettre d'information sur l'Eau, presse locale, bulletin municipal

Echéancier prévisionnel

- Etudes : 2020-2021
- Travaux : 2021-2022

Plan de financement

Action	Financeurs			
	Etat (FPRNM)	Agence de l'Eau	Région	Autofinancement
6.1a Etude	50 %	10 %	20%	20 %
6.1b Travaux	50 %	10 %	20%	20 %
Total action 6.1	50 %	10 %	20%	20 %

Indicateurs de suivi/réussite

- Rédaction du CCTP avec l'ensemble des acteurs du bassin du Lavedan et partenaires techniques et financiers
- Validation des études et propositions d'aménagement
- Choix de la solution d'aménagement
- Définition au stade AVP des futurs aménagements
- Passation du marché de maîtrise d'œuvre pour les travaux
- Réception des plans de récolement sans réserve des travaux

Action 6.2 : Ralentissement dynamique des écoulements du ruisseau du Barricave

Objectif

Limiter l'incision du lit, l'affouillement d'un ouvrage important (seuil centre village) et la déstabilisation de la berge de rive gauche en aval du seuil de prise d'eau au centre du village.

Description de l'action

Lors des dernières crues récurrentes, il a été constaté une incision de plus de 50 cm du lit mineur du Barricave en aval du seuil centre du village ainsi que sur les fondations du seuil qui sont découvertes. Cette incision a provoqué l'effondrement d'une protection de berge en enrochement en rive gauche et la déstabilisation de l'ensemble des murets de soutènement des clôtures de jardins des maisons.

Cette érosion du fond du lit avec déstabilisation de pavage semble trouver son origine dans un lit mineur sous-dimensionné au regard des débits entrant avec impossibilité pour le cours d'eau de disperser son énergie par la submersion de la berge en rive droite, celle-ci ne présentant pourtant aucun enjeu.

L'action doit se concentrer sur la reconstitution d'un lit avec une largeur suffisante permettant des écoulements moins érosifs du lit et de ses berges. L'opération visera à :

- augmenter la largeur du lit mineur par création d'une risberme en rive droite (dimension à définir lors de l'étude de maîtrise d'œuvre).
- reconstituer le fond du lit par pavage et/ou apport de granulométrie adéquate pour rattraper le niveau de fond de fouille du barrage à l'amont
- aménager ou supprimer le seuil actuel
- réparer les fouilles de l'ouvrage, et remettre en état les protections de rive gauche.

Cette action doit inclure la maîtrise d'œuvre des travaux à effectuer, y compris l'étude du projet avec les plans cotés ainsi que la réalisation des dossiers réglementaires adéquats. Une étude de définition des travaux est en cours et permettra d'affiner les modalités opérationnelles d'intervention. Elle justifiera le scénario retenu au regard de solutions alternatives.

Maitre d'ouvrage

Commune d'Ilhet

Modalités de mise en œuvre

- Territoire concerné : Commune d'Ilhet
- Pilotage de l'opération : COTEN - COTECH PAPI
- Communication : Lettre d'information sur l'Eau, presse locale, bulletin municipal

Echéancier prévisionnel

2017-2018

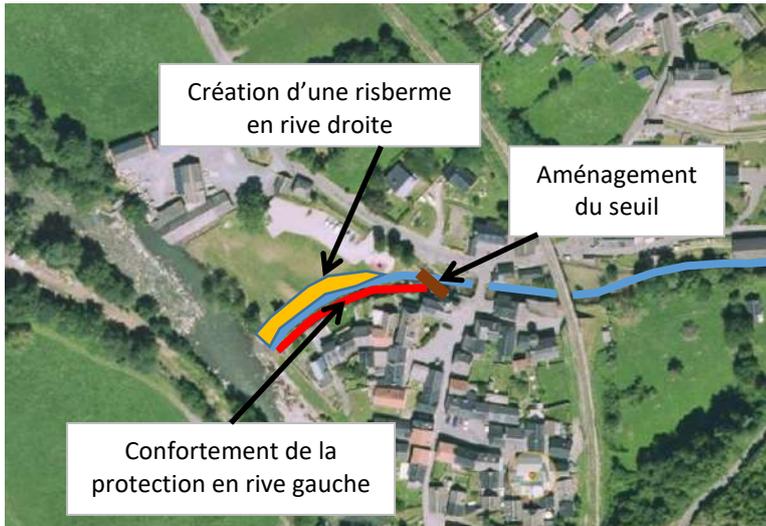
Plan de financement

- Etat (FPRNM) 50 % / Conseil régional 20% / Autofinancement 30 %

Indicateurs de suivi/réussite

- Commande des études de maîtrise d'œuvre
- Lancement du marché et réception sans réserve des travaux

Localisation de l'opération



Vue vers l'aval depuis le seuil



Rive gauche effondrée



Vue du seuil depuis l'aval



Section finale du Barricave avant la confluence avec la Neste

Action 6.4 (avenant) : Sécurisation du lac de la Ponte (St-Laurent-de-Neste) face au risque de capture**Objectif**

Permettre la submersion sans capture du lac des pêcheurs.

Description de l'action

Un enrochement en bon état ayant résisté à la crue de 2013 existe en amont du lac de la Ponte situé sur la zone du parc de loisirs des Ocybelles. Par contre, en aval du lac, une griffe d'érosion de 30 mètres ayant dévié la Neste contre le plan d'eau est constatée. En aval, le lac supérieur d'Aventignan a de nouveau été capturé fin novembre 2015 entraînant une érosion régressive, visible en amont de la jonction entre la Neste et le plan d'eau.

Sur la base de ce qu'il s'est produit en juin 2013, le bureau d'études Artelia a estimé qu'une érosion régressive de 1m pouvait affecter le cordon du lac de la Ponte. A ce titre, un confortement de cette berge sur un linéaire de 140 m est proposé. Il sera complémentaire d'une opération d'entretien de la végétation sur la rive opposée dans le cadre du PPG afin de redonner une capacité naturelle au cours d'eau.

L'étude bathymétrique et proposition de plans de gestion des lacs (action 6.5 du PAPI) intégrera l'étude de ce lac et des propositions de gestion associées.

En fonction des résultats de cette étude, cette action doit inclure :

- La réalisation des études réglementaires, notamment au titre du Code de l'Environnement avec éventuellement étude d'impact hydraulique et étude environnementale.
- La maîtrise d'œuvre complète des travaux

Maitre d'ouvrage

PETR du Pays des Nestes

Modalités de mise en œuvre

- Territoire concerné : Communes de Montégut et Saint-Laurent-de-Neste
- Pilotage de l'opération : COTECH PAPI et PPG
- Communication : Lettre d'information sur l'Eau, bulletin municipal

Echéancier prévisionnel

2022

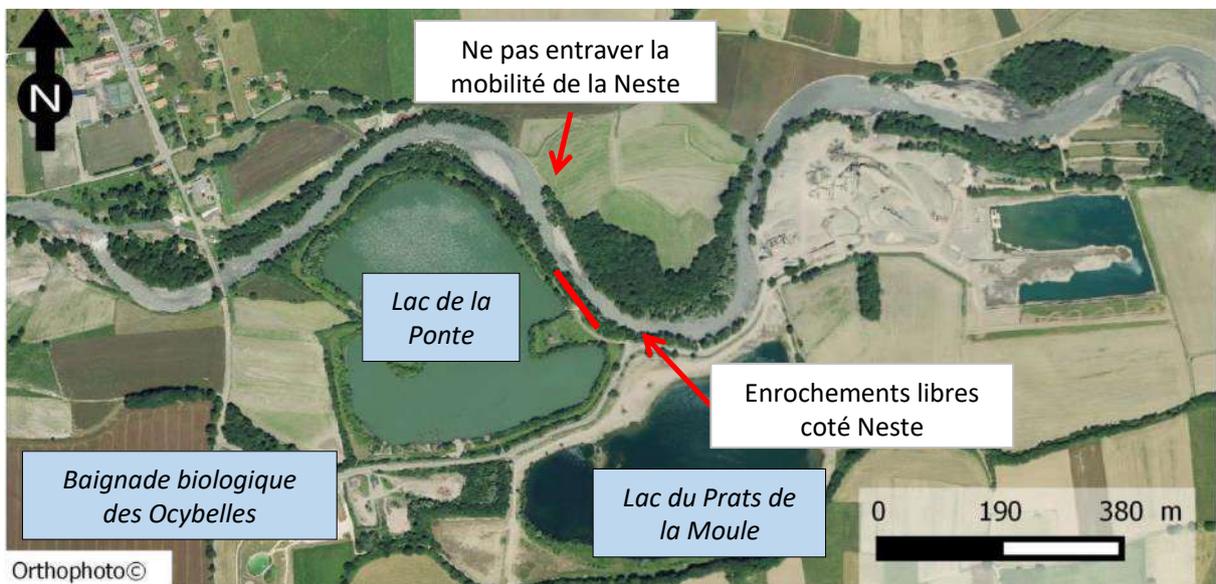
Plan de financement

- Etat (FPRNM) 50 % / Autofinancement 50 %

Indicateurs de suivi/réussite

- Lancement du marché de maîtrise d'œuvre et des études réglementaires
- Validation des études réglementaires et lancement des travaux
- Réception des travaux sans réserve

Localisation de l'opération



Modalités opérationnelles

Les prescriptions générales du plan de gestion devront être respectées.

Une maîtrise d'ouvrage composée associant la DDT65 est envisagée en raison de l'intervention sur le DPF.

Action 6.5 (avenant) : Etude bathymétrique des lacs riverains de la Neste et propositions de gestion

Objectif

Définir les scénarios de gestion des plans d'eau proches de la Neste confrontés au risque de capture.

Description de l'action

Les anciennes gravières ayant extrait des matériaux dans le lit majeur de la Neste ont laissé en héritage des plans d'eau souvent situés à proximité immédiate du lit mineur. Ces lacs, profonds de 15m en moyenne, génèrent un risque de capture important matérialisé par la cassure du cordon de protection du lac d'Aventignan en juin 2013. Cette capture a entraîné un important mouvement d'érosion régressive avec la destruction de seuils et le déchaussement d'enrochements qui protègent une gravière toujours en activité.

Ce lac dont le cordon a été reconstruit en post-crue à partir de matériaux sédimentaires a été de nouveau capturé fin novembre 2015. Une étude bathymétrique a démontré qu'il ne faisait plus que 4.5m de profondeur maximum, à comparer aux 15m initiaux. D'importants signes de reprise d'érosion ont été constatés, menaçant de nouveau l'exploitation de granulats en amont et les lacs de St-Laurent-de-Neste (complexe des Ocybelles). Ce constat pourrait être reproduit à l'identique sur les autres lacs dont la capture en chaîne n'est pas exclue en cas de crue majeure (effet domino). Les enjeux sont hétérogènes : seuils, ouvrages de protection, ponts...

La concertation dans le cadre de l'élaboration du PAPI a mis en exergue la difficulté d'appréhender les compétences et obligations de chacune des parties prenantes : Etat sur le DPF, propriétaires privés des lacs, et collectivités. Une expertise juridique a été lancée par la DDT65 afin de connaître les conséquences du déplacement du lit de la Neste sur les obligations de l'Etat sur le DPF.

L'action vise à étudier les possibilités d'aménagement et de protection des différents lacs en fonction du risque de capture et des enjeux potentiellement impactés. Une analyse multi-critères devra aider à déterminer les meilleurs scénarios pour chaque plan d'eau.

Les objectifs de l'étude sont multiples :

- Réaliser une étude bathymétrique de tous les plans d'eau à proximité de la Neste
- Déterminer les responsabilités et les compétences de chaque acteur public et privé
- Evaluer l'évolution morphologique de la zone et évaluer le coût d'une non-intervention (enjeux menacés et dommages potentiels)
- Comparer les scénarios de confortement ou de restitution à l'espace de mobilité du cours d'eau par une analyse multi-critères

Maitre d'ouvrage

PETR du Pays des Nestes

Modalités de mise en œuvre

- Territoire concerné : lacs à proximité de la Neste
- Pilotage de l'opération : COTECH PAPI et PPG
- Communication : Lettre d'information sur l'Eau, Observatoire

Echéancier prévisionnel

2020-2021

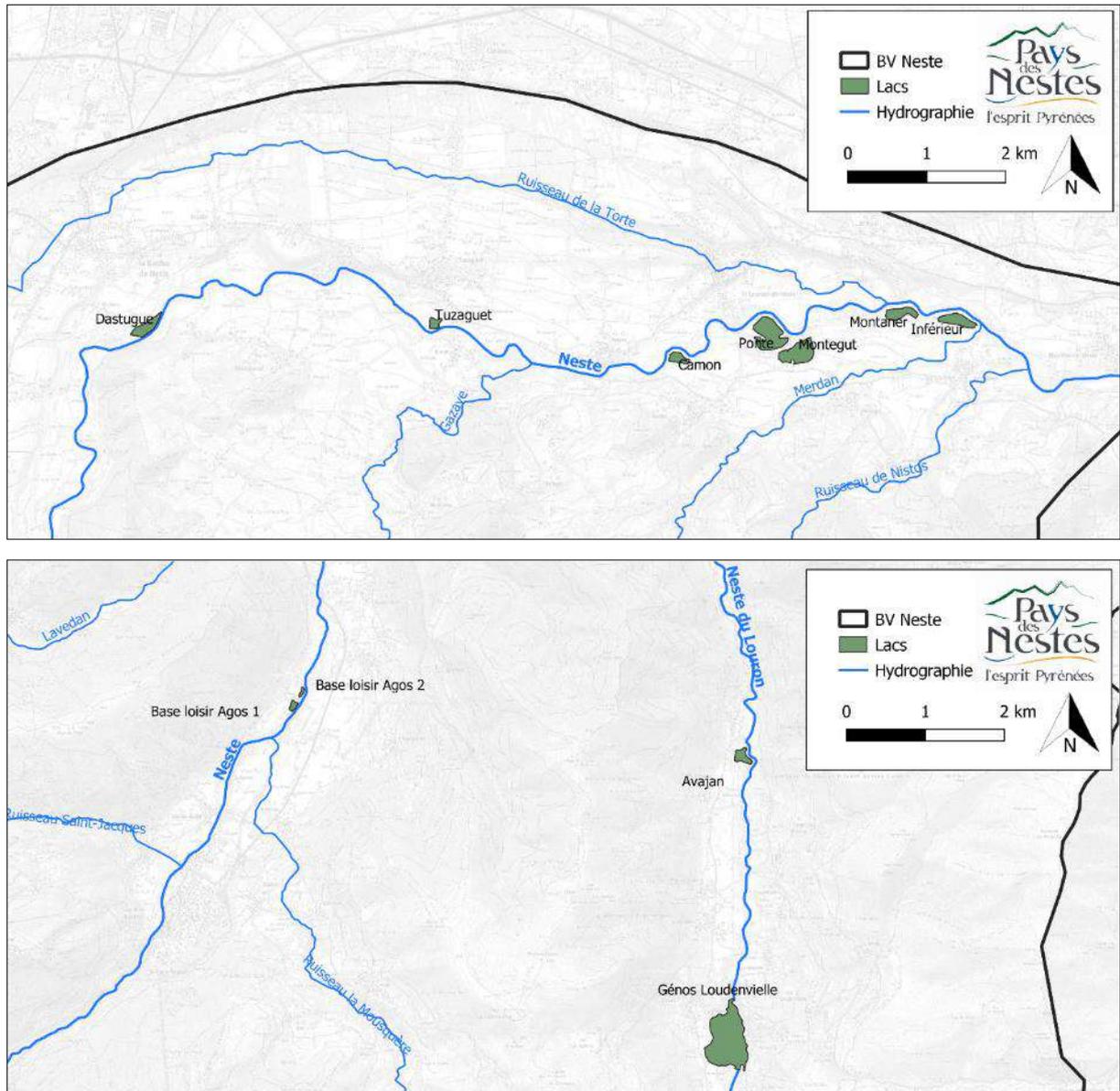
Plan de financement

- Etat (FPRNM) 50 % / Agence de l'eau 10 % / Conseil régional : 20 % / Autofinancement 20 %

Indicateurs de suivi/réussite

- Lancement du marché d'étude
- Validation d'un scénario d'aménagement et de gestion

Localisation de l'opération



Modalités opérationnelles

L'étude devra permettre de quantifier l'évolution sédimentaire et morphologique de la Neste sur le linéaire étudié en crue et pour les débits courants via un modèle adapté.

L'impact sur l'ensemble des enjeux (ouvrages d'art, plans d'eau, etc...) de l'évolution de la Neste et d'éventuelles captures sera apprécié.

Action 6.6 : Modélisation hydraulique 2D pour évaluation du comportement des systèmes d'endiguement de la plaine de St-Lary et définition d'un programme de travaux

Objectif

Evaluer le fonctionnement global du tronçon hydrologiquement cohérent afin de définir des propositions d'aménagements pour améliorer la protection des enjeux

Description de l'action

La Neste et de ses affluents créent de nombreux débordements entre Saint-Lary et Bazus-Aure. De nombreux aménagements ont été réalisés afin de limiter la vulnérabilité des zones à enjeux (endiguements notamment). Cette action est proposée afin d'appréhender le fonctionnement global de la zone et l'état des protections contre les inondations afin d'améliorer la connaissance de l'aléa inondation et des enjeux de la zone d'étude. Elle comprend :

Etude hydraulique

- visite technique des endiguements (niveau Visite Technique Approfondie) et relevé topographique des systèmes d'endiguement
- modélisation bidimensionnelle des écoulements en état actuel entre Saint-Lary et Bazus-Aure
- analyse des systèmes d'endiguements via cette modélisation (enjeux protégés, période de protection...)
- comparaison de scénarios d'aménagements justifiés par une analyse multi-critères pour améliorer la protection des enjeux
- rédaction des consignes de sécurité à respecter
- définir une logique de protection commune et partagée

Etudes de danger (y compris études géotechniques) des principaux ouvrages (cf. plan de localisation)

Les linéaires des cours d'eau concernés sont les suivants : Neste d'Aure / 1 700 m - Saint-Jacques / 800 m - Saint-Germais / 300 m - Mousquère / 5 800 m. Le linéaire d'endiguement faisant l'objet de l'étude de danger est d'environ 2 km.

Cette action devra aboutir à la proposition de scénarios d'aménagements validés par AMC et dont la réalisation sera effective dans le cadre du PAPI 2.

Maitre d'ouvrage

PETR du Pays des Nestes

Modalités de mise en œuvre

- Territoire concerné : Entre Saint-Lary et Bazus-Aure
- Pilotage de l'opération : COTECH PAPI
- Communication : Lettre d'information sur l'Eau, Observatoire

Echéancier prévisionnel

2020-2022

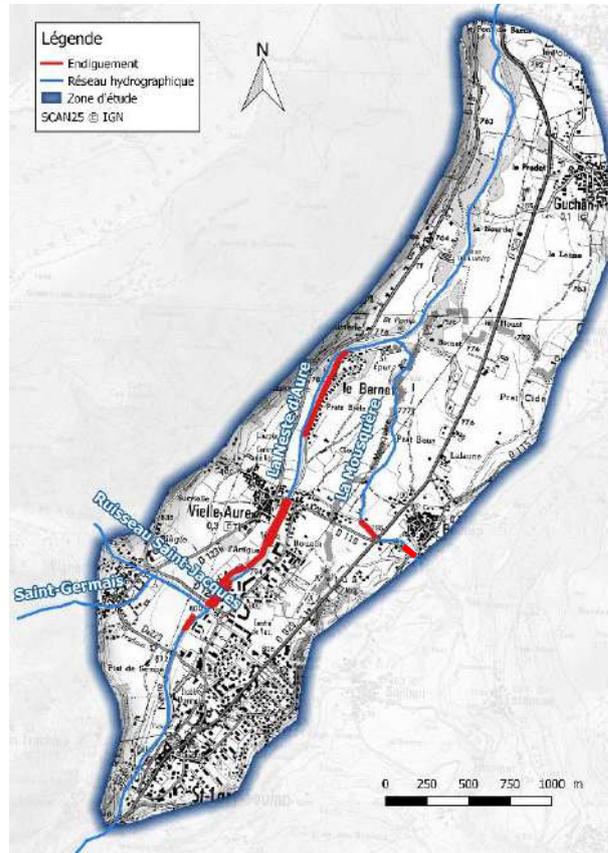
Plan de financement

- Etat (FPRNM) 50 % / Agence de l'eau Adour-Garonne 10% / Conseil régional : 20 % / Autofinancement 20 %

Indicateurs de suivi/réussite

- Remise du rapport d'étude (modélisation, état des protections)
- Justification économique des scénarios par AMC
- Production et instruction des études de danger
- Définition du ou des systèmes d'endiguement et du gestionnaire

Localisation de l'opération



Modalités opérationnelles

La modélisation du territoire sera bidimensionnelle. L'étude devra conclure sur la nécessité de renforcer ou araser certaines protections. Elle intégrera les coûts topographiques (relevés terrestre de digues, des fonds de la Neste et de ses affluents) et géotechniques. Le maître d'œuvre assurera la consultation et le suivi des prestations topographiques et géotechniques qui resteront à la charge du maître d'ouvrage.

La répartition des coûts est la suivante :

- Levé topographiques : 5 k€
- Etude hydraulique y compris visites techniques des ouvrages et consignes de sécurité : 75 k€
- Etudes géotechniques : 45 k€
- Etudes de danger : 55 k€

Action 6.7 (avenant) : Etude de conception de l'ouvrage de protection des enjeux de Loudenvielle sur le Rioulong

Objectif

Reprise des éléments de diagnostic de l'aléa torrentiel du Rioulong.

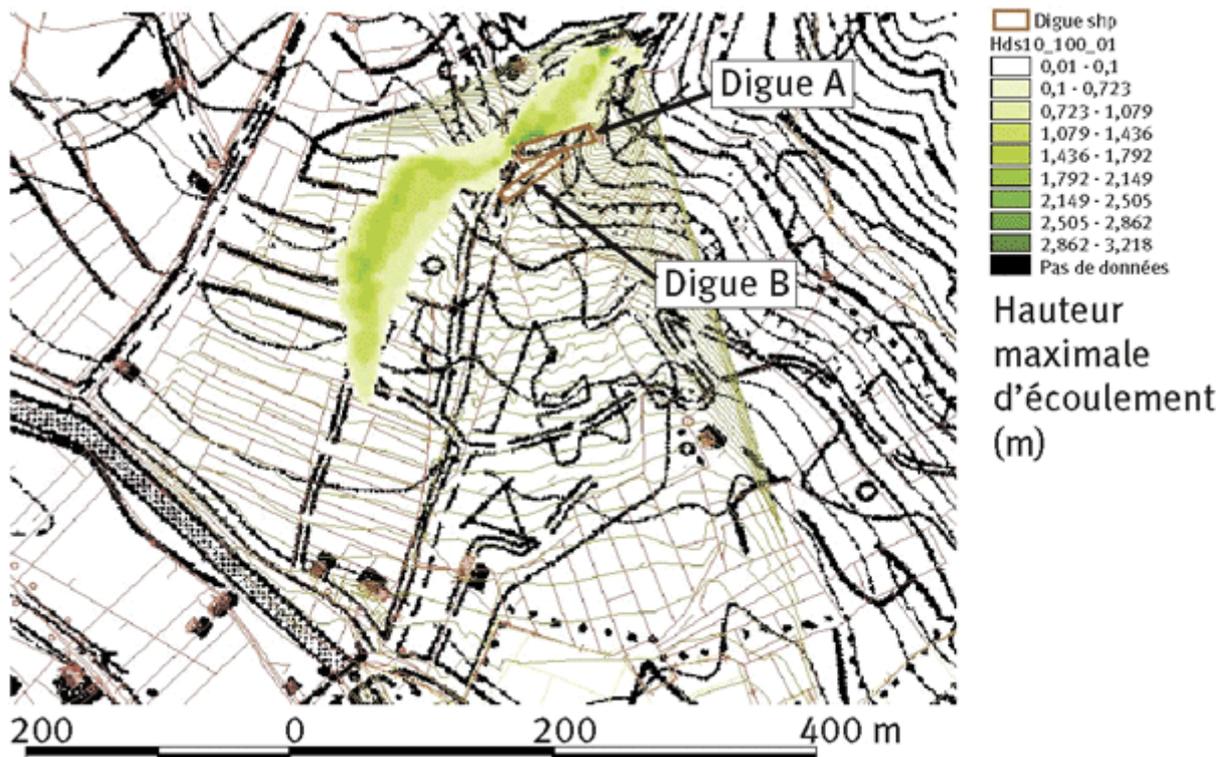
Démontrer la pertinence des aménagements à réaliser au vu des enjeux à protéger.

Concevoir au stade avant-projet l'aménagement retenu.

Description de l'action

Le Rioulong est un torrent affluent rive gauche de la Neste. Actuellement le camping et des habitations situées au bas du cône de déjection sont les principaux enjeux menacés. La route serait également coupée.

Une analyse de l'aléa « lave torrentielle » sur le cône de déjection du torrent du Rioulong (Hautes-Pyrénées) : une approche par scénarios a été réalisée en 2010 par D. Laigle (CEMAGREF) et C. Peteuil (ONF-RTM). Un diagnostic fin de la susceptibilité de ce torrent à produire des laves torrentielles a été mené, préalable indispensable à la mise en œuvre d'un modèle numérique. La simulation des écoulements a permis une évaluation fine des niveaux d'aléa sur le cône de déjection dans son état actuel, mais a également fourni des éléments pratiques relatifs à l'implantation d'un ouvrage de protection de type digue déviatrice (digue B).

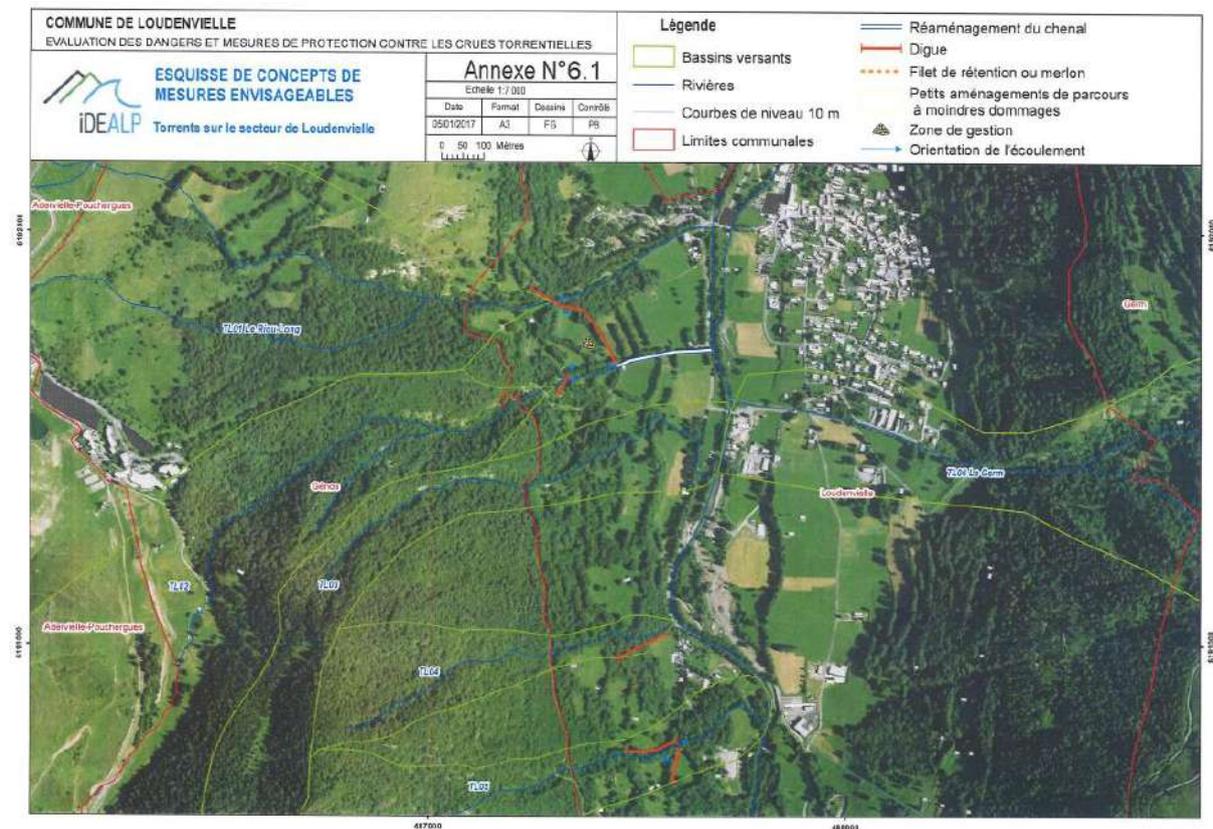


Carte de localisation des 2 scénarios de protection contre les débordements – Source : D. Laigle et C. Peteuil

Cette étude a été complétée par IDEALP en 2017 sur l'évaluation des dangers et mesures de protection contre les crues torrentielles. Elle est venue préciser les solutions d'aménagements de protection possibles.

Deux scénarios d'aménagement sont ciblés :

1. Solution de la digue déviatrice précitée en la complétant à travers le réaménagement du tronçon terminal du TL2 (torrent parallèle au Rioulong confluent avec la Neste en amont),
2. Réaliser un modelé de terrain et créer un dépotoir à matériaux sur la partie boisée. Le cas de surcharge devrait toutefois être dévié vers le TL2 pour éviter de devoir redimensionner le Rioulong.



Esquisse de concepts de mesures envisageables – Etude IDEALP, 2017

L'objet de la présente étude est de reprendre les scénarios de protection étudiés dans les études diagnostic préalables, justifier le choix de l'aménagement de protection retenu par ACB/AMC, et de concevoir les ouvrages au stade avant-projet.

Maitre d'ouvrage

PETR du Pays des Nestes

Modalités de mise en œuvre

- Territoire concerné : Communes de Génos et Loudenvielle
- Pilotage de l'opération : COTECH – COPIL PAPI
- Communication : Lettre d'information sur l'Eau, bulletins municipaux

Echéancier prévisionnel

2022-2023

Plan de financement

- Etat (FPRNM) 50 % / Conseil régional 20% / Autofinancement 30 %

Indicateurs de suivi/réussite

- Lancement du marché
- Validation de l'étude et des propositions d'aménagement
- Choix d'une solution d'aménagement et stade AVP

Action 6.8 (avenant) : Etude de protection des enjeux à Lortet

Objectif

Proposer des solutions d'aménagements afin de réduire le risque inondation de la Neste sur la commune de Lortet.

Démontrer la pertinence des aménagements à réaliser au vu des enjeux à protéger.

Description de l'action

La Neste crée des débordements sur la commune de Lortet, comme ce fut le cas lors des crues de 2013. L'étude vise à diagnostiquer les problématiques liées aux conditions d'écoulement de la Neste.

En se basant sur les études existantes, notamment celles utilisées dans le cadre de la révision du PPRN, les objectifs sont :

- Réaliser une modélisation hydraulique de la section de la Neste en prenant en compte les potentielles arrivées d'eau latérales
- Déterminer les points noirs hydrauliques (obstacles à l'écoulement) du cours d'eau et les premiers points de débordements,
- Proposer par analyse comparative des scénarios d'aménagement (par ACB/AMC) afin de réduire les effets des crues sur les enjeux,
- Définir au niveau avant-projet la solution d'aménagement retenue et justifiée.

Maitre d'ouvrage

PETR du Pays des Nestes

Modalités de mise en œuvre

- Territoire concerné : Commune de Lortet
- Pilotage de l'opération : COTECH – COPIL PAPI
- Communication : Lettre d'information sur l'Eau, bulletin municipal

Echéancier prévisionnel

2022-2023

Plan de financement

- Etat (FPRNM) 50 % / Agence de l'eau Adour-Garonne 10 % / Conseil régional 20 % / Autofinancement 20 %

Indicateurs de suivi/réussite

- Rédaction du CCTP par le PETR et lancement du marché
- Validation de l'étude et des propositions d'aménagement
- Choix d'une solution d'aménagement
- Définition au stade AVP du futur aménagement

Action 6.9 (avenant) : Etude de protection des enjeux de « Balnéa » à Génos-Loudenvielle

Objectif

Réaliser les études diagnostics préliminaires en vue d'un futur classement de l'ouvrage en système d'endiguement.

Apporter aux collectivités des éléments d'aide à la décision en vue de ce classement.

Description de l'action

La digue de protection de « Balnéa » pourrait être classée comme système d'endiguement par la structure GEAMPIenne (conclusion de l'étude 7.3 : Recensement des potentiels systèmes d'endiguement). En effet, cet ouvrage de 330 mètres, composé de 2 tronçons homogènes, protégerait environ 950 personnes dont 55 salariés et pourrait être classé en ouvrage de classe C au regard du décret « digue ».

Ainsi, la présente action vise à réaliser des études préliminaires afin d'aider la prise de décision.

Afin de définir un niveau de protection et la zone protégée associés à l'ouvrage, une modélisation hydraulique sera réalisée depuis la confluence entre la Neste du Louron et le torrent du Goutaou jusqu'au lac de Génos-Loudenvielle. Ainsi différents scénarios d'aménagement de protection des enjeux de Génos-Loudenvielle seront étudiés pour différentes périodes de retour. Des levés topographiques seront nécessaires, et des reconnaissances géotechniques pourront être réalisées.

Ces éléments seront à intégrer à la future étude de danger (EDD) constitutive du dossier d'autorisation de l'ouvrage.

Maitre d'ouvrage

PETR du Pays des Nestes

Modalités de mise en œuvre

- Territoire concerné : Communes de Génos et Loudenvielle
- Pilotage de l'opération : COTECH – COPIL PAPI

Echéancier prévisionnel

2022-2023

Plan de financement

- Etat (FPRNM) 50 % / Agence de l'Eau Adour-Garonne 10% / Conseil régional 20% / Autofinancement 20 %

Indicateurs de suivi/réussite

- Réalisation du CCTP et lancement de la consultation
- Validation de l'étude et des propositions d'aménagement
- Choix d'un projet d'aménagement adapté

Action 7.1 (avenant) : Etudes et travaux de protection de la commune de Mazères-de-Neste

Objectif

Améliorer la protection du bourg de Mazères-de-Neste vis-à-vis des débordements en amont du bourg en préservant au maximum le champ d'expansion des crues.

Description de l'action

Les crues de juin 2013 ont mis exergue la vulnérabilité du village de Mazères-de-Neste vis-à-vis du risque d'inondation. En effet, plus de 50 maisons ont ainsi été inondées par le débordement du cours d'eau lors de cet épisode. Les premières études à l'échelle du bassin de la Neste menées par Artelia dans le cadre de l'élaboration du PAPI ont démontré l'utilité d'un ouvrage de type digue au regard de l'importance des enjeux et de la configuration du site. Les scénarios alternatifs (réduction de la vulnérabilité du bâti par exemple) ne permettaient pas de réduire le risque de manière significative pour les habitants.

Des calculs hydrauliques ponctuels ont été réalisés pour justifier, via une analyse coût-bénéfice simplifiée (cf. paragraphe **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**), le dimensionnement de l'ouvrage le plus efficient. Toutefois, le PETR a demandé une analyse plus poussée dans le cadre de l'action 7.3 de recensement des potentiels systèmes d'endiguement sur le territoire du bassin des Nests au regard du décret « digue ». Les estimatifs des travaux pour de tels ouvrages de protection semblent beaucoup plus importants. Il est ainsi important d'étudier différents scénarios de protection et de réaliser les AMC afin de choisir l'aménagement le plus pertinent.

Dans le cadre de l'avenant, cette action est découpée en 3 sous-actions :

7.1a) Etude de protection des enjeux de Mazères-de-Neste

Cette étude sera constitutive du futur dossier d'autorisation du système d'endiguement. Elle doit inclure :

- Recensement des enjeux et de la population
- Modélisation hydraulique en prenant en compte les arrivées d'eau latérales
- Proposition par analyse comparative des scénarios d'aménagement (par AMC) afin de réduire les effets des crues sur les enjeux
- Définition au stade AVP la solution d'aménagement retenue et justifiée

7.1b) Etudes complémentaires

En fonction de la solution d'aménagement de protection contre les inondations retenue dans le cadre de l'étude globale 7.1 a, cette sous-action comprendra les études techniques complémentaires, administratives et environnementales nécessaires au dossier d'autorisation du futur système d'endiguement. Ces études complémentaires peuvent être :

- Réalisation de levés topographiques complémentaires,
- Réalisation d'études géotechniques,
- Réalisation du dossier environnemental,
- Réalisation du document d'organisation (y compris consignes de surveillance et d'exploitation).

7.1c) Travaux conformes aux études

Les travaux seront réalisés à partir des résultats des études préalables (7.1a) et complémentaires (7.1 b).

Maitre d'ouvrage

PETR du Pays des Nestes

Modalités de mise en œuvre

- Territoire concerné : Mazères-de-Neste
- Pilotage de l'opération : COTEN - COTECH PAPI
- Communication : Lettre d'information sur l'Eau, Observatoire

Echéancier prévisionnel

Etudes : 2020-2022

Travaux : 2023

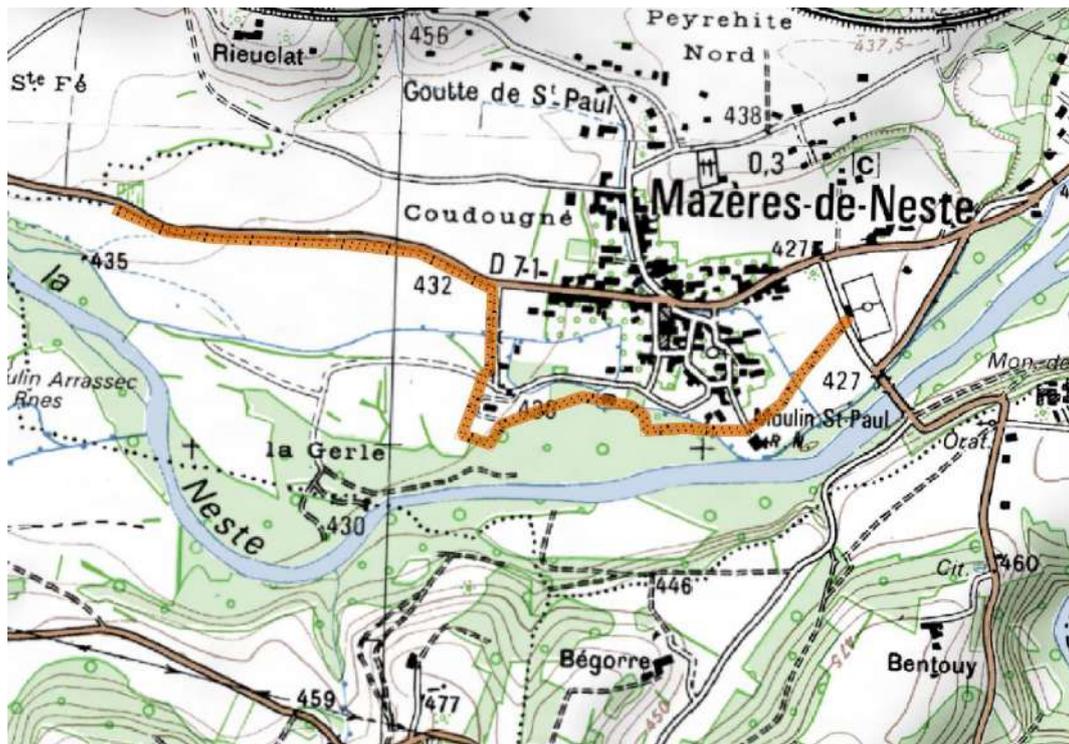
Plan de financement

Action	Financeurs		
	Etat (FPRNM)	Région	Autofinancement
7.1a Etudes	50 %	20 %	30 %
7.1b Etudes complémentaires	50 %	20 %	30 %
7.1c Travaux	40 %	20 %	40 %
Total action 7.1			

Indicateurs de suivi/réussite

- Rédaction du CCTP par le PETR en concertation avec le territoire et les partenaires techniques et financiers
- Validation de l'étude et des propositions d'aménagement
- Choix d'une solution d'aménagement
- Définition du projet au stade AVP et des études complémentaires
- Lancement des études complémentaires
- Demande d'autorisation du ou des futurs ouvrages de protection

Localisation de l'opération



Modalités opérationnelles

En raison de la création d'un endiguement et donc du classement du ou des futurs ouvrages en système d'endiguement, la DREAL sera associée à la démarche dès la réalisation du cahier des charges de l'étude préliminaire.

Les prestataires intervenant dans cette action devront être agréés en application de l'article R. 214-148 du code de l'environnement.

L'endiguement devra être submersible pour les crues supérieures à la crue de dimensionnement.

Action 7.2 (avenant) : Travaux de protection de la commune de Bizous

Objectif

Limiter les inondations du bourg de Bizous pour les crues moyennes.

Description de l'action

Le bourg de Bizous a été inondé en 1982, 2001 et 2013. D'un point de vue hydraulique, les premiers débordements ont lieu au droit du pont permettant d'accéder à la commune. Toutefois, en juin 2013, ceux-ci ont été constatés environ 200m en amont du pont, dans l'extrados de la Neste, en raison de la formation d'un embâcle ayant dévié les écoulements vers le village.

Afin de limiter ce risque inondation, l'étude globale d'Artelia a proposé la création d'un endiguement prenant naissance le long de la route communale (côté nord) et se greffant au talus du pont départemental. L'aménagement n'aurait pas pour objet de protéger entièrement Bizous pour une crue centennale mais de limiter l'impact des crues courantes qui entraînent des débordements sur la zone urbanisée.

Des calculs hydrauliques ponctuels ont été réalisés pour justifier, via une analyse coût-bénéfice simplifiée (cf. paragraphe **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**), le dimensionnement de l'ouvrage le plus efficient. Toutefois, le PETR a demandé une analyse plus poussée dans le cadre de l'action 7.3 de recensement des potentiels systèmes d'endiguement sur le territoire du bassin des Nestes au regard du décret « digue ». Les estimatifs des travaux pour de tels ouvrages de protection semblent beaucoup plus importants. Il est ainsi important d'étudier différents scénarios de protection et de réaliser les AMC afin de choisir l'aménagement le plus pertinent.

Dans le cadre de l'avenant, cette action est découpée en 3 sous-actions :

7.2 a) Etude de protection des enjeux du bourg de Bizous

Cette étude sera constitutive du futur dossier d'autorisation du système d'endiguement. Elle doit inclure :

- Recensement des enjeux et de la population
- Modélisation hydraulique en prenant en compte les arrivées d'eau latérales
- Proposition par analyse comparative des scénarios d'aménagement (par AMC) afin de réduire les effets des crues sur les enjeux
- Définition au stade AVP la solution d'aménagement retenue et justifiée

7.2 b) Etudes complémentaires

En fonction de la solution d'aménagement de protection contre les inondations retenue dans le cadre de l'étude globale 7.2 a, cette sous-action comprendra les études techniques complémentaires, administratives et environnementales nécessaire au dossier d'autorisation du futur système d'endiguement. Ces études complémentaires peuvent être :

- Réalisation de levés topographiques complémentaires,
- Réalisation d'études géotechniques,
- Réalisation du dossier environnemental,
- Réalisation du document d'organisation (y compris consignes de surveillance et d'exploitation).

7.2 c) Travaux conformes aux études

Les travaux seront réalisés à partir des résultats des études préalables (7.2 a) et complémentaires (7.2 b).

Maitre d'ouvrage

PETR du Pays des Nestes

Modalités de mise en œuvre

- Territoire concerné : Bizous
- Pilotage de l'opération : COTEN - COTECH PAPI
- Communication : Lettre d'information sur l'Eau, Observatoire

Echéancier prévisionnel

Etude : 2020-2022

Travaux : 2023

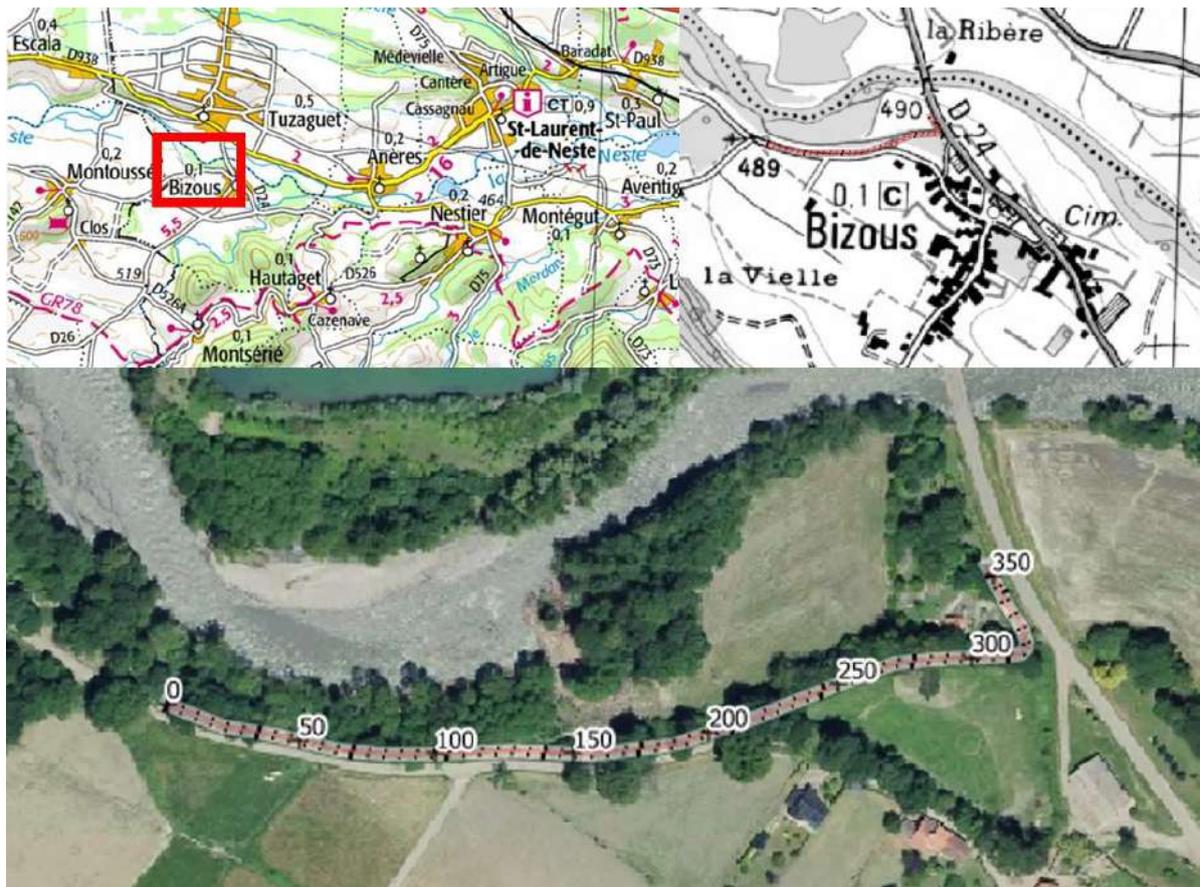
Plan de financement

Action	Financeurs		
	Etat (FPRNM)	Région	Autofinancement
7.2a Etudes	50 %	20 %	30 %
7.2b Etudes complémentaires	50 %	20 %	30 %
7.2c Travaux	40 %	20 %	40 %
Total action 7.1			

Indicateurs de suivi/réussite

- Rédaction du CCTP par le PETR en concertation avec le territoire et les partenaires techniques et financiers
- Validation de l'étude et des propositions d'aménagement
- Choix d'une solution d'aménagement
- Définition du projet au stade AVP et des études complémentaires
- Lancement des études complémentaires
- Demande d'autorisation du ou des futurs ouvrages de protection

Localisation de l'opération



Modalités opérationnelles

En raison de la création d'un endiguement et donc du classement du ou des futurs ouvrages en système d'endiguement, la DREAL sera associée à la démarche dès la réalisation du cahier des charges de l'étude préliminaire.

Les prestataires intervenant dans cette action devront être agréés en application de l'article R. 214-148 du code de l'environnement.

L'endiguement devra être submersible pour les crues supérieures à la crue de dimensionnement.

Action 7.3 : Recensement des systèmes d'endiguements pour une mise en conformité des ouvrages au titre du décret du 12 mai 2015

Objectif

Recenser et mettre en conformité les endiguements.

Description de l'action

L'étude PAPI / PPG a permis d'identifier un certain nombre d'endiguements sans toutefois étudier leurs caractéristiques précises (nature, niveau de protection, propriétaire, gestionnaire...).

Dans le même temps, la DREAL Midi-Pyrénées porte une étude visant à identifier et classer les ouvrages de protection valant digue sur l'ensemble de la région. Une fois les arrêtés de classement pris par l'Etat pour chacun des ouvrages du territoire, les gestionnaires de ces ouvrages devront procéder aux études de danger rendues obligatoires par le décret n° 2015-526 du 12 mai 2015 relatif aux règles applicables aux ouvrages construits ou aménagés en vue de prévenir les inondations et aux règles de sûreté des ouvrages hydrauliques.

Les digues dont la classe d'ouvrage sera la plus élevée devront être traitées en priorité. Selon une évaluation sommaire, il n'existe pas d'ouvrage de classe supérieure à C sur le bassin de la Neste.

Les ouvrages de correction torrentielle non concernés par le décret du 12 mai 2015 feront tout de même l'objet d'un recensement dans le cadre de cette action.

Cette opération est complémentaire de l'étude réalisée sur la plaine de St-Lary (action 6.6).

Maitre d'ouvrage

PETR du Pays des Nestes

Modalités de mise en œuvre

- Territoire concerné : Bassin versant de la Neste
- Pilotage de l'opération : COTECH PAPI
- Communication : Lettre d'information sur l'Eau, Observatoire

Echéancier prévisionnel

2018-2019

Plan de financement

- Etat (FPRNM) 40 % / Conseil régional 20% / Autofinancement 40 %

Indicateurs de suivi/réussite

- Recensement et caractérisation de tous les endiguements
- Identification de tous les propriétaires et gestionnaires d'ouvrages
- Définition des systèmes d'endiguements

Action 7.5 : Etude globale et travaux de confortement du système de protection de Bordères-Louron

Objectif

Améliorer la protection du village via une analyse globale du système d'endiguement et des travaux de confortement.

Description de l'action

La commune de Bordères-Louron est particulièrement sensible au débordement de la Neste du Louron. Les inondations de 1982, 2001 et 2013 ont mis en exergue la vulnérabilité des enjeux dans la traversée du village (habitations, bâtiments communaux, routes...). En amont du centre-bourg, un muret privé bordant une habitation implantée dans le lit majeur du cours d'eau constitue un obstacle aux écoulements. En 2013, ce muret a entraîné la surinondation d'habitations situées en bordure de la zone inondable. En outre, le coude de la Neste au droit du pont de l'église, ouvrage dont le tablier est particulièrement bas, favorise les débordements dans ce secteur.

Action 7.5a) Etude globale du système de protection

L'étude globale du système d'endiguement de Bordères-Louron doit permettre d'identifier le comportement des ouvrages de protection pour des crues de différentes périodes de retour et proposer des aménagements visant à assurer une cohérence à l'ensemble du système.

Action 7.5b) Travaux de confortement des protections

La ou les solutions retenues dans le cadre de l'étude seront mises en œuvre en tenant compte des attendus du décret digues du 12 mai 2015. Plusieurs types de travaux ont été pré-identifiés dans le cadre de l'étude globale d'Artelia ayant permis l'élaboration du PAPI :

- Mise en place de clapets anti-retour sur le muret de rive droite
- Prolongement du muret de rive gauche pour le connecter au pont de l'église
- Mise en place d'un portail fusible donnant sur la rue de Las Agaous pour éviter une brusque rupture d'une retenue d'eau
- Suppression du muret privé en rive droite afin de reconquérir le champ d'expansion de crues

En complément de ces éventuels travaux, des diagnostics de vulnérabilité (action 5.2) seront proposés aux propriétaires des habitations en rive gauche de la Neste au droit du pont du centre du village pour définir les mesures d'adaptation possibles : batardeaux sur les seuils de portes, rehausse de l'électricité au-dessus des plus hautes eaux connues...

Maitre d'ouvrage

PETR du Pays des Nestes

Modalités de mise en œuvre

- Territoire concerné : Bordères-Louron
- Pilotage de l'opération : COPIL - COTECH PAPI
- Communication : Lettre d'information sur l'Eau, presse locale, bulletin municipal

Echéancier prévisionnel

Etudes : 2020-2021

Travaux : 2022

Plan de financement

Action	Financeurs		
	Etat (FPRNM)	Région	Autofinancement
7.5a Etudes	50 %	20 %	30 %
7.5b Travaux	40 %	20 %	40 %
Total action 7.5			

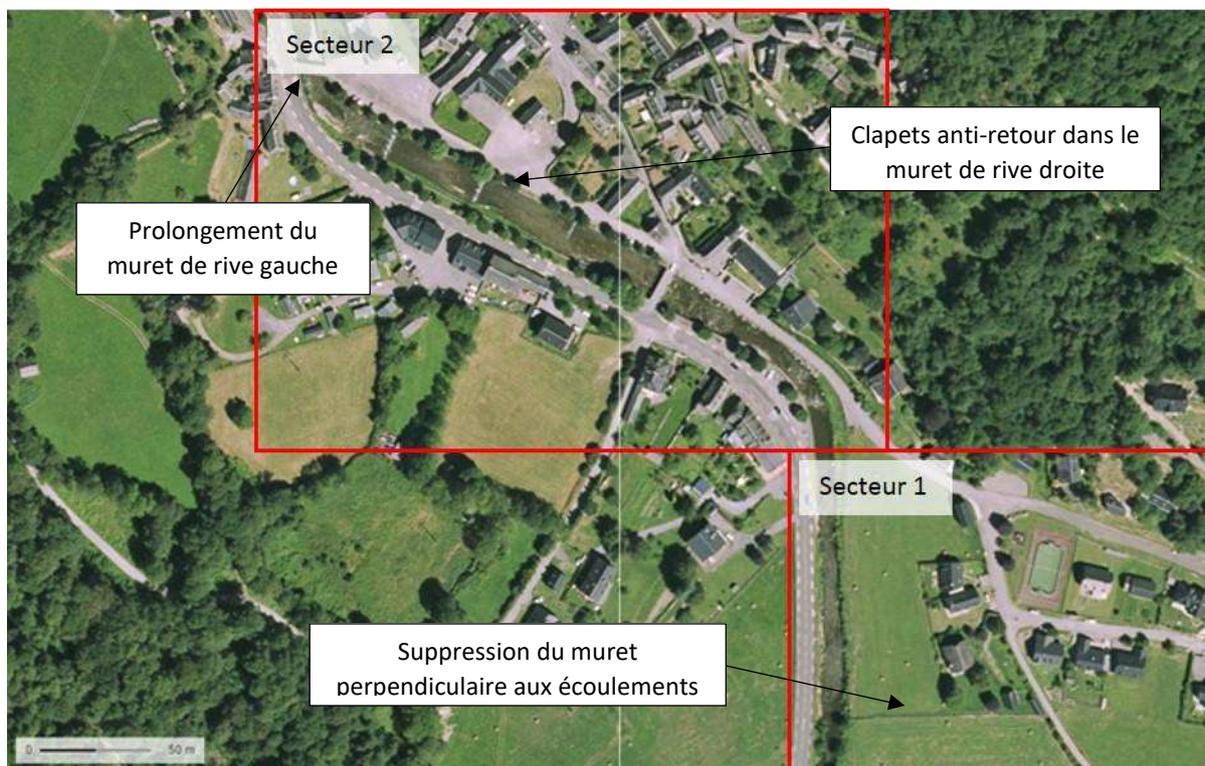
Indicateurs de suivi/réussite

- Passation du marché de maîtrise d'œuvre
- Validation de la demande d'autorisation au titre de la loi sur l'eau
- Réception des plans de récolement sans réserve des travaux

Modalités opérationnelles

Les travaux seront déterminés et justifiés par l'étude globale. La DREAL sera associée à la démarche dès la réalisation du cahier des charges.

Localisation de l'opération



Vue générale



ANNEXE 3 : Planning prévisionnel de mise en œuvre du PAPI Neste et son avenant																																																																																																																																				
Code action	Action	2020												2021												2022												2023																																																																																														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12																																																																																			
0.1	0.1 - Animation de la démarche PAPI	REALISEE												REALISEE												REALISEE												REALISEE																																																																																														
0.2	0.2 - Etude gouvernance à l'échelle du BV Neste	REALISEE												REALISEE												REALISEE												REALISEE																																																																																														
0.3	0.3 - Concertation et rédaction d'un nouveau PAPI	REALISEE												REALISEE												REALISEE												REALISEE																																																																																														
1.1	1.1 - Observatoire Neste	REALISEE												REALISEE												REALISEE												REALISEE																																																																																														
1.2	1.2 - Recensement et pose de repères de crues	REALISEE												REALISEE												REALISEE												REALISEE																																																																																														
1.3	1.3 - Exposition itinérante	REALISEE												REALISEE												REALISEE												REALISEE																																																																																														
1.4	1.4 - Réalisation des DICRIM avec une charte graphique commune	REALISEE												REALISEE												REALISEE												REALISEE																																																																																														
1.5	1.5 - Topoguide eau-inondation	REALISEE												REALISEE												REALISEE												REALISEE																																																																																														
1.6	1.6 - Projets d'éducation et sensibilisation	REALISEE												REALISEE												REALISEE												REALISEE																																																																																														
1.7	1.7 - Images aériennes - Drone	REALISEE												REALISEE												REALISEE												REALISEE																																																																																														
1.8	1.8 - Etude hydraulique Goutte de Saint-Paul	REALISEE												REALISEE												REALISEE												REALISEE																																																																																														
1.9	1.9 - Etude hydraulique Torte amont	REALISEE												REALISEE												REALISEE												REALISEE																																																																																														
1.10	1.10 - Outils de communication	REALISEE												REALISEE												REALISEE												REALISEE																																																																																														
1.11	1.11 - Assistance réglementaire et technique des gestionnaires pour la mise en conformité des ouvrages hydroélectriques	REALISEE												REALISEE sans suites												REALISEE												REALISEE																																																																																														
2.1a	2.1a - Prévision des crues (étude)	REALISEE												REALISEE												REALISEE												REALISEE																																																																																														
2.1b	2.1b - Prévision des crues (instrumentation)	REALISEE												REALISEE												REALISEE												REALISEE																																																																																														
2.2	2.2 - Echelles limnimétriques	REALISEE												REALISEE												REALISEE												REALISEE																																																																																														
3.1	3.1 - Elaboration/révision des PCS	REALISEE												REALISEE												REALISEE												REALISEE																																																																																														
3.2	3.2 - Favoriser une gestion interco de la crise via les exercices	REALISEE												REALISEE												REALISEE												REALISEE																																																																																														
3.3	3.3 - Encourager la création de réserves de sécurité civile	REALISEE												REALISEE												REALISEE												REALISEE																																																																																														
3.4	3.4 - Elaboration/révision des PCS et exercice intercommunal de crise	REALISEE												REALISEE												REALISEE												REALISEE																																																																																														
4.1	4.1 - PPRi	REALISEE												REALISEE												REALISEE												REALISEE																																																																																														
4.2	4.2 - Intégrer la problématique inondation dans les doc d'urbanisme	REALISEE												REALISEE												REALISEE												REALISEE																																																																																														
4.3	4.3 - Intégrer la problématique inondation dans l'urbanisme opérationnel	REALISEE												REALISEE												REALISEE												REALISEE																																																																																														
4.4	4.4 - Acceptation des espaces de mobilité par tous les acteurs	REALISEE												REALISEE												REALISEE												REALISEE																																																																																														
5.1	5.1 - Etude géotechnique St-Lary	REALISEE												REALISEE												REALISEE												REALISEE																																																																																														
5.2a	5.2 a - Diagnostics de vulnérabilité des biens publics	REALISEE												REALISEE												REALISEE												REALISEE																																																																																														
5.2b	5.2 b - Diagnostics de vulnérabilité des biens privés	REALISEE												REALISEE												REALISEE												REALISEE																																																																																														
5.3	5.3 - Diagnostics de vulnérabilité des activités économiques	REALISEE												REALISEE												REALISEE												REALISEE																																																																																														
6.1a	6.1a - Etude diagnostic du Lavedan et protection des enjeux	REALISEE												REALISEE												REALISEE												REALISEE																																																																																														
6.1b	6.1b - Travaux	REALISEE												REALISEE												REALISEE												REALISEE																																																																																														
6.2	6.2 - Travaux Barricave Ilhet	REALISEE												REALISEE												REALISEE												REALISEE																																																																																														
6.3	6.3 - Sécurisation voie communale à Nistos	REALISEE												REALISEE												REALISEE												REALISEE																																																																																														
6.4	6.4 - Sécurisation du lac de la Ponte face au risque de capture	REALISEE												REALISEE												REALISEE												REALISEE																																																																																														
6.5	6.5 - Etude bathymétrique + gestion lacs	REALISEE												REALISEE												REALISEE												REALISEE																																																																																														
6.6	6.6 - Modélisation hydraulique Secteur St-Lary-Guchan	REALISEE												REALISEE												REALISEE												REALISEE																																																																																														
6.7	6.7 - Etude de conception de l'ouvrage de protection des enjeux de Loudenvielle sur le Rioulong	REALISEE												REALISEE												REALISEE												REALISEE																																																																																														
6.8	6.8 - Etude de protection des enjeux de Lortet	REALISEE												REALISEE												REALISEE												REALISEE																																																																																														
6.8	6.8 - Etude de protection des enjeux de "Balnéa" à Génos-Loudenvielle	REALISEE												REALISEE												REALISEE												REALISEE																																																																																														
7.1a	7.1a - Etude Mazères-de-Neste	REALISEE												REALISEE												REALISEE												REALISEE																																																																																														
7.1b	7.1b - Etudes complémentaires Mazères	REALISEE												REALISEE												REALISEE												REALISEE																																																																																														
7.1c	7.1c - Travaux Mazères	REALISEE												REALISEE												REALISEE												REALISEE																																																																																														
7.2a	7.2a - Etude protection Bizous	REALISEE												REALISEE												REALISEE												REALISEE																																																																																														
7.2b	7.2b - Etudes complémentaires Bizous	REALISEE												REALISEE												REALISEE												REALISEE																																																																																														
7.2c	7.2c - Travaux Bizous	REALISEE												REALISEE												REALISEE												REALISEE																																																																																														
7.3	7.3 - Recensement des systèmes d'endigagements	REALISEE												REALISEE												REALISEE												REALISEE																																																																																														
7.4	7.4 - Labellisation PSR des travaux d'endigagements	REALISEE												REALISEE												REALISEE												REALISEE																																																																																														
7.5a	7.5a - Etude Bordères-Louron	REALISEE												REALISEE												REALISEE												REALISEE																																																																																														
7.5b	7.5b - Travaux Bordères-Louron	REALISEE												REALISEE												REALISEE												REALISEE																																																																																														

- Action supprimée dans le cadre de l'avenant
 - Action faisant l'objet de modification dans le cadre de l'avenant
 - Action localisée au niveau de la CC Aure-Louron
 - Action localisée au niveau de la CC Plateau de Lannemezan
 - Action localisée au niveau de la CC Neste-Barousse
- || Date de fin du PAPI initial