

PROJET DE MISE EN ŒUVRE D'UN

PROGRAMME D'ACTION DE PREVENTION DES

INONDATIONS D'INTENTION

DE LA SARRE

RECUEIL DE FICHES ACTION DU PAPI D'INTENTION DE LA
SARRE

Projet établi par

Le Syndicat des Eaux et de l'Assainissement de l'Alsace-Moselle (SDEA)
&
La Communauté d'Agglomération de Sarreguemines Confluences (CASC)

Juillet 2019

SOMMAIRE

AXE 0 : ANIMATION DU PAPI	4
Action 0.1. Mise en place d'une cellule d'animation.....	5
AXE 1 : L'AMELIORATION DE LA CONNAISSANCE ET DE LA CONSCIENCE DU RISQUE INONDATION	7
Action 1.1. Élaboration d'un schéma global de gestion du bassin de la Sarre	8
1.1.1. Étude hydrologique.....	9
1.1.2. Étude hydraulique.....	11
1.1.3. Étude de la fonctionnalité des milieux aquatiques.....	13
1.1.4. Étude topographique	14
1.1.5. Étude du ruissellement	15
Action 1.2. Dialogue territorial.....	17
Action 1.3. Création et animation d'un groupe de travail afin de définir une stratégie pour la sensibilisation des agriculteurs aux bonnes pratiques	19
Action 1.4. Étude des impacts des aménagements projetés sur l'activité agricole et sur le foncier	20
Action 1.5. Émergence et entretien de la culture du risque.....	22
Action 1.6. Création d'un plan de communication pertinent et adapté au territoire de la Sarre.....	24
1.6.1. Organisation et participation à des événements de sensibilisation.....	24
1.6.2. Création de supports de communication	25
AXE 2 : LA SURVEILLANCE, LA PREVISION DES CRUES ET DES INONDATIONS	26
Action 2.1. Amélioration de l'anticipation de la survenue d'une inondation.....	27
AXE 3 : L'ALERTE ET LA GESTION DE CRISE	29
Action 3.1. Amélioration de la gestion du risque inondation.....	30
3.1.1. Aide à l'élaboration, à la mise à jour et la mise en œuvre des PCS et DICRIM	30
3.1.2. Organisation d'exercices de gestion de crise	31
3.1.3. Organisation d'un exercice de gestion de crise franco-allemand.....	31
3.1.4. Assurer un appui pour l'intégration du risque d'inondation dans la mise en œuvre des PPMS	32
Action 3.2. Définir le besoin et la possibilité d'optimisation et d'extension du système d'alerte de la CASC	33
AXE 4 : LA PRISE EN COMPTE DU RISQUE INONDATION DANS L'URBANISME	34
Action 4.1. Création et animation d'un groupe de travail pour une meilleure prise en compte du risque inondation dans les documents d'urbanisme	35
Action 4.2. Elaboration d'une note relative à l'intégration du risque d'inondation dans l'aménagement du territoire et de l'urbanisme	36
Action 4.3. Accompagnement des collectivités dans l'élaboration des zonages pluviaux	37

AXE 5 : LA REDUCTION DE VULNERABILITE DES PERSONNES ET DES BIENS.....	39
Action 5.1. Définition d'une stratégie de réduction de la vulnérabilité	40
Action 5.2. Diagnostics de vulnérabilité	41
AXE 6 : LE RALENTISSEMENT DES ECOULEMENTS	42
Action 6.1. Identification des scénarios d'aménagement	43
6.1.1. Analyse des scénarios d'aménagement pour le ralentissement des écoulements	43
6.1.2. Analyse multicritere (Amc).....	44
Action 6.2. Analyse environnementale des scénarios d'aménagement.....	46

AXE 0 : ANIMATION DU PAPI

ACTION 0.1. MISE EN PLACE D'UNE CELLULE D'ANIMATION

AXE 0 : ANIMATION DU PAPI

ACTION 0.1. MISE EN PLACE D'UNE CELLULE D'ANIMATION

PROBLEMATIQUE

L'élaboration, la mise en œuvre et le suivi des actions du PAPI nécessite la mise en place d'une cellule d'animation.

OBJECTIF

L'objectif de cette action est de constituer une équipe d'animation du PAPI comprenant le recrutement d'un(e) chargé(e) de mission au sein du SDEA pour animer le PAPI d'intention de la Sarre. La mission principale sera de mener à bien la mise en œuvre du PAPI d'intention ainsi que l'élaboration du dossier de PAPI complet avec l'ensemble des pièces du dossier

DESCRIPTION

L'équipe d'animation correspondra à :

- L'animateur PAPI est chargé d'assurer l'animation, le pilotage, la coordination, la mise en œuvre et le suivi des actions prévues par le programme. Il anime les réunions avec les acteurs du territoire, les comités techniques et de pilotage et les partenaires et assure la gestion financière et administrative du PAPI. Il répondra au profil Ingénieur ou diplôme universitaire BAC+5 dans le domaine de l'environnement, de l'eau, des risques et/ou de l'aménagement.
- L'animateur est également chargé du montage du dossier de candidature du PAPI complet, notamment l'ensemble des documents constitutifs du dossier et qui ne sont pas externalisés :
 - Diagnostic approfondi du territoire
 - Stratégie
 - Modalités de gouvernance
 - Programme d'action et fiches actions
 - Analyse environnementale
 - Convention
- La coordination de l'équipe d'animation PAPI au sein du SDEA permet d'améliorer l'efficacité de la mise en œuvre des actions, par la valorisation des retours d'expériences, de mutualiser certaines actions et d'aider au pilotage des actions structurantes.
- Un temps d'assistance technique de la part du bureau d'études du SDEA est également nécessaire à la réalisation et au suivi des études hydrauliques.

MISE EN ŒUVRE

L'équipe d'animation est subventionnable jusqu'à une assiette de 60 000€/an pour avec un cofinancement Etat de 24 000 € maximum par année.

Maître d'ouvrage	Coût HT	Financement	Part d'autofinancement	Echéance de réalisation
SDEA	240 000 €	40% BOP 181 26% AERM	81 600 €	2019-2023

INDICATEURS DE SUIVI/REUSSITE

- Mise en œuvre des actions ;
- Respect du calendrier annoncé.

AXE 1 : L'AMÉLIORATION DE LA CONNAISSANCE ET DE LA CONSCIENCE DU RISQUE INONDATION

Au travers de ses diverses actions, ce premier axe entre dans le cadre de l'objectif 2 de la SLGRI de la Sarre, « Améliorer la connaissance et développer la conscience du risque ». D'une part, le résultat des différentes études de la première action constituera un socle de connaissance du bassin versant de la Sarre afin d'aboutir à un Schéma de Gestion Globale de la Sarre et de ses affluents ; et, d'autre part, l'instauration d'un dialogue territorial, d'un climat de confiance avec le monde agricole, l'émergence de la culture du risque et la création d'un plan de communication adapté au territoire de la Sarre répond à l'objectif de développement de la culture du risque.

Cet axe répondra également au premier objectif du PGRI Rhin, « Favoriser la coopération entre les acteurs », au travers de la création de groupes de travail et de la coopération transfrontalière.

ACTION 1.1. ÉLABORATION D'UN SCHEMA GLOBAL DE GESTION DU BASSIN DE LA SARRE

ACTION 1.1.1. ÉTUDE HYDROLOGIQUE

ACTION 1.1.2. ÉTUDE HYDRAULIQUE

ACTION 1.1.3. ÉTUDE DE LA FONCTIONNALITE DES MILIEUX AQUATIQUES

**ACTION 1.1.4. ANALYSE DE LA VULNERABILITE DU TERRITOIRE AUX
INONDATIONS**

ACTION 1.1.5. ÉTUDE DU RUISSELLEMENT

ACTION 1.2. DIALOGUE TERRITORIAL

**ACTION 1.3. CREATION D'UN GROUPE DE TRAVAIL AFIN DE DEFINIR UNE STRATEGIE POUR LA
SENSIBILISATION DES AGRICULTEURS AUX BONNES PRATIQUES**

**ACTION 1.4. ÉTUDE DES IMPACTS DES AMENAGEMENTS PROJETES SUR L'ACTIVITE AGRICOLE ET
SUR LE FONCIER**

ACTION 1.5. ÉMERGENCE DE LA CULTURE DU RISQUE

**ACTION 1.6. CREATION D'UN PLAN DE COMMUNICATION PERTINENT ET ADAPTE AU
TERRITOIRE DE LA SARRE**

**ACTION 1.6.1. ORGANISATION ET PARTICIPATION A DES EVENEMENTS
D'INFORMATION ET DE SENSIBILISATION**

ACTION 1.6.2. CREATION DE SUPPORTS DE COMMUNICATION

AXE 1 : L'AMÉLIORATION DE LA CONNAISSANCE ET DE LA CONSCIENCE DU RISQUE INONDATION

ACTION 1.1. ÉLABORATION D'UN SCHEMA GLOBAL DE GESTION DU BASSIN DE LA SARRE

OBJECTIFS

Dans le cadre de cette fiche action, la réalisation de trois études à caractère hydrologique, hydraulique et hydromorphologique est prévue via modélisation. Cinq objectifs sont conjointement assignés à ces trois études :

- Obtenir des données hydrologiques fiables et cohérentes sur l'ensemble du bassin versant de la Sarre ;
- Caractériser l'aléa inondation qui constitue un préalable indispensable pour la réalisation des actions du PAPI d'intention ;
- Évaluer le fonctionnement hydraulique des principaux secteurs à risque, comprendre le rôle des aménagements existants sur le territoire et identifier les zones d'expansion naturelles des crues ;
- Avoir une bonne connaissance des enjeux soumis au phénomène d'inondation et évaluer le coût des dommages occasionnés par la crue de référence ;
- Qualifier le fonctionnement hydromorphologique de la Sarre et de ses affluents afin d'identifier les leviers d'actions tant en terme de préservation que de restauration des milieux.

Le Schéma de Gestion Globale de la Sarre aboutira à l'élaboration d'une stratégie de prévention des inondations, qui comprendra plusieurs axes de travail et un programme d'actions alliant solutions fondées sur la nature, réduction de la vulnérabilité des zones à enjeux.

L'ensemble de ces études s'appuiera sur les études déjà réalisées ou engagées sur le territoire du PAPI de la Sarre, tant d'un point de vue hydraulique que d'un point de vue milieux aquatiques. Par ailleurs, une recherche de cohérence globale à l'échelle transfrontalière sera privilégiée.

DESCRIPTION

En préalable au lancement de ces études, une analyse des études préexistantes sera faite afin d'évaluer les données présentes et réutilisables, et rédiger ainsi les cahiers des charges en cohérence avec les démarches déjà engagées.

L'étude hydrologique¹ va permettre de disposer d'une connaissance approfondie de l'hydrologie du bassin versant de la Sarre et de ses affluents, en analysant la genèse des crues affectant le territoire et en déterminant les paramètres des crues caractéristiques (débit de pointe, hydrogramme) nécessaires à la modélisation hydraulique.

L'étude hydraulique², en complément de la précédente, a pour objectif d'évaluer le fonctionnement hydraulique sur l'ensemble du bassin d'étude de la Sarre, avec le cas échéant, la caractérisation de l'aléa inondation par des modélisations bidimensionnelles des secteurs à enjeux.

¹ L'étude hydrologique consiste à définir les caractéristiques des crues de différentes périodes de retour (débits, durées, fréquences). Elle est basée sur la connaissance des chroniques de débit sur la rivière, relevées aux stations hydrométriques et enrichies des informations sur les crues historiques.

² L'étude hydraulique étudie le transfert et le transport des écoulements d'eau dans le réseau hydrographique. Elle permet, avec l'analyse hydrologique de cerner les mécanismes de génération des crues.

Concernant l'étude de milieux aquatiques³, il s'agira de réaliser un diagnostic du fonctionnement hydromorphologique de la Sarre et de ses affluents, l'objectif étant d'établir un programme de reconquête de la fonctionnalité des milieux aquatiques et humides notamment sur le volet qualité physique des milieux et permettant notamment de renforcer les capacités d'écrêtement et de stockage des crues ;

Le périmètre d'étude portera a minima sur :

- La Sarre (incluant Sarre Blanche et Sarre Rouge)
- La Bièvre
- Le Naubach
- L'Isch
- L'Eichel
- La Rode
- L'Albe
- Le Moderbach
- La Blies
- La Horn
- Le Schawlbach

Le montant total de ces études, soit de cette fiche action, permettant l'amélioration de la connaissance du risque inondation sur le territoire du PAPI Sarre est estimé à environ 930 000 €HT.

La rédaction des cahiers des charges sera faite en collaboration avec les parties prenantes du PAPI.

1.1.1. ÉTUDE HYDROLOGIQUE

OBJECTIFS

Une première étude hydrologique a été menée en 1997 par le bureau d'études ISL dans le cadre de la détermination du PPRI de la Sarre. Au stade du PAPI d'intention, il est envisagé de réaliser une étude hydrologique complète sur l'ensemble du bassin versant de la Sarre qui comprendra notamment une mise à jour de l'étude ISL. Cette étude hydrologique présente un objectif triple :

- Collecter des données permettant de mieux comprendre le fonctionnement hydrologique du bassin versant de la Sarre ;
- Obtenir une connaissance complète de la genèse des crues afin d'identifier les crues exceptionnelles et analyser leurs caractéristiques à partir des données disponibles ;
- Déterminer les hydrogrammes de crue de période de retour 100 ans (période de référence dans le PPRI) et/ou de la crue de référence (décennale, cinquantennale...), ainsi qu'estimer les contributions des sous-bassins versant non jaugés.

DESCRIPTION

L'étude se structurera en trois parties :

1. Étude des évènements passés

Le but de cette partie consiste à dresser un recueil d'informations relatives à l'ensemble des crues, recensées à l'échelle du territoire de la Sarre. Il sera pris en considération les différentes typologies de crues : crue soudaine, crue rapide et crue lente. Celles-ci se distinguent par leur temps de montée en

³ L'étude hydromorphologique consiste à examiner la morphologie des cours d'eau, fleuves et rivières, et notamment l'évolution des profils en long et en travers. Elle étudie les caractéristiques naturelles des rivières et leurs annexes hydrauliques (les variations de profondeur, de courant, structure et la politique d'entretien et d'aménagement de ces rivières et fleuves).

fonction du bassin versant concerné. Elles ont respectivement un temps de montée très court (inférieur à quelques heures) pour un petit bassin versant (jusqu'à une centaine de km²), un temps de montée de 2 à 12 heures pour un bassin versant assez grand (plusieurs centaines à quelques milliers de km²) et la dernière, un temps de montée supérieur à 12 heures se produisant sur un grand bassin versant (supérieur à une dizaine de milliers de km²). Les événements historiques peuvent permettre d'identifier des débits journaliers pour différentes périodes de retour ; eux même issus d'un ajustement des débits. Il pourra être envisagé de réaliser ces statistiques sur les débits de pointe maximaux annuels ainsi que sur les débits de pointe maximaux de printemps-été (avril à septembre).

2. Analyse statistique

Le traitement statistique des données de pluie permet de cibler les pluviomètres les plus proches de la zone d'étude, l'influence de chacun de ces pluviomètres sur l'ensemble du bassin versant de la Sarre, ainsi que le traitement des données de précipitations. De plus, une analyse régionale des pluies permettra ainsi de caractériser les pluies journalières sur le bassin versant de la Sarre, mais également de mettre éventuellement en évidence une variation régionale des pluies qui pourrait avoir une incidence sur la détermination des débits de crues exceptionnels.

Cette étape d'étude des crues historiques permettra de déterminer, sous forme d'hydrogrammes de crue, la contribution des affluents de la Sarre pour des crues significatives. Il en ressortira également de cette étude, un examen des temps de concentration liés à chaque affluent, des temps de propagation sur le secteur, ainsi qu'une étude des courbes de tarage réalisées à chaque station hydrométrique présente sur le secteur.

En se basant sur l'analyse des crues historiques réalisée au préalable, une étude statistique sera entreprise afin d'approfondir les données hydrologiques à l'aide d'une approche statistique et probabiliste des processus pluie-débits.

Ce travail permettra de déterminer les débits morphogènes nécessaires à l'étude des milieux aquatiques ainsi qu'aux modalités de gestion du lit majeur.

3. Détermination des débits de crue de référence

Les analyses statistiques des données issues des stations pluviométriques locales et des paramètres influant sur le modèle (temps de concentration, ruissellement, paramètre de calage CN⁴,...) permettent d'aboutir à une nouvelle phase de travail : la réalisation d'un jeu d'hydrogrammes de crues de fréquence centennale et inférieure.

Ces crues de projet déterminées et l'éventail des hydrogrammes de crues correspondant seront utilisés par la suite dans l'étude hydraulique globale sur le bassin versant de la Sarre (Action 1.1.2.).

MISE EN ŒUVRE

Cette étude hydrologique, conduite sous maîtrise d'ouvrage du SDEA, sera confiée à un bureau d'étude spécialisé en ingénierie hydraulique. Son coût estimatif est évalué à environ 150 000 € HT.

Maître d'ouvrage	Coût HT	Financement	Part d'autofinancement	Echéance de réalisation
SDEA	150 000 €	50% Etat 10% Région 20% AERM	30 000 €	2020-2021

⁴ Paramètre de calage du modèle hydrologique qui dépend des antécédents pluviométriques et des conditions de ruissellement (texture et occupation des sols)

INDICATEURS DE SUIVI/REUSSITE

- Réalisation effective ;
- Rapport de l'étude ;
- Diffusion de l'étude et de ses supports de valorisation ;
- Possibilité de réutilisation des données produites dans d'autres études ou modèles informatiques.

1.1.2. ÉTUDE HYDRAULIQUE

OBJECTIFS

L'étude hydraulique sur le bassin versant de la Sarre, constituée en trois phases successives, vise à parfaire le manque actuel de connaissance du fonctionnement hydraulique de l'ensemble du territoire de la Sarre avec la prise en compte de toutes les problématiques locales ; en premier lieu la problématique des inondations mais également le maintien de la continuité écologique à l'échelle du bassin versant. Elle permettra l'actualisation des études hydrauliques réalisées : celle du bureau luxembourgeois EEPI en 2012, effectuée à l'aval du bassin versant de la Sarre ainsi que celle du bureau ISL en 1997 s'étendant de la commune d'Hermelange jusqu'à la frontière allemande. Le secteur d'étude s'étend sur environ 135 km de la Sarre (identique à celui utilisé pour le PPRI de la Sarre en 2000 en considérant le linéaire de cours d'eau jusqu'à la Sarre rouge et la Sarre Blanche supplémentaire, soit ≈ 35 km).

DESCRIPTION

Cette étude menée sur l'ensemble du bassin versant comprend trois phases de travail.

Phase 1 : Compréhension de la situation actuelle du réseau hydraulique

Cette première étape correspond à la collecte et l'analyse des données existantes afin d'apporter la compréhension nécessaire aux phases suivantes de l'étude hydraulique. Elle comprend une étude générale du territoire avec une attention particulière à ses caractéristiques physiques (géographie, occupation du sol, etc.), une compilation de données issues d'études antérieures à l'échelle du bassin versant et d'enquêtes participatives suite à une concertation auprès des acteurs locaux. Le but est, en conséquence, d'obtenir une compréhension approfondie du fonctionnement hydraulique du bassin versant afin de localiser des secteurs à enjeux particuliers.

La détermination des dysfonctionnements hydrauliques (désordres liés à des crues notoires, du ruissellement important par exemple) dans le bassin versant de la Sarre fera l'objet d'une attention particulière. Elle intégrera également le recensement des ouvrages de protection hydraulique (digues, embâcles, merlons, etc.) en précisant leurs caractéristiques, notamment leur niveau de protection, leurs effets, notamment leurs zones d'impact, leurs réglementations ainsi que leurs propriétaires et/ou gestionnaires référents.

Phase 2 : Modélisation hydraulique

Suite aux résultats issus de l'étude hydrologique précédemment réalisée, un modèle hydraulique sera élaboré en calculant les écoulements à surface libre des régions fluviales (rivières et zones inondables). La construction de ce modèle sera réalisée, tout d'abord, en intégrant la topologie adaptée à la connaissance du terrain, les ouvrages de franchissement (lit mineur ou lit majeur), les points d'introduction de débits, puis, une fois celui-ci construit, le calage du modèle permettra d'ajuster certains

paramètres (coefficient de Strickler⁵, ...) afin de le rendre représentatif de l'évènement de crue de projet de décembre 1993. Les simulations des hydrogrammes déterminés à partir du modèle Pluie-Débit de l'étude hydrologique permettront de fixer les conditions aux limites du modèle⁶.

Lorsque le modèle hydraulique est correctement calé, les crues caractéristiques seront modélisées à partir des différentes pluies utilisées (pour chaque période de retour) et des hydrogrammes que celles-ci restituent à l'exutoire de chaque sous-bassin versant ciblé. Elles seront ensuite cartographiées à partir des résultats obtenus par la modélisation numérique.

Suite à ce travail, un diagnostic hydraulique complet de la zone d'étude pourra être établi, diagnostic qui permettra d'appréhender notamment :

- La dynamique hydraulique du bassin versant de la Sarre ;
- Le fonctionnement du lit mineur de la Sarre ;
- Les interactions entre le lit mineur et le lit majeur du réseau hydrographique de la Sarre ;
- Les zones inondables sur le lit majeur de la Sarre pour les événements simulés ;
- Les secteurs vulnérables au risque inondation avec la détermination des principaux enjeux humains, matériels et environnementaux à protéger.

Phase 3 : Simulation d'aménagements hydrauliques & plan d'action

Cette ultime phase de travail représente différentes simulations d'aménagements sur le bassin versant de la Sarre. La modélisation hydraulique réalisée devra permettre une proposition d'aménagements et de réaliser une évaluation des impacts de leurs installations dans l'optique d'une optimisation du fonctionnement hydraulique des zones naturelles périphériques et de la plaine d'inondation. Une analyse multicritères (intégrant les analyses coûts-bénéfices) du programme d'aménagement sera conduite dans le cadre du PAPI complet afin de renforcer les choix d'aménagements préconisés

La recherche de multiples actions concourant au ralentissement des écoulements seront ainsi prévues dans cette étude, pouvant faire l'objet de combinaisons, avec pour objectif d'intervenir à tous les niveaux du bassin versant. En fonction du positionnement des ouvrages (en tête de bassin versant ou à l'aval, sur thalweg sec ou sur cours d'eau permanent) et de la problématique inondation considérée (coulée d'eau boueuse ou inondation par débordement), il s'agira d'ouvrages de ralentissement dynamique ou de bassins de rétention, de restauration de champs d'expansion de crues ou de reméandrage que l'étude 1.1.3 aura identifiés.

A partir de toutes les pistes de solutions testées dans le cadre de cette étude, le Comité de pilotage du PAPI disposera des éléments pour élaborer sa stratégie de gestion du risque d'inondation, et construire différents scénarios qui feront l'objet des études de l'axe 6.

MISE EN ŒUVRE

Cette étude hydraulique, sera confiée à un bureau d'études spécialisé en ingénierie hydraulique, sous maîtrise d'ouvrage du SDEA. Son coût estimatif est évalué à environ 200 000 € HT.

Maître d'ouvrage	Coût HT	Financement	Part d'autofinancement	Echéance de réalisation
SDEA	200 000 €	50% Etat 10% Région 20% AERM	40 000 €	2020-2021

⁵ Coefficient qui dépend de facteurs tels que la rugosité de la surface et la sinuosité du cours d'eau.

⁶ Informations qu'il faut renseigner aux frontières d'un domaine faisant l'objet d'une modélisation hydraulique.

INDICATEURS DE SUIVI/REUSSITE

- Réalisation du modèle hydraulique et cartes d'aléas ;
- Rapport de l'étude ;
- Possibilité de réutilisation des données produites dans d'autres études ou modèles informatiques.

1.1.3. ÉTUDE DE LA FONCTIONNALITE DES MILIEUX AQUATIQUES

OBJECTIFS

Cette étude hydromorphologique représente un outil d'aide à la décision permettant de déterminer un compromis entre les différentes interventions proposées dans l'optique de trouver, pour chaque tronçon, un équilibre entre la gestion écologique et la protection face aux inondations.

Cet outil pourrait permettre d'orienter les décisions relatives, par exemple, à la restauration de champs d'expansion de crue ou même la préconisation d'un re-méandrage pour favoriser les zones inondables en évaluant l'impact sur le développement piscicole du milieu ou de restauration de zones humides.

Le programme d'action qui sera défini permettra également d'alimenter les études hydrauliques, afin de modéliser et d'objectiver l'impact des aménagements sur les crues caractéristiques.

Cette étude ne se substitue pas aux actions déjà entreprises par les maîtres d'ouvrage GEMAPI du territoire, mais a bien vocation à capitaliser sur l'existant et à compléter le diagnostic dans une double objectif restauration de la fonctionnalité des milieux aquatiques / prévention des inondations.

DESCRIPTION

L'étude se déroulera en deux phases ; un diagnostic de la fonctionnalité des milieux sera réalisé afin de déterminer les objectifs de préservation/restauration des fonctionnalités des milieux pour la prévention et la protection contre les inondations.

1. Diagnostic de fonctionnalité des milieux et du bon état hydromorphologique des principaux cours d'eau de la Sarre

L'approche globale de restauration des principaux cours d'eau à l'échelle du bassin versant de la Sarre pourra être abordée par un diagnostic hydromorphologique. Cette étude aura notamment pour objet de :

- Comprendre le fonctionnement hydromorphologique de la Sarre et de ses affluents à l'échelle globale du bassin hydrographique, ainsi qu'à un niveau local, dans leurs 3 composantes : lit mineur, berges et lit majeur ;
- Identifier les dysfonctionnements hydromorphologiques et leurs origines ;
- Identifier les zones naturelles d'expansion des crues
- Cartographier les zones humides et réaliser un diagnostic de leur fonctionnalité ;
- Comprendre les apports et les déficits des transports solides sur le bassin versant et déterminer des fuseaux de mobilité.

2. Programme d'actions

A partir de ce diagnostic, l'étude permettra d'identifier les actions à mettre en œuvre dans un double objectif restauration du bon fonctionnement des milieux aquatiques/prévention des inondations, notamment :

- Proposer des orientations de gestion visant à préserver les tronçons encore fonctionnels ou restaurer si nécessaire (restauration de champs d'expansion de crues, annexes hydrauliques, reméandrage...);
- Préserver ou améliorer la dynamique fluviale et la gestion du transport solide à l'échelle du bassin versant de la Sarre;
- Préserver ou re-créer des zones humides tampons.

MISE EN ŒUVRE

Cette étude hydromorphologique, sera confiée à un bureau d'études spécialisé, sous maîtrise d'ouvrage du SDEA. Son coût estimatif est évalué à environ 150 000 à HT.

Maître d'ouvrage	Coût HT	Financement	Part d'autofinancement	Echéance de réalisation
SDEA	150 000 �	50% Etat 20% AERM 10% Région	30 000 �	2020-2021

INDICATEURS DE SUIVI/REUSSITE

- Rapport de l'étude ;
- Diffusion de l'étude et de ses supports de valorisation ;
- Possibilité de réutilisation des données produites dans d'autres études ou modèles informatiques ;
- Nombre de champs d'expansion des crues repérés.

1.1.4. ÉTUDE TOPOGRAPHIQUE

OBJECTIFS

L'étude topographique permettra de créer le Modèle Numérique de Terrain (MNT), nécessaire à la réalisation du modèle hydraulique. Il sera également utilisé pour l'étude hydromorphologique. En effet, les données actuellement disponibles sont disparates et insuffisamment précises, donc difficilement exploitables.

DESCRIPTION

Il conviendra au préalable de définir le niveau de précision nécessaire du MNT pour le modèle hydraulique.

Ce levé sera réalisé par la technique du LIDAR aéroporté, permettant de représenter de manière précise la vallée alluviale de la Sarre et de ses principaux affluents. Un MNT devra être réalisé sur le fond de vallée et un relevé topographique terrestre viendra compléter les levés sur les ouvrages.

Il conviendra d'évaluer la nécessité de couvrir une partie du territoire allemand.

MISE EN ŒUVRE

L'étude topographique, sera confiée à un bureau d'étude spécialisé, sous maîtrise d'ouvrage du SDEA. Son coût estimatif est évalué à environ 300 000 à HT.

Maître d'ouvrage	Coût HT	Financement	Part d'autofinancement	Echéance de réalisation
SDEA	300 000 €	50% Etat 20% AERM 10% Région	60 000 €	2020

INDICATEURS DE SUIVI/REUSSITE

- Création du MNT ;
- Possibilité de réutilisation des données produites dans d'autres études ou modèles informatiques.

1.1.5. ÉTUDE DU RUISSELLEMENT

OBJECTIFS

Au-delà de l'inondation par débordement de cours d'eau, le bassin versant de la Sarre est soumis à des problématiques de coulées d'eaux boueuses. Il s'agit d'évaluer l'importance de ces problématiques, d'en déterminer les principales causes et de proposer, le cas échéant, des scénarios de réduction de ce phénomène.

DESCRIPTION

L'étude se déroulera en plusieurs phases :

- La collecte et l'acquisition des données seront dans un premier temps nécessaires à la définition des zones à enjeux. Cette étape devra s'accompagner de visites de terrain et de la récolte de témoignages ;
- Lorsque le diagnostic de ruissellement sera élaboré, le bureau d'étude devra proposer des pistes d'actions de réduction des coulées de boues sur les zones à enjeux (Plans territoriaux d'hydraulique douce, assolement concerté...)

MISE EN ŒUVRE

Cette étude du ruissellement, sera confiée à un bureau d'étude spécialisé en ingénierie écologique, sous maîtrise d'ouvrage du SDEA. Son coût estimatif est évalué à environ 80 000 € HT.

Maître d'ouvrage	Coût HT	Financement	Part d'autofinancement	Echéance de réalisation
SDEA	80 000 €	50% Etat 20% AERM 10% Région	16 000 €	2020

INDICATEURS DE SUIVI/REUSSITE

- Rapport de l'étude ;
- Possibilité de réutilisation des données produites dans d'autres études ou modèles informatiques.

AXE 1 : L'AMÉLIORATION DE LA CONNAISSANCE ET DE LA CONSCIENCE DU RISQUE INONDATION

ACTION 1.2. DIALOGUE TERRITORIAL

PROBLEMATIQUE

La mise en œuvre d'un PAPI et plus précisément d'un projet d'aménagement d'ouvrages de protection des biens et des personnes contre les crues, du choix des aménagements à la réalisation de ceux-ci, n'est pas sans incidences (positives ou négatives) pour les divers acteurs du territoire (élus, agriculteurs, association de protection de la nature, propriétaires de terrain, habitants riverains, ...).

OBJECTIFS

Pour que le projet de PAPI puisse se réaliser, il doit être partagé par tous. Une mobilisation et un dialogue entre tous les acteurs du territoire sont essentiels dans la gestion des inondations et dans la mise en œuvre d'un projet global de prévention et protection contre les inondations.

L'objectif du dialogue territorial est de caractériser une diversité des pratiques visant à assurer un compromis sur le partage de l'espace et de ses ressources, c'est-à-dire un accord jugé satisfaisant par les parties prenantes.

Une co-construction du PAPI par toutes les parties prenantes est essentielle à la réussite du projet. Cette action aura ainsi pour objectifs :

- D'instaurer un climat de confiance et d'échanges entre les acteurs ;
- De mobiliser l'ensemble des parties prenantes concernées ;
- D'identifier les points de vues et problématiques de chacun ;
- De favoriser une meilleure écoute, compréhension et interconnaissances des parties prenantes ;
- Co-construire le projet d'aménagement afin de limiter au maximum les impacts.
- Alimenter la consultation du public requise pour déposer le dossier du PAPI complet

DESCRIPTION

Ces échanges se présenteront sous forme de réunions et d'ateliers thématiques. Le prestataire définira au préalable la méthode à déployer (type rencontres, régularité des échanges, public cible...).

MISE EN ŒUVRE

Cette mission pourra être confiée à un bureau d'étude ou à une association, sous maîtrise d'ouvrage du SDEA, et réalisée au cours du processus de PAPI. Son coût estimatif est évalué à environ 30 000 € HT.

Maître d'ouvrage	Coût HT	Financement	Part d'autofinancement	Echéance de réalisation
SDEA	30 000 €	50% Etat 20% AERM 10% Région	6 000 €	Tout au long du PAPI d'intention

INDICATEURS DE SUIVI/REUSSITE

- Couverture de tous les territoires et publics cibles ;
- Répartition des actions sur la durée du PAPI d'intention ;
- Réunions tenues et nombre de participants ;
- Obstacles levés au cours des réunions.

AXE 1 : L'AMELIORATION DE LA CONNAISSANCE ET DE LA CONSCIENCE DU RISQUE INONDATION

ACTION 1.3. CREATION ET ANIMATION D'UN GROUPE DE TRAVAIL AFIN DE DEFINIR UNE STRATEGIE POUR LA SENSIBILISATION DES AGRICULTEURS AUX BONNES PRATIQUES

PROBLEMATIQUE

Il s'agit de créer, dès le PAPI d'intention, un lien avec le monde agricole pour une meilleure gestion des problématiques d'inondation par débordement de cours d'eau et de coulées de boues sur les surfaces agricoles.

OBJECTIFS

L'objectif de cette action relève de la concertation et de l'acceptation de la profession agricole du projet de PAPI.

DESCRIPTION

Le groupe de travail sera notamment composé d'acteurs territoriaux et d'un ou plusieurs représentant(s) de la chambre d'agriculture et syndicaux.

Il se réunira à plusieurs reprises au cours du PAPI d'intention afin de définir une stratégie de sensibilisation pertinente et adaptée au territoire de la Sarre à travers plusieurs thématiques dont les 3 suivantes :

- Sensibilisation sur le bon fonctionnement des rivières dans l'optique de gestion du risque inondation (zones humides, mobilité du cours d'eau, remblai, ripisylve...)
- La présentation du phénomène de ruissellement et de coulée de boues sur le bassin versant ;
- Les diverses techniques de réduction du risque de coulées de boues ;
- L'impact des inondations sur les exploitations ;
- Les retours d'expériences d'agriculteurs ayant expérimenté des solutions de lutte contre les coulées de boues sur leur parcelle.

MISE EN ŒUVRE

Cette étude sera coordonnée par l'animateur PAPI.

Maître d'ouvrage	Coût	Financement	Echéance de réalisation
SDEA	/	Temps animateur	Tout au long du PAPI d'intention

INDICATEURS DE SUIVI/REUSSITE

- Mise en place d'une stratégie et d'un calendrier d'actions ;
- Organisation de rencontres avec les agriculteurs.

AXE 1 : L'AMÉLIORATION DE LA CONNAISSANCE ET DE LA CONSCIENCE DU RISQUE INONDATION

ACTION 1.4. ÉTUDE DES IMPACTS DES AMÉNAGEMENTS PROJÉTÉS SUR L'ACTIVITÉ AGRICOLE ET SUR LE FONCIER

PROBLEMATIQUE

Le futur projet global d'aménagement de protection contre les crues engendrera des modifications du champ d'inondation. Si ces aménagements permettront de mettre des zones habitées hors d'eau, certaines autres zones, notamment à vocation agricoles, risqueront d'être sur-inondées ou inondées alors qu'elles ne l'étaient pas auparavant. Il s'agit donc dans cette action d'identifier ces zones. Un système d'indemnisation sera également prévu pour les agriculteurs pénalisés.

OBJECTIFS

Cette étude permettra de définir l'impact des aménagements potentiels envisagés dans le PAPI (action 6.1.) sur l'activité agricole et sur le foncier. Elle aura pour principaux objectifs :

- D'instaurer un climat de confiance ;
- D'initier la rencontre des acteurs du territoire pour un travail concerté sur la limitation des impacts du projet (étude pour envisager des mesures de ralentissement dynamique, de réduction de la vulnérabilité, le choix des outils fonciers ou financiers, etc.) ;
- De mener une réflexion sur outils pouvant être mobilisés au cours du projet pour réduire les impacts ;
- De prévoir les indemnisations lorsque les impacts sur l'activité agricole et sur le foncier agricole n'ont pu être évités.

Cette action sera menée en lien direct avec l'action 1.3. et la 1.1.5.

DESCRIPTION

L'étude des impacts des projets de transfert d'exposition aux inondations sur l'activité agricole et le foncier doit permettre de connaître précisément la situation agricole du territoire. C'est par une connaissance fine de l'ensemble des exploitations agricoles impactées et de leurs filières que les impacts engendrés par le projet peuvent être appréhendés et donc évités ou réduits.

L'étude se déroulera en trois étapes :

1. Le recensement individuel fin

Il s'agit d'un recensement de toutes les exploitations et propriétaires impactés, accompagné d'une caractérisation fine et individuelle de l'importance des surfaces et des activités impactées.

2. L'analyse des impacts

L'objectif est de comprendre les impacts du projet sur l'agriculture et éventuellement sur le foncier agricole. Il s'agit d'une analyse par système de production (typologie) des impacts du projet, afin de les évaluer pour être en mesure de concevoir des moyens pour les limiter.

3. Le traitement des impacts

Il s'agit d'envisager les solutions les plus adaptées au territoire, afin de limiter les préjudices engendrés par le projet de transfert d'exposition aux inondations, dans le principe d'éviter, réduire ou compenser.

MISE EN ŒUVRE

Cette étude sera confiée à un prestataire externe, sous maîtrise d'ouvrage du SDEA. Son coût estimatif est évalué à environ 40 000 € HT.

Maître d'ouvrage	Coût HT	Financement	Part d'autofinancement	Echéance de réalisation
SDEA	40 000 €	50% Etat 20% AERM 10% Région	8 000 €	2022-2023

INDICATEURS DE SUIVI/REUSSITE

- Résultats de l'étude ;
- Nombre de sites identifiés dans le diagnostic ;
- Nombre de sites expertisés au regard de leur impact sur l'agriculture et le foncier et nombre de propriétaires et d'exploitants concernés ;
- Nombre de sites retenus pour la réalisation d'aménagements (et nombre de propriétaires et d'exploitants concernés).

AXE 1 : L'AMÉLIORATION DE LA CONNAISSANCE ET DE LA CONSCIENCE DU RISQUE INONDATION

ACTION 1.5. ÉMERGENCE ET ENTRETIEN DE LA CULTURE DU RISQUE

PROBLEMATIQUE

Puisque les crues exceptionnelles ont une probabilité d'occurrence assez faible, les riverains ont tendance à oublier que les inondations sont capables de se reproduire. D'autant plus que les populations sont de plus en plus mobiles, certains riverains n'ont aucune connaissance d'évènements historiques survenus à proximité de leur lieu de vie. En perdant la mémoire des évènements passés, ils perdent aussi la mémoire du risque et deviennent moins vigilants et moins résilients.

OBJECTIFS

Afin d'assurer l'émergence et l'entretien de la culture du risque inondation, l'action devra répondre à ces trois objectifs :

- Générer une connaissance géohistorique globale des évènements passés ;
- Mise en place de repères de crue ;
- Enrichir la base de données nationale des repères de crues.

DESCRIPTION

Cette action se composera en deux grandes phases.

Phase 1 : Étude géohistorique des aléas

Cette première phase permet de localiser précisément la hauteur d'eau atteinte sur un endroit donné lors d'une crue historique. Elle s'accompagne d'une recherche d'archives photographiques auprès des communes et des populations et d'archives de presse.

Cette étude est une étape préalable et nécessaire à la pose de repères de crues. Les repères de crues matérialisent la hauteur d'eau atteinte lors d'une inondation à un endroit et une date donnée. La deuxième phase consiste à inventorier les repères de crue existants afin de définir le besoin d'en installer de nouveaux et à poser des repères de crues sur la base de l'étude géohistorique.

Phase 2 : Mise en place de repères de crue

Les repères de crues seront matérialisés par des macarons normalisés au niveau de repères de crue. Ils seront visibles depuis la voie publique et leur implantation sera prioritairement dans les espaces publics régulièrement fréquentés par la population. Ils alimenteront la base de données nationale.

La pose de repères de crue est une obligation dans les communes exposées au risque d'inondation, conformément à la loi du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels. Les repères de crues seront mis en place et entretenus par le SDEA. Ils seront intégrés dans la base de données nationale des repères de crues et la Base de Données Historique des Inondations (BDHI).

La pose de repères de crues pourra faire l'objet d'inaugurations et être réalisée en lien avec l'action 1.6.

MISE EN ŒUVRE

Cette action sera confiée à un prestataire externe, sous maîtrise d'ouvrage du SDEA. Son coût estimatif est évalué à environ 40 000 € HT.

Maître d'ouvrage	Coût HT	Financement	Part d'autofinancement	Echéance de réalisation
SDEA	40 000 €	Jusqu'à 50% Etat* 10% Région	16 000 €	2019-2023

*Le financement des repères de crue pour les PAPI d'intention et complet sont financés par le FPRNM avec la mesure ETECT à hauteur de 40 % pour les communes couvertes par un PPRN prescrit et à hauteur de 50 % pour les communes avec un PPRN approuvé.

INDICATEURS DE SUIVI/REUSSITE

- Résultats de l'étude géohistorique ;
- Prise en compte de ces résultats dans l'élaboration du plan de communication du PAPI d'intention de la Sarre
- Nombre de repères
- Nombre d'évènements saisis dans la BDHI

AXE 1 : L'AMÉLIORATION DE LA CONNAISSANCE ET DE LA CONSCIENCE DU RISQUE INONDATION

ACTION 1.6. CREATION D'UN PLAN DE COMMUNICATION PERTINENT ET ADAPTE AU TERRITOIRE DE LA SARRE

PROBLEMATIQUE

Les populations ont peu de connaissances sur le fonctionnement des cours d'eau et sur les risques liés aux crues. Une mauvaise connaissance du territoire augmente les risques lors de survenue de crues car les populations n'ont pas conscience du risque et n'y ainsi sont pas préparées. De plus, les habitants sont plus mobiles qu'autrefois et la connaissance de l'environnement en est d'autant plus faible. Pour ces raisons, la mémoire collective sur les événements passés a tendance à disparaître. Par ailleurs, les populations ont tendance à déconnecter le bon fonctionnement d'une rivière de la gestion du risque inondation, et peuvent penser que la seule solution réside dans l'aménagement d'ouvrages.

OBJECTIFS

Il convient de communiquer sur les risques afin de faire émerger et d'entretenir la mémoire du risque d'inondation, mais aussi d'expliquer le fonctionnement des rivières et la genèse des crues et leur rôle. Cependant, la définition d'une stratégie de communication n'est pas simple à l'heure où les riverains sont quotidiennement sollicités d'informations de toutes natures. Il faudra ainsi mener une stratégie de communication pertinente et adaptée au territoire du PAPI de la Sarre. Cette communication devra s'appuyer à l'échelle de bassin versant de la Sarre dans sa totalité, autant française qu'allemande.

Une stratégie de sensibilisation sera élaborée afin d'aboutir à l'organisation et à la participation à des événements, à la réalisation de supports de communication adaptés et à la définition d'une démarche de consultation du public en préparation du PAPI complet. La stratégie de sensibilisation sera élaborée par l'animateur/trice PAPI et devra définir notamment le public cible, les supports de communication adaptés selon le public visé et la pertinence des diverses stratégies de communication possibles. Elle sera élaborée en lien avec les retours d'expérience des autres PAPIs portés par le SDEA.

1.6.1. ORGANISATION ET PARTICIPATION A DES EVENEMENTS DE SENSIBILISATION

DESCRIPTION

Le budget accordé à cette action devra permettre l'organisation de plusieurs événements de communication pertinents sur l'ensemble du bassin versant. L'action 1.6.1. permettra de définir les publics cibles et une stratégie de communication adaptée au bassin versant. Les opportunités ponctuelles de participer à des événements organisés par des partenaires sont également prévues dans cette action.

MISE EN ŒUVRE

Son coût estimatif est évalué à environ 50 000 € HT.

Maître d'ouvrage	Coût HT	Financement	Part d'autofinancement	Echéance de réalisation
------------------	---------	-------------	------------------------	-------------------------

SDEA	50 000 €	50% Etat 10% AERM 10% Région	15 000 €	Durée du PAPI d'intention
------	----------	------------------------------------	----------	------------------------------

INDICATEURS DE SUIVI/REUSSITE

- Nombre d'évènements organisés ;
- Nombre de participation à des évènements.

1.6.2. CREATION DE SUPPORTS DE COMMUNICATION

DESCRIPTION

Dans le cadre de cette action, des supports de communications adaptés seront réalisés, en adéquation avec les besoins ponctuels (évènements de sensibilisation, intervention dans des écoles...) La réutilisation de documents peut également être envisagée dans le cadre de conventions avec des associations, si ces outils sont existants, adaptés et pertinents.

Ces supports de communications pourront notamment prendre la forme de :

- Elaboration d'une charte graphique,
- Plaquettes d'information,
- Film d'animation...

MISE EN ŒUVRE

Son coût estimatif est évalué à environ 30 000 € HT.

Maître d'ouvrage	Coût HT	Financement	Part d'autofinancement	Echéance de réalisation
SDEA	30 000 €	50% Etat 10% AERM 10% Région	9 000 €	Durée du PAPI d'intention

INDICATEURS DE SUIVI/REUSSITE

- Supports de communications réalisés et diffusés.

AXE 2 : LA SURVEILLANCE, LA PREVISION DES CRUES ET DES INONDATIONS

L'axe 2 entre dans le cadre de l'objectif 3 de la SLGRI « Améliorer la surveillance, la prévision des crues et des inondations », prévoyant l'étude du système en place et une éventuelle optimisation.

Cet axe répondra également au premier objectif du PGRI Rhin, « Favoriser la coopération entre les acteurs », au travers de la mise en place d'une stratégie de coopération transfrontalière de surveillance et de prévision des crues.

ACTION 2.1. AMELIORATION DE L'ANTICIPATION DE LA SURVENUE D'UNE INONDATION

AXE 2 : LA SURVEILLANCE, LA PREVISION DES CRUES ET DES INONDATIONS

ACTION 2.1. AMELIORATION DE L'ANTICIPATION DE LA SURVENUE D'UNE INONDATION

PROBLEMATIQUE

Afin d'améliorer l'anticipation de la survenue d'une inondation, il convient de faire ressortir les faiblesses et les atouts du système de surveillance et de prévision des crues existant, via une étude d'opportunité, au niveau local mais aussi transfrontalier.

OBJECTIFS

L'étude du dispositif fera l'objet d'un plan d'action, appliqué dans le cadre du PAPI complet. Il conviendra de définir le besoin en termes de :

- Stations météorologique, accompagné d'une étude de faisabilité d'installation de potentielles nouvelles stations ;
- Amélioration du traitement et de l'utilisation des données dans le processus de surveillance et de prévision des crues du bassin versant transfrontalier de la Sarre ;
- Mise en place d'une stratégie de coopération transfrontalière de surveillance et de prévision des crues ;
- Déterminer les acteurs en charge de l'implantation des stations, de la gestion des données et de l'exploitation des données.

DESCRIPTION

Cette étude d'opportunité devra établir les manques et les implantations potentielles de nouveaux dispositifs pluviométriques et nivométriques, et dégager les pistes d'amélioration de la surveillance et la prévision des crues à l'échelle transfrontalière. En effet, un certain nombre de démarche existent déjà l'échelle transfrontalière (au travers des CIPMS, du CT LARSIM et des accords de coopération de 1987), et il conviendra d'en tenir compte dans la définition de la stratégie.

1. Stations pluviométriques

Le SPC a fait état de certains besoins notamment en termes de pluviométrie. Le PAPI Sarre pourrait constituer une opportunité pour la remise en service d'un ou plusieurs sites abandonnés.

2. Mesure de hauteur de neige

La densification du réseau de mesure de neige sur le bassin versant de la Sarre répond à une problématique de connaissance de l'évolution du manteau neigeux dont la fonte peut avoir une incidence sur la genèse des crues. Sur le périmètre de la Sarre, une seule station est équipée d'un dispositif de mesure de hauteur de neige, le site du DONON (Grandfontaine), situé à 736 mètres d'altitude.

MISE EN ŒUVRE

Cette étude sera confiée à un prestataire externe, sous maîtrise d'ouvrage du SDEA. Son coût estimatif est évalué à environ 20 000 € HT.

Maître d'ouvrage	Coût HT	Financement	Part d'autofinancement	Echéance de réalisation
SDEA	20 000 €	50% Etat 5% Région	9 000 €	2021

INDICATEURS DE SUIVI/REUSSITE

- Nombre de stations identifiées ;
- Evolution du pourcentage du territoire couvert par le réseau de stations.
- Mise en place d'une stratégie transfrontalière d'amélioration de la prévision des crues, applicable dans le cadre du PAPI complet.

AXE 3 : L'ALERTE ET LA GESTION DE CRISE

Les actions de l'axe 3 répondent à l'objectif 4 de la SLGRI de la Sarre, « Améliorer l'alerte et la gestion de crise », prévoyant la réalisation et l'actualisation des PCS pour les communes concernées par un PPRi, d'assurer la mise en œuvre des PPMS et d'étudier l'opportunité d'extension et éventuellement d'amélioration du système d'alerte de la CASC.

Cet axe répondra également au premier objectif du PGRI Rhin, « Favoriser la coopération entre les acteurs », au travers de l'organisation d'un exercice de gestion de crise franco-allemand et d'étudier l'opportunité d'une potentielle coopération franco-allemande pour étendre un dispositif de système d'alerte.

ACTION 3.1. AMELIORATION DE LA GESTION DU RISQUE INONDATION

ACTION 3.1.1. AIDE A L'ELABORATION, A LA MISE A JOUR ET LA MISE EN ŒUVRE DES PCS ET DICRIM

ACTION 3.1.2. ORGANISATION D'EXERCICES DE GESTION DE CRISE

ACTION 3.1.3. ORGANISATION D'UN EXERCICE DE GESTION DE CRISE FRANCO-ALLEMAND

ACTION 3.1.4. ASSURER UN APPUI POUR L'INTEGRATION DU RISQUE D'INONDATION DANS LA MISE EN ŒUVRE DES PPMS

ACTION 3.2. DEFINIR LE BESOIN ET LA POSSIBILITE D'OPTIMISATION ET D'EXTENSION DU SYSTEME D'ALERTE DE LA CASC

AXE 3 : L'ALERTE ET LA GESTION DE CRISE

ACTION 3.1. AMELIORATION DE LA GESTION DU RISQUE INONDATION

PROBLEMATIQUE

De nombreuses communes du PAPI, soumises à un PPRI n'ont pas élaboré de Plan Communal de Sauvegarde (PCS). D'autres ont réalisé le PCS mais ne l'ont pas validé. Le PCS est un outil permettant au maire, en cas de danger grave ou imminent, d'assurer le rôle de Directeur Opérationnel des Secours (DOS) et de gérer un événement de sécurité civile. Les PCS sont obligatoires dans toutes communes soumises à un PPRN. En outre, leur réalisation sera une condition pour l'octroi du solde des subventions de l'Etat pour les actions du PAPI complet.

OBJECTIFS

L'objectif est de mettre à jour et réaliser l'ensemble des PCS et Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM) obligatoires et de communiquer autour de l'intérêt de la mise en œuvre des PCS et DICRIM sur l'ensemble des communes du périmètre du PAPI. Les PCS validés devront être testés lors d'exercices de gestion de crise, notamment transfrontaliers. De plus, il conviendra de s'assurer un appui à la mise en œuvre des Plans Particuliers de Mise en Sécurité (PPMS) et de l'intégration du risque d'inondation dans ce document.

Par ailleurs, une fois ces documents mis à jour, la réalisation d'exercices de gestion de crise permettra de les tester et de vérifier leur opérationnalité.

A l'échelle transfrontalière, la réalisation d'un exercice de crise commun permettra a minima de tester la communication entre les 2 pays.

3.1.1. AIDE A L'ELABORATION, A LA MISE A JOUR ET LA MISE EN ŒUVRE DES PCS ET DICRIM

DESCRIPTION

L'objectif est de fournir un appui méthodologique aux communes pour la réalisation de l'ensemble des PCS et DICRIM obligatoires et de communiquer autour de l'intérêt de la mise en œuvre des PCS et DICRIM sur l'ensemble des communes du périmètre du PAPI. Cette action concernera uniquement l'aspect inondation de ces documents.

Une trame PCS a, entre autre, été réalisée par le SDEA et pourra éventuellement constituer un support pour leur réalisation.

L'animateur(trice) PAPI coordonnera cette action notamment par la participation à leur élaboration, via, par exemple, l'identification des principaux enjeux à prendre en compte et la gestion d'éventuels ouvrages.

MISE EN ŒUVRE

Cette action sera mise en œuvre tout au long du projet de PAPI d'intention.

Maître d'ouvrage	Coût	Financement	Echéance de réalisation
SDEA	/	Temps animateur	Tout au long du PAPI d'intention

INDICATEURS DE SUIVI/REUSSITE

- Nombre de PCS/DICRIM en cours ou réalisés ;
- Date des actes de délibérations PCS et DICRIM pour les communes couvertes par un PPRN.

3.1.2. ORGANISATION D'EXERCICES DE GESTION DE CRISE

DESCRIPTION

Les PCS validés devront être testés lors d'exercices de gestion de crise. Les communes soumises à un risque important d'inondation seront prises en compte prioritairement. Ces exercices seront réalisés en lien avec les services de gestion de crise des Préfectures de la Moselle et du Bas-Rhin.

Ils feront l'objet de retour d'expérience dans une démarche d'amélioration des pratiques.

MISE EN ŒUVRE

Cette action sera mise en œuvre ponctuellement au cours du PAPI d'intention.

Maître d'ouvrage	Coût	Financement	Echéance de réalisation
Préfecture	/	Temps animateur	Tout au long du PAPI d'intention

INDICATEURS DE SUIVI/REUSSITE

- Nombre d'exercices de gestion de crise réalisés ;
- Retours d'expériences et amélioration des pratiques.

3.1.3. ORGANISATION D'UN EXERCICE DE GESTION DE CRISE FRANCO-ALLEMAND

DESCRIPTION

Les PCS validés devront être testés lors d'exercices de gestion de crise. Un exercice de gestion des crues à l'échelle transfrontalière est également indispensable à l'émergence d'une coopération par bassin versant à l'échelle des deux pays. Cet exercice sera réalisé en lien avec les services de gestion de crise des Préfectures concernées de part et d'autre de la frontière.

Il fera l'objet d'un retour d'expérience dans une démarche d'amélioration des pratiques.

MISE EN ŒUVRE

Les exercices seront co-encadrés par un prestataire externe. Son coût estimatif est évalué à environ 10 000 € HT.

Maître d'ouvrage	Coût HT	Financement	Part d'autofinancement	Echéance de réalisation
Préfecture	10 000 €	/	10 000 €	2023

INDICATEURS DE SUIVI/REUSSITE

- Déroulement d'un évènement transfrontalier ;
- Retour d'expérience.

3.1.4. ASSURER UN APPUI POUR L'INTEGRATION DU RISQUE D'INONDATION DANS LA MISE EN ŒUVRE DES PPMS

DESCRIPTION

Il s'agira d'appuyer de la mise en œuvre des PPMS et de l'intégration du risque d'inondation dans les établissements scolaires identifiés en zone inondable. L'accompagnement dans l'organisation d'exercices est envisagé pour la validation de ces PPMS.

Les PPMS doivent être mis en œuvre par le chef d'établissement avec l'appui de l'académie et en collaboration avec les services de la ville et le personnel de l'établissement. La validation est faite par l'académie. L'animateur PAPI aura le rôle de relais entre les établissements scolaires et l'Académie.

Le nombre d'établissement scolaires concernés seront identifiés à la suite aux résultats des études de l'action 1.1..

MISE EN ŒUVRE

Cette action sera mise en œuvre tout à long du projet de PAPI d'intention.

Maître d'ouvrage	Coût	Financement	Echéance de réalisation
SDEA	/	Temps animateur	Tout au long du PAPI d'intention

INDICATEURS DE SUIVI/REUSSITE

- Nombre de PPMS validés ;
- Exercices de simulation réalisés.

AXE 3 : L'ALERTE ET LA GESTION DE CRISE

ACTION 3.2. DEFINIR LE BESOIN ET LA POSSIBILITE D'OPTIMISATION ET D'EXTENSION DU SYSTEME D'ALERTE DE LA CASC

PROBLEMATIQUE

Un système d'alerte est actuellement mis en place sur le périmètre de la CASC mais aucun sur le reste du territoire.

OBJECTIFS

Il s'agit d'évaluer le besoin et l'opportunité (déterminer un périmètre pertinent) et, le cas échéant, les diverses possibilités d'extension du système d'alerte (réutilisation du dispositif ou modifications). La situation transfrontalière du bassin versant pourrait également faire émerger une coopération franco-allemande pour étendre un tel dispositif.

DESCRIPTION

Une étude sera menée pour évaluer le besoin éventuel d'extension du périmètre du système d'alerte, et son optimisation le cas échéant pour sa mise en place effective au cours du PAPI complet. Ainsi, il conviendra d'étudier les diverses technologies existantes pour la gestion de ce type de système et l'efficacité du système actuel.

Le système de téléalerte de la CASC, développé par Quonex a deux fonctionnalités. Il permet de diffuser automatiquement un message d'alerte à la population concernée et dispose d'un système d'information sur les prévisions des niveaux d'eau. Le système est déclenché automatiquement lorsque le niveau d'eau est à 20 cm en dessous du niveau « seuil » et lorsque les prévisions prévoient un dépassement du seuil dans les 12h. Pour alerter les personnes, la CASC dispose d'une base de données de numéros de téléphone. Les habitants en zone inondable sont contactés et le service leur est proposé. Régulièrement, les maires informent la CASC des départs et des arrivées afin de contacter les nouveaux et anciens habitants pour la mise à jour de la base de données. Le riverain peut choisir d'être contacté par un appel (message vocal) ou un SMS. Le système de prévision est accessible à partir d'un serveur vocal. Le numéro de téléphone à composer est communiqué aux riverains lors de leur inscription à la base de données. Il informe de la dernière mesure du niveau d'eau, des prévisions et du rappel du seuil d'alerte.

MISE EN ŒUVRE

Le coût estimatif de l'action est évalué à environ 10 000 € HT.

Maître d'ouvrage	Coût HT	Financement	Part d'autofinancement	Echéance de réalisation
SDEA	10 000 €	/	10 000 €	2022

INDICATEURS DE SUIVI/REUSSITE

- Résultat d'étude chiffrée pouvant conduire à :
 - L'abandon de la solution existante ;
 - L'optimisation du système d'alerte via une extension à une échelle cohérente.
- Evolution du nombre de personnes abonnées au système d'alerte.

AXE 4 : LA PRISE EN COMPTE DU RISQUE INONDATION DANS L'URBANISME

Les actions de l'axe 4 entrent dans le cadre de l'objectif 3 du PGRI Rhin « Aménager durablement les territoires » par la création d'un groupe de travail pour une meilleure prise en compte du risque d'inondation dans les documents d'urbanisme, l'accompagnement des collectivités dans l'élaboration des zonages pluviaux et l'élaboration d'une note relative à l'intégration du risque d'inondation dans l'aménagement du territoire et de l'urbanisme.

-
- ACTION 4.1.** CREATION D'UN GROUPE DE TRAVAIL POUR UNE MEILLEURE PRISE EN COMPTE DU RISQUE INONDATION DANS LES DOCUMENTS D'URBANISME
 - ACTION 4.2.** ELABORATION D'UNE NOTE RELATIVE A L'INTEGRATION DU RISQUE D'INONDATION DANS L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE ET DE L'URBANISME
 - ACTION 4.3.** ACCOMPAGNEMENT DES COLLECTIVITES DANS L'ELABORATION DES ZONAGES PLUVIAUX

AXE 4 : LA PRISE EN COMPTE DU RISQUE INONDATION DANS L'URBANISME

ACTION 4.1. CREATION ET ANIMATION D'UN GROUPE DE TRAVAIL POUR UNE MEILLEURE PRISE EN COMPTE DU RISQUE INONDATION DANS LES DOCUMENTS D'URBANISME

PROBLEMATIQUE

La prise en compte des risques d'inondation dans les documents d'urbanisme n'est pas aisée, plus particulièrement en ce qui concerne les coulées de boues. Pourtant, certains documents dont nous pouvons nous inspirer, les prennent aujourd'hui en compte.

OBJECTIFS

Cette action a pour objet de favoriser les échanges entre les différents acteurs de l'urbanisme (tels que les SCOT et les agences d'urbanisme, l'instruction des demandes d'urbanisation et permis de construire) pour faciliter la prise en compte des risques d'inondation dans les documents d'urbanisme.

DESCRIPTION

Ce groupe de travail prendra la forme de temps d'échanges de bonnes pratiques entre les différents acteurs de l'urbanisme du périmètre PAPI pour notamment :

- La prise en compte du risque d'inondation dans les PLU et ScoT ;
- La présentation d'exemples concrets ;
- Un essai d'harmonisation des pratiques jugées les plus pertinentes.

L'expérience des réunions d'instructeurs des collectivités locales avec le service Administration du Droit des Sols de la DDT pourra, en outre, être mise à profit pour ces échanges.

MISE EN ŒUVRE

Maître d'ouvrage	Coût	Financement	Echéance de réalisation
SDEA	/	Temps animateur	Tout au long du PAPI d'intention

INDICATEURS DE SUIVI/REUSSITE

- Nombre de structures participantes ;
- Nombre de réunions.

AXE 4 : LA PRISE EN COMPTE DU RISQUE INONDATION DANS L'URBANISME

ACTION 4.2. ELABORATION D'UNE NOTE RELATIVE A L'INTEGRATION DU RISQUE D'INONDATION DANS L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE ET DE L'URBANISME

PROBLEMATIQUE

La prise en compte du risque d'inondation dans les documents d'urbanisme est aujourd'hui cruciale tant en terme non aggravation de la vulnérabilité du territoire que d'amélioration de la protection des enjeux.

OBJECTIFS

Dans le cadre du dépôt d'un PAPI complet à la labellisation auprès de la CMI, une note relative à l'intégration du risque d'inondation dans les documents d'urbanisme doit être fournie. Cette note vise à présenter les choix retenus en matière d'aménagement du territoire et d'urbanisme, et notamment à rendre compte du devenir des zones protégées par les ouvrages retenus dans le PAPI. Elle permettra aux instances de labellisation de juger de la crédibilité de l'engagement des acteurs locaux pour la maîtrise de la vulnérabilité du territoire.

DESCRIPTION

Le groupe de travail de l'action 4.1. constituera un socle à l'élaboration de la note relative à l'intégration du risque d'inondation dans l'aménagement du territoire et de l'urbanisme. Nous ferons appel à un prestataire extérieur qualifié pour sa rédaction.

MISE EN ŒUVRE

La rédaction de la note sera confiée à un prestataire externe, sous maîtrise d'ouvrage du SDEA. Son coût estimatif est évalué à environ 8 000 € HT.

Maître d'ouvrage	Coût HT	Financement	Part d'autofinancement	Echéance de réalisation
SDEA	8 000 €	50% Etat 10% Région	3 200 €	2020-2023

INDICATEURS DE SUIVI/REUSSITE

- Réalisation et diffusion de la note.

AXE 4 : LA PRISE EN COMPTE DU RISQUE INONDATION DANS L'URBANISME

ACTION 4.3. ACCOMPAGNEMENT DES COLLECTIVITES DANS L'ELABORATION DES ZONAGES PLUVIAUX

PROBLEMATIQUE

L'imperméabilisation des sols dans les zones urbanisées représente un facteur aggravant important pour le risque d'inondation. Aussi, la thématique de la gestion des eaux pluviales mérite d'être inscrite dans le PAPI d'intention. Par ailleurs, le code général des collectivités territoriales, dans son article L2224-10 impose aux communes ou à leurs groupements de définir des zones où des mesures de limitation de l'imperméabilisation et de réduction des ruissellements doivent être prises. Cet article complète la réglementation de la Loi sur l'eau (L214-1 à L214-6 du Code de l'environnement) pour la gestion des eaux pluviales. Sur le périmètre de la SLGRI Sarre, peu de collectivités ont établi ces zonages pluviaux. Aussi, dans les communes concernées par le risque d'inondation, le SDEA propose d'aider les collectivités à établir un zonage pluvial.

Cette action permettra aussi d'être en conformité avec les règles d'éligibilité au financement par les Fonds Barnier, qui impose que tous les zonages pluviaux dans les zones à enjeux soient réalisés pour le versement du solde des aides financières relatives aux travaux des axes 6 et 7 du PAPI.

OBJECTIFS

Il s'agit d'accompagner les collectivités dont l'élaboration des zonages pluviaux est obligatoire.

DESCRIPTION

Dans un premier temps, il s'agira d'identifier les communes pour lesquelles le zonage pluvial est imposé dans le cadre du PAPI d'intention et celles pour lesquelles le zonage a été réalisé.

L'élaboration des zonages pluviaux sera réalisé selon les deux alinéas de l'article L 2224-10 du CGCT suivants :

- « 3° Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement;
- 4° Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement ».

MISE EN ŒUVRE

Maître d'ouvrage	Coût	Financement	Echéance de réalisation
SDEA	/	Temps animateur	2020-2023

INDICATEURS DE SUIVI/REUSSITE

- Nombre de zonages réalisés par rapport au nombre imposé et cartographie des zonages pluviaux.

AXE 5 : LA REDUCTION DE VULNERABILITE DES PERSONNES ET DES BIENS

Les actions de l'axe 4 entrent dans le cadre de l'objectif 3 du PGRI Rhin « Aménager durablement les territoires », notamment relatif à la réduction de la vulnérabilité des enjeux par des opérations sur le bâti existant.

ACTION 5.1. DEFINITION D'UNE STRATEGIE DE REDUCTION DE LA VULNERABILITE

ACTION 5.2. DIAGNOSTICS DE VULNERABILITE

AXE 5 : LA REDUCTION DE LA VULNERABILITE DES PERSONNES ET DES BIENS

ACTION 5.1. DEFINITION D'UNE STRATEGIE DE REDUCTION DE LA VULNERABILITE

PROBLEMATIQUE

A partir des résultats de l'axe 1, une stratégie de réduction de la vulnérabilité pertinente sera élaborée en vue de sa mise en pratique dans le cadre du PAPI complet. Elle fera l'objet de diagnostics de vulnérabilités et définira un périmètre d'action précis.

Les habitations, les entreprises et les autres ERP en zone inondable ne sont pas équipés pour faire face aux inondations. Il faut informer ces habitants et ces acteurs des risques et leur offrir la possibilité d'améliorer le niveau de protection de leur logement, leur entreprise ou leur établissement.

OBJECTIFS

L'objectif de cette action est d'éviter la création de nouvelles zones vulnérables aux inondations et réduire celles existantes.

DESCRIPTION

L'étude sera réalisée en deux temps :

- La définition du nombre d'habitants, d'entreprises et autres ERP vulnérables ;
- La mise en place d'une stratégie de diagnostics de vulnérabilité pour ces usagers en préparation du PAPI complet de la Sarre.

MISE EN ŒUVRE

Maître d'ouvrage	Coût	Financement	Echéance de réalisation
SDEA	/	Temps animateur	2021-2023

INDICATEURS DE SUIVI/REUSSITE

- Nombre de bâtiments concernés identifiés (logements, entreprises, ERP, équipements).

AXE 5 : LA REDUCTION DE LA VULNERABILITE DES PERSONNES ET DES BIENS

ACTION 5.2. DIAGNOSTICS DE VULNERABILITE

PROBLEMATIQUE

Les habitations en zone inondable ne sont pas toutes équipées pour faire face aux inondations. Il convient d'informer les riverains des risques et leur offrir la possibilité d'améliorer le niveau de protection de leur logement.

Certains dégâts peuvent être évités par des opérations simples telles que la surélévation de gros électroménagers, des prises électriques, etc.

OBJECTIFS

Les objectifs sont d'améliorer la protection des riverains, de réduire les pertes matérielles, de favoriser un retour rapide à la normale après une inondation et de conserver une bonne couverture assurantielle. Dans le cadre du PAPI complet, cette stratégie sera étendue aux entreprises et ERP.

DESCRIPTION

Le diagnostic sera gratuit pour les particuliers et consistera en une expertise de la vulnérabilité de l'habitation aux inondations. Il fera l'objet d'un rapport de visite identifiant les points sensibles de l'habitation et détaillera des mesures à mettre en œuvre pour diminuer les dégâts des inondations et leurs coûts éventuels associés.

100 diagnostics de vulnérabilité seront lancés à destination des particuliers sur l'ensemble du périmètre à condition que des zones inondables soient connues. Cette action sera lancée à plus grande échelle dans le cadre du PAPI complet. Les diagnostics pourront être réalisés en interne au SDEA ou par un prestataire externe.

MISE EN ŒUVRE

Le coût approximatif du diagnostic est de 600 €. Ce coût est issu des retours d'expérience (prestataires externes et diagnostic en régie) du SDEA, au regard du temps de préparation, de visite et de rédaction des rapports. L'enveloppe prévue pour cette action devrait donc permettre de réaliser 100 diagnostics.

Maître d'ouvrage	Coût HT	Financement	Part d'autofinancement	Echéance de réalisation
SDEA	60 000 €	50% Etat 20% Région	18 000 €	Tout au long du PAPI d'intention

INDICATEURS DE SUIVI/REUSSITE

- Nombre de diagnostics réalisés ;
- Nombre d'opérations de réduction menées à bien (travaux réalisés par les particuliers).

AXE 6 : LE RALENTISSEMENT DES ECOULEMENTS

Les études de l'axe 6 seront réalisées en accord avec l'objectif 4 du PGRI Rhin « Prévenir le risque par une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau », notamment en privilégiant les aménagements non-structurants et la reconquête des zones d'expansion des crues.

ACTION 6.1. IDENTIFICATION DES SCENARIOS D'AMENAGEMENTS

ACTION 6.1.1. DEFINIR LE BESOIN DE REALISATION DE NOUVEAUX AMENAGEMENTS POUR LE RALENTISSEMENT DES ECOULEMENTS

ACTION 6.1.2. ANALYSE MULTICRITERE (AMC)

ACTION 6.2. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

AXE 6 : LE RALENTISSEMENT DES ECOULEMENTS

ACTION 6.1. IDENTIFICATION DES SCENARIOS D'AMENAGEMENT

PROBLEMATIQUE

Cette étude fait suite aux études globales de l'action 1.1.

A partir de la vulnérabilité du territoire établie et des pistes d'actions établies dans le cadre du Schéma de Gestion Globale de la Sarre, il s'agira d'établir plusieurs scénarios d'aménagement afin de prévenir le risque d'inondation sur le territoire du bassin versant de la Sarre (diminuer la vulnérabilité des zones à enjeux) en recherchant notamment des solutions de ralentissements dynamiques, restauration de champs d'expansion de crues et protections rapprochées si nécessaires, en fonction du niveau de protection recherché et des dispositifs déjà existants.

OBJECTIFS

Cette action aura pour objet de définir des scénarios d'aménagement (ralentissement dynamique, protection rapprochée, occurrence de crues...), d'évaluer leur efficacité et leurs impacts au regard de l'objectif visé. Ces scénarios feront ensuite l'objet d'une Analyse Multi Critères (AMC), qui permettra d'aboutir à un scénario d'aménagement.

Une étude globale sera menée, en prenant en compte les aménagements existants sur le bassin versant, en testant les différentes pistes de réflexion issues du Schéma de Gestion Globale de la Sarre, et évaluera les impacts sur la réduction de la vulnérabilité des zones à enjeux. Le scénario final retenu sera celui qui constituera le cœur du projet de PAPI complet.

Cette action se déroulera en deux phases :

- Phase 1 : Analyse de différents scénarios pour le ralentissement des écoulements ;
- Phase 2 : L'analyse multicritère (AMC).

6.1.1. ANALYSE DES SCENARIOS D'AMENAGEMENT POUR LE RALENTISSEMENT DES ECOULEMENTS

DESCRIPTION

L'étude a vocation à analyser différents scénarios d'aménagement permettant d'aboutir à un projet réduisant la vulnérabilité des zones à enjeux en s'appuyant autant que possible sur les solutions fondées sur la nature. Il s'agira notamment de formuler plusieurs hypothèses d'aménagement, de les modéliser et de les combiner pour aboutir à un scénario acceptable par l'ensemble des parties prenantes. L'intérêt de ce type d'approche est qu'elle permet d'anticiper toute la démarche Eviter/Réduire/Compenser.

MISE EN ŒUVRE

La réalisation de cette étude sera confiée à un prestataire externe qualifié, sous maîtrise d'ouvrage du SDEA. Son coût estimatif est évalué à environ 120 000 € HT.

Maître d'ouvrage	Coût HT	Financement	Part d'autofinancement	Echéance de réalisation
SDEA	120 000 €	50% Etat 20% Région 10% AERM	24 000 €	2022-2023

Indicateurs de suivi/réussite

- Résultats de l'étude ;
- Elaboration d'une stratégie.

6.1.2. ANALYSE MULTICRITERE (AMC)

OBJECTIFS

Dès lors qu'un ou plusieurs scénario(s) d'aménagement seront définis à l'aide de l'étude de faisabilité, il conviendra d'estimer les gains attendus sur le coût des dégâts, ainsi que les coûts d'investissement et de fonctionnement des ouvrages, de manière à pouvoir mener l'analyse multicritère, et plus globalement mener l'AMC demandée dans le cahier des charges PAPI.

La réalisation de l'analyse multicritère permettra d'orienter le choix du scénario d'aménagement le plus optimal et de le justifier.

DESCRIPTION

L'analyse multicritère comprendra :

- La modélisation de crues de référence en situation initiale et situation projet ;
- Le croisement des enjeux (habitations, activités économiques, établissements recevant du public, ...)
- L'estimation des divers coûts (dégâts, investissement, fonctionnement...)
- Le calcul des indicateurs synthétiques de l'AMC, analyse de sensibilité ;
- La rédaction du document de l'AMC.

MISE EN ŒUVRE

La réalisation de cette étude sera confiée à un prestataire externe qualifié, sous maîtrise d'ouvrage du SDEA, sur deux ans. Son coût estimatif est évalué à environ 50 000 € HT.

Maître d'ouvrage	Coût HT	Financement	Part d'autofinancement	Echéance de réalisation
SDEA	50 000 €	50% Etat 20% Région 10% AERM	10 000 €	2023

INDICATEURS DE SUIVI/REUSSITE

- Rédaction de l'AMC.

AXE 6 : LE RALENTISSEMENT DES ECOULEMENTS

ACTION 6.2. ANALYSE ENVIRONNEMENTALE DES SCENARIOS D'AMENAGEMENT

PROBLEMATIQUE

Dans le cadre de l'analyse des différents scénarios d'aménagement, il convient de pouvoir évaluer l'impact de ces scénarios sur l'environnement. Cette phase permet d'aider à la définition d'un scénario d'aménagement en appliquant le principe « Eviter, Réduire, Compenser » le plus en amont possible, quand il est encore possible d'adapter la stratégie au contexte environnemental du territoire.

En effet, la prise en compte des milieux naturels et de leurs composantes dans une étude d'impact est cadrée par les articles L. 110-1 et L. 122-1 du Code de l'environnement, qui instaurent un principe de précaution, d'action préventive et corrective vis-à-vis de ces composantes et soumettent à étude d'impact les aménagements ou ouvrages qui, par leurs incidences sur le milieu naturel, peuvent y porter atteinte.

OBJECTIFS

Cette étude permettra d'analyser l'impact des différents scénarios sur l'ensemble des composantes environnementales, et ce afin d'orienter les choix vers un scénario présentant une réelle plus-value environnementale.

Il s'agira notamment de :

- Etablir un état des lieux environnemental du territoire sur la base des données existantes
- Analyser l'impact des aménagements sur les différents compartiments (milieux aquatiques, faune, flore, habitats, paysages... ;
- Identifier les besoins en données complémentaires
- Aider à la préparation des futurs dossiers réglementaires
- Permettre d'alimenter l'analyse environnementale qui composera le dossier de PAPI complet

DESCRIPTION

Réalisation de l'état initial des milieux et analyse des impacts des différents scénarios d'aménagement, en prenant en compte notamment :

- **La zone potentielle d'implantation** sur laquelle le projet est techniquement et économiquement viable. Le porteur du projet doit retenir une zone relativement étendue pour se laisser la possibilité de modifier ou de changer l'emplacement de l'installation en cas de présence d'éléments environnementaux sensibles révélés lors de l'étude faune-flore.
- **La zone d'influence directe des travaux**, c'est-à-dire l'ensemble de la surface perturbée lors de la réalisation des travaux (pistes d'accès, places de dépôt, ou bien encore zones affectées par le bruit ou touchées par la poussière...).
- **La zone des effets éloignés et induits** qui est représentée par l'ensemble des unités écologiques potentiellement perturbées par le projet. Dans notre cas, essentiellement les zones nouvellement inondées, fortement sur-inondées ou mises hors eau.

Acquisition éventuelle de données complémentaires (inventaires faune/flore, caractérisation zones humides...)

MISE EN ŒUVRE

Cette étude sera confiée à un bureau d'étude, sous maîtrise d'ouvrage du SDEA. Son coût estimatif est évalué à environ 200 000 € HT.

Maître d'ouvrage	Coût HT	Financement	Part d'autofinancement	Echéance de réalisation
SDEA	200 000 €	50% Etat 30% AERM	40 000 €	2022-2023

INDICATEURS DE SUIVI/REUSSITE

- Réalisation de l'étude ;
- Diffusion de l'étude et de ses supports de valorisation.