


Fiches actions du programme d'études préalables des Deux Morin

Axe 0 - Animation	2
Fiche action 0.1 - Animation et suivi du programme d'études préalables.	2
Fiche action 0.2 - Assistance à maîtrise d'ouvrage pour le suivi du programme d'études préalables.	3
Axe 1 - Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque	4
Fiche action 1.1 - Etude hydrologique et hydraulique des bassins versants des Deux Morin.	4
Fiche action 1.2 - Etude globale de la vulnérabilité du territoire.	6
Fiche action 1.3 - Elaboration d'une stratégie de sensibilisation, d'information et de formation au risque inondation.	8
Fiche action 1.4 - Déploiement du programme opérationnel de sensibilisation, d'information et de formation au risque inondation.	9
Fiche action 1.5 – Extension de la plateforme collaborative « EpiSeine » relative aux risques inondations au territoire des Deux Morin.	11
Fiche action 1.6 - Pose de repère de crue.	13
Axe 2 - Surveillance, prévision des crues et des inondations	15
Fiche action 2.1 - Etude visant à définir les besoins dans la perspective de la structuration d'un réseau de surveillance.	15
Fiche action 2.2 – Accompagner les collectivités territoriales pour l'inscription aux dispositifs Vigicrues Flash et APIC.	17
Fiche action 2.3 - Adaptation du protocole de collecte d'information en cas d'inondation.	18
Axe 3 - Alerte et gestion de crise	19
Fiche action 3.1 - Accompagner les collectivités dans l'élaboration et la mise à jour de leurs plans (inter)communaux de sauvegarde.	19
Fiche action 3.2 - Accompagner la mise en œuvre de plans de continuité d'activité.	21
Axe 4 - Prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme	23
Fiche action 4.1 - Favoriser la prise en compte du risque d'inondation dans les documents d'urbanisme.	23
Axe 5 - Réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens	25
Fiche action 5.1 - Réalisation de diagnostic de vulnérabilité sur les bâtiments/équipements sensibles et/ou stratégiques.	25
Fiche action 5.2 - Réalisation de travaux de réduction de la vulnérabilité sur les bâtiments/équipements sensibles et/ou stratégiques.	27
Axe 6 - Gestion des écoulements	28
Fiche action 6.1.a - Réduction des phénomènes de ruissellement sur le bassin versant du Grand Morin.	28
Fiche action 6.1.b - Réduction des phénomènes de ruissellement sur le bassin versant du Petit Morin.	31
Fiche action 6.2 - Définir une stratégie d'aménagement et de gestion des ouvrages hydrauliques et une procédure de surveillance.	34
Fiche action 6.3 - Identification des ZEC/ZH (zones d'expansion des crues / zones humides) à préserver, restaurer et aménager sur le territoire.	36

Axe 0 - Animation

Axe 0 - Animation				
Fiche action 0.1 - Animation et suivi du programme d'études préalables.				
Objectifs : <ul style="list-style-type: none"> - Assurer le pilotage administratif, technique et l'animation du programme d'études préalables. - Suivre la mise en œuvre du plan d'actions et réunir de manière régulière le COTECH et le COPIL. 				
Description de l'action : L'animation du programme d'études préalables est assurée par un chargé de mission inondation qui réalisera les missions suivantes : <ul style="list-style-type: none"> - Animation du programme d'études préalables - Mise en œuvre des actions prévues par le PEP - Assurer le suivi administratif, technique et financier des actions - Préparer, organiser et animer les instances de suivi : COPIL (comité de pilotage), COTECH (comité technique) - Rédaction du bilan du programme d'études préalables et du dossier de candidature PAPI complet - Assurer la coordination avec l'AMO du PEP 				
Territoire concerné : Périmètre du programme d'études préalables des Deux Morin				
Modalités de mise en œuvre : <ul style="list-style-type: none"> - Maître d'ouvrage de l'action : SMAGE des Deux Morin - Modalités de pilotage et de suivi : Comité de pilotage du PEP 				
Echéancier prévisionnel : 2023-2025				
Plan de financement :				
Coût prévisionnel : 150 000 € HT (180 000 € TTC).				
		Taux	Montant HT	Montant TTC
	FPRNM	50 %	75 000 €	90 000 €
	SMAGE des 2 Morin	50 %	75 000 €	90 000 €
	Total	100%	150 000 €	180 000 €
Indicateurs de suivi et de réussite : <ul style="list-style-type: none"> - Mise en œuvre et animation du programme d'études préalable au moyen d'un tableau de bord (taux d'avancement qualitatif, quantitatif, financier, etc.). - Dépôt et labellisation du dossier de candidature PAPI complet. 				
Compatibilité et correspondances avec le PGRI Seine Normandie et le SAGE des Deux Morin <ul style="list-style-type: none"> - PGRI : aucun objectif spécifique - SAGE : <ul style="list-style-type: none"> ○ Disposition 62. Définir un Programme d'Action de Prévention des Inondations. (PAPI) spécifique au bassin des Deux Morin. 				

Axe 0 – Assistance à maîtrise d'ouvrage

Fiche action 0.2 - Assistance à maîtrise d'ouvrage pour le suivi du programme d'études préalables.



Objectifs :

- Assister le pilotage administratif, technique et l'animation du programme d'études préalables.
- Assister le suivi de la mise en œuvre du plan d'actions.

Description de l'action :

Une assistance à maîtrise d'ouvrage (AMO) sera recrutée pour assister le chargé de mission inondation dans l'ensemble des missions indiquées dans la fiche action 0.1 visant à mettre en œuvre le PEP des 2 Morin, à savoir :

- L'animation du programme d'études préalables.
- La mise en œuvre des actions prévues par le PEP.
- Le suivi administratif, technique et financier des actions.
- La participation, la préparation, l'organisation et l'animation des instances de suivi : COPIL (comité de pilotage), COTECH (comité technique).
- La rédaction du bilan du programme d'études préalables.
- L'élaboration du dossier de candidature du PAPI complet.

Territoire concerné : Périmètre du programme d'études préalables des Deux Morin

Modalités de mise en œuvre :

- Maître d'ouvrage de l'action : SMAGE des Deux Morin
- Modalités de pilotage et de suivi : Comité de pilotage du PEP

Echéancier prévisionnel : 2023-2025

Plan de financement :

Coût prévisionnel : 100 000 € HT (120 000 € TTC).

	Taux	Montant HT	Montant TTC
FPRNM	50 %	50 000 €	60 000 €
SMAGE des 2 Morin	50 %	50 000 €	60 000 €
Total	100%	100 000 €	120 000 €


Indicateurs de suivi et de réussite :

- Mise en œuvre et animation du programme d'études préalable au moyen d'un tableau de bord (taux d'avancement qualitatif, quantitatif, financier, etc.).
- Dépôt et labellisation du dossier de candidature PAPI complet.

Compatibilité et correspondances avec le PGRI Seine Normandie et le SAGE des Deux Morin :

- PGRI : aucun objectif spécifique.
- SAGE :
 - o Disposition 62. Définir un Programme d'Action de Prévention des Inondations. (PAPI) spécifique au bassin des Deux Morin.

Axe 1 - Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque

Axe 1 - Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque	
Fiche action 1.1 - Etude hydrologique et hydraulique des bassins versants des Deux Morin.	
Objectifs : <ul style="list-style-type: none">- Améliorer la connaissance des phénomènes hydrologiques et hydrauliques sur les bassins versants des Deux Morin.- Clarifier l'impact des ouvrages sur les crues à l'échelle des deux Morin (action 6.2).- Disposer de la cartographie des zones inondables à minima pour un scénario fréquent, moyen et rare.- Capitaliser les informations sur les inondations historiques.- Appréhender la concomitance des pics de crue de la Marne et des Morin.	
Description de l'action : <p>Cette action vise principalement à développer la connaissance de l'aléa inondation sur le territoire. Cette étude se déroulera en plusieurs phases :</p> <ul style="list-style-type: none">● Phase 1 : Caractérisation des bassins versants, recueil bibliographique, reconnaissance de terrain, campagne topographique sur les linéaires de cours d'eau modélisés.● Phase 2 : Etude hydrologique à l'échelle des Deux Morin et de leurs principaux affluents (parmi lesquels figureront à minima l'Aubetin, ru du Rognon, ru de Chambrun, ru de la Fosse aux coqs, ru de Lochy, ru de Mesnil, ru du Vannetin et le ru d'Avaleau) pour définir les données nécessaires à la mise en œuvre du modèle hydraulique (débits caractéristiques, hydrogrammes de crues, enveloppe de crue...). Elle portera sur les périodes de retour 10, 30, 50, 100 ans, exceptionnelles ainsi que sur la définition de la crue PPRI.● Phase 3 : Etude hydraulique afin de quantifier l'aléa inondation sur les Deux Morin. <p>La DRIEAT/SPC et l'EPTB Seine Grands Lacs disposent de modèles sur certains tronçons du territoire ainsi que sur la Marne. Ils seront associés à la démarche ainsi que les DDT77 et DDT51.</p> <p>Le modèle obtenu pourra être utilisé pour nourrir des pistes de réflexions dans l'éventualité d'une mise à jour de PPRI.</p> <p>Il s'agira en priorité de modéliser les débordements de cours d'eau. Les phénomènes de ruissellement pourront faire l'objet d'une modélisation complémentaire sur quelques bassins versants fortement exposés à cet aléa. Pour rappel, une sélection de bassins versants a fait l'objet d'une modélisation dans le cadre de l'étude ruissellement menée conjointement avec l'élaboration du programme d'études préalables. Cette action vise donc à poursuivre cette démarche sur d'autres bassins versants à déterminer. La classification et hiérarchisation des bassins versants du périmètre du PAPI en fonction de l'aléa ruissellement est disponible.</p> <p>Le prestataire retenu veillera à assurer, dans la mesure du possible, l'articulation et la compatibilité des modèles, aussi bien sur les secteurs de confluence avec la Marne que sur les tronçons des Deux Morin dotés d'un modèle hydraulique. Cette remarque est également valable pour les données relatives à l'aléa débordement de cours d'eau et l'aléa ruissellement.</p> <p>Cette action partage des objectifs communs avec l'action 2.1, en particulier concernant l'analyse bibliographique et les données manquantes (instrumentation, calage du modèle...).</p>	
Territoire concerné : Périmètre du programme d'études préalables des Deux Morin	
Modalités de mise en œuvre : <ul style="list-style-type: none">- Maître d'ouvrage de l'action : SMAGE des Deux Morin- Modalités de pilotage et de suivi : Comité de pilotage du PEP. Marché avec prestataire- Opérations de communication consacrées à cette action (le cas échéant)	

Echéancier prévisionnel : 2023-2024**Plan de financement :**

Coût prévisionnel : 350 000 € HT (420 000 € TTC).

	Taux	Montant HT	Montant TTC
FPRNM	50 %	175 000 €	210 000 €
AESN	21,5%	75 250	90 300 €
CD77	8,5 %	29 750	35 700 €
SMAGE des 2 Morin	20 %	70 000 €	84 000 €
Total	100%	350 000 €	420 000 €

Indicateurs de suivi et de réussite :

- Réalisation de l'étude

Compatibilité et correspondances avec le PGRI Seine Normandie et le SAGE des Deux Morin :

- PGRI :
 - o 2.D - Réduire l'aléa de débordement par une approche intégrée de gestion du risque.
- SAGE :
 - o Disposition 57. Identifier les zones naturelles d'expansion de crues.

Axe 1 - Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque

Fiche action 1.2 - Etude globale de la vulnérabilité du territoire.



Objectifs :

- Approfondir le diagnostic de territoire du PEP en exploitant les nouvelles connaissances en matière d'aléa.
- Etudier la vulnérabilité des territoires à forte concentration d'enjeux sur les bassins versant des 2 Morin.

Description de l'action :

Cette action sera réalisée dans la continuité de l'action 1.1. Il s'agira d'exploiter les données d'aléa acquises et d'approfondir l'analyse de l'exposition et de la vulnérabilité du territoire à forte concentration d'enjeux face aux inondations.

L'étude doit permettre de caractériser la vulnérabilité du territoire à l'échelle des principaux secteurs vulnérables (principaux cours d'eau, affluents...). Selon les données disponibles, l'analyse pourra porter aussi bien sur les zones inondées (par débordement de cours d'eau, par ruissellement) que sur les zones non inondées mais impactées (réseaux structurants...), croisées avec les bases de données d'enjeux. Les DDT et le SPC seront associés à la démarche (données d'enjeux des RDI et d'aléa telles que les ZIP ZICH).

Le référencement des enjeux sur le territoire permettra de disposer d'un diagnostic de territoire approfondi pour le PAPI complet et sera utile pour la conduite d'analyses coût-bénéfice ou multicritères dans la perspective d'ouvrages structurants ou d'autres types d'aménagements ou de solutions.

L'étude veillera à proposer des périmètres d'intervention prioritaires afin d'approfondir l'analyse de la vulnérabilité territoriale en concertation avec les collectivités. La promotion de cette démarche sera envisagée afin d'organiser la suite de ce travail dans le PAPI complet : approfondissement de l'analyse, concertation, définition d'actions à l'échelle des périmètres d'intervention prioritaires.

Concernant l'aléa ruissellement, des solutions proposées sur un bassin versant étudié pourront être adaptées sur d'autres territoires semblables.

Territoire concerné : C.A. Val d'Europe, C.A. Coulommiers Pays de Brie et C.C. des deux Morin dans les limites du périmètre du programme d'études préalables des deux Morin.

Modalités de mise en œuvre :

- Maître d'ouvrage de l'action : SMAGE des Deux Morin.
- Modalités de pilotage et de suivi : Comité de pilotage du PEP. Marché avec prestataire.
- Opérations de communication consacrées à cette action (le cas échéant)

Echéancier prévisionnel : 2025

Plan de financement :

Coût prévisionnel : 80 000 € HT (96 000 € TTC).

	Taux	Montant HT	Montant TTC
FPRNM	50 %	40 000 €	48 000 €
SMAGE des 2 Morin	50 %	40 000 €	48 000 €
Total	100 %	80 000 €	96 000 €

Indicateurs de suivi et de réussite :

- Réalisation de l'étude.

Compatibilité et correspondances avec le PGRI Seine Normandie et le SAGE des Deux Morin :

- PGRI :
 - 1.A- Réaliser des diagnostics de vulnérabilité des territoires.
 - 3.D - Connaître et améliorer la résilience des territoires.
- SAGE : pas d'objectif spécifique.

Axe 1 - Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque

Fiche action 1.3 - Elaboration d'une stratégie de sensibilisation, d'information et de formation au risque inondation.



Objectifs :

- Renforcer la connaissance de la perception qu'ont les populations du risque inondation.
- Adapter le programme de sensibilisation, information et formation en fonction.

Description de l'action :

Cette étude devra permettre de mieux connaître les perceptions et connaissances sur le risque inondation et sa gestion auprès des différentes populations des territoires (grand public, entreprises, élus, etc.).

Elle inclut l'élaboration ou l'adaptation d'un questionnaire adapté aux différents publics et sa diffusion sur le territoire du PAPI via des partenaires enquêteurs (outils numériques, relais d'informations, face à face, etc.).

L'analyse des résultats d'enquête permettra de définir une stratégie de sensibilisation des populations au risque inondation adaptée aux lacunes et besoins ainsi identifiés. Il s'agira de formaliser les axes, projets et supports de sensibilisation adaptés par thématiques à aborder et les publics ciblés. Le déploiement de la démarche est l'objet de la fiche action suivante n°1.4.

Cette action est essentielle pour que les élus s'approprient une stratégie de communication sur les risques d'inondation afin de se former et bien communiquer auprès des populations.

Territoire concerné : Périmètre du programme d'études préalables des Deux Morin

Modalités de mise en œuvre :

- Maître d'ouvrage de l'action : SMAGE des Deux Morin.
- Modalités de pilotage et de suivi : Comité de pilotage du PEP. Marché avec prestataire.
- Opérations de communication consacrées à cette action (le cas échéant) : communication matérialisée et dématérialisée (diffusion de supports de sensibilisation, site internet du SMAGE...).

Echéancier prévisionnel : 2023

Plan de financement :

Coût prévisionnel : 20 000 € HT (24 000 € TTC).

	Taux	Montant HT	Montant TTC
FPRNM	80 %	16 000 €	19 200 €
SMAGE des 2 Morin	20 %	4 000 €	4 800 €
Total	100 %	20 000 €	24 000 €

Indicateurs de suivi et de réussite :

- Nombre de questionnaires réalisés.
- Nombre de personnes interrogées.
- Réalisation du document de sensibilisation, d'information et de formation.

Compatibilité et correspondances avec le PGRI Seine Normandie et le SAGE des Deux Morin :

- PGRI :
 - o 4.A - Sensibiliser les maires en matière d'information sur le risque d'inondation.
 - o 4.D - Diffuser l'information disponible sur les inondations auprès des citoyens.
- SAGE :
 - o Disposition 63. Développer la culture du risque.

Axe 1 - Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque

Fiche action 1.4 - Déploiement du programme opérationnel de sensibilisation, d'information et de formation au risque inondation.



Objectifs :

Améliorer la conscience du risque qu'ont les populations du territoire dans l'objectif de favoriser l'intégration du risque dans le quotidien (en prévention et en temps de crise).

Description de l'action :

La présente action traite de la mise en œuvre opérationnelle de la stratégie de sensibilisation, d'information et de formation au risque inondation issue de l'action 1.3. Il s'agit de déployer un ensemble d'actions visant à sensibiliser les acteurs du territoire sur le sujet du risque inondation par débordement de cours d'eau et par ruissellement (action 6.1).

Les moyens de sensibiliser seront adaptés aux différents publics visés : élus, grand public, milieu scolaire, riverains des cours d'eau, secteur agricole, etc.

Les démarches suivantes pourront être menées :

- Groupes de travail visant à améliorer la coordination entre les acteurs du territoire et leurs dispositifs de gestion de crise (PCS/DICRIM, disposition ORSEC, etc.).
- Ateliers ou journées de formation avec création de supports associant par exemple les acteurs de la gestion de crise tels que les gestionnaires de réseaux.
- Journées de terrain, parcours pédagogique pour différents publics (élus, scolaires...).
- Animations dans les classes pour les scolaires.
- Expositions pour le grand public.
- Réunions communales d'information préventives.
- Elaboration d'un guide inondation (présentation du PAPI, des risques sur le territoire, du système d'alerte en place, rôle du citoyen acteur de la prévention...).

Le SMAGE des Deux Morin sollicitera l'appui d'un prestataire pour l'accompagner dans la réalisation de cette action. Des relais locaux (collectivités, associations...) seront également mobilisés pour renforcer la démarche de sensibilisation.

La valorisation et l'adaptation des supports existants sur le territoire sera par ailleurs recherchée pour tenir compte de ses spécificités (action en lien avec la fiche n° 1.5 relative à l'extension d'Episeine sur le territoire des Deux Morin).

Territoire concerné : Périmètre du programme d'études préalables des Deux Morin.

Modalités de mise en œuvre :

- Maître d'ouvrage de l'action : SMAGE des Deux Morin.
- Modalités de pilotage et de suivi : Comité de pilotage du PEP. Marché avec prestataire.
- Opérations de communication consacrées à cette action (le cas échéant) : communication matérialisée et dématérialisée selon les modalités définies dans le cadre des démarches retenues (actions 1.3).

Echéancier prévisionnel : 2024-2025

Plan de financement :

Coût prévisionnel : 40 000 € HT (48 000 € TTC).

	Taux	Montant HT	Montant TTC
FPRNM	80 %	32 000 €	38 400 €
SMAGE des 2 Morin	20 %	8 000 €	9 600 €
Total	100 %	40 000 €	48 000 €

Indicateurs de suivi et de réussite :

- Nombre de démarches menées (création d'outils, journées de sensibilisation...).
- Nombre de personnes sensibilisées, participants aux projets.

Compatibilité et correspondances avec le PGRI Seine Normandie et le SAGE des Deux Morin :

- PGRI :
 - 4.A - Sensibiliser les maires en matière d'information sur le risque d'inondation.
 - 4.D - Diffuser l'information disponible sur les inondations auprès des citoyens.
 - 4.E - Informer des effets des modifications de l'environnement sur le risque d'inondation.
- SAGE :
 - Disposition 63. Développer la culture du risque.
 - Disposition 66. Informer les particuliers et les professionnels concernés sur les moyens d'adapter l'habitat et les équipements soumis au risque inondation.

Axe 1 - Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque

Fiche action 1.5 – Extension de la plateforme collaborative « EpiSeine » relative aux risques inondations au territoire des Deux Morin.



Objectifs :

L'objectif de cette action consiste à étendre et adapter l'outil collaboratif et de partage « EpiSeine » sur les connaissances acquises et les retours d'expériences des inondations à l'échelle des bassins versants des 2 Morin. Cette action sera coordonnée, réalisée en synergie et complémentaire aux actions inscrites dans le programme d'actions, notamment de l'axe 1.

Description de l'action :

Dans le cadre du PAPI de la Seine et de la Marne franciliennes, le centre de ressource EPISEINE (Ensemble pour la Prévention des Inondations) est mis à disposition et vise à :

- Créer, diffuser et mutualiser des données, des retours d'expériences, des actions, des méthodes et des outils opérationnels liés à la gestion du risque inondation.
- Elargir le réseau des acteurs et des partenaires associés à ces sujets.
- Faire évoluer les pratiques, renforcer les savoirs et les compétences.
- Faciliter la collaboration des acteurs et la mise en œuvre de projets opérationnels.

<https://episeine.fr/>

Ce centre de ressources est alimenté par l'ensemble des outils, des études et des actions mis en œuvre dans le cadre du PAPI de la Seine et de la Marne franciliennes.

L'action consiste donc à étendre le centre de ressources aux bassins versants des 2 Morin et ses caractéristiques.

L'EPTB Seine Grands Lacs pourra s'appuyer sur le partage des connaissances et des expériences menées à l'échelle des bassins versants des 2 Morin dans le cadre de la mise en œuvre du PEP des 2 Morin (1.1, 1.2, actions entre autres).

Pour être complémentaire aux actions 1.3 et 1.4 de ce présent programme, la réflexion des contenus s'orientera vers :

- La sectorisation des messages par bassins versants, avec des fonctionnements hydrauliques différents ;
- L'adaptation de messages préventifs existants ;
- La création de contenus pour les temps de crise, en fonction des bassins versants ;
- L'organisation de relais d'observateurs, sentinelles et formation de ces derniers aux comportements à tenir en cas d'inondation sur le bassin des deux Morin ;
- La formation et sensibilisation des populations à leur échelle ;
- L'animation d'un réseau d'acteurs.

Bien qu'accessible au grand public, cet outil sera prioritairement destiné aux collectivités, entreprises et organismes professionnels, associations, établissements d'enseignement et personnes physiques ayant une expérience ou une capacité d'expertise significative sur la thématique de la gestion des risques d'inondation.

Territoire concerné : Cette action concernera en priorité les partenaires et les parties prenantes du PEP des 2 Morin.

Elle sera mise en œuvre sur l'ensemble du périmètre du PEP.

Modalités de mise en œuvre :

- Maître d'ouvrage de l'action : EPTB Seine Grands Lacs éventuellement aidé le cas échéant par un assistant à maîtrise d'ouvrage.
- Modalités de pilotage et de suivi : Comité de pilotage du PEP.
- Opérations de communication consacrées à cette action (le cas échéant) : communication matérialisée et dématérialisée (site internet du SMAGE et centre de ressources EpiSeine).

Echéancier prévisionnel : 2023-2025

Année	2023	2024	2025	Montant TTC
Démarche administrative	3 mois	-	-	-
Réalisation de l'opération	5 000 €	10 000 €	5 000 €	20 000 €

Plan de financement :

Coût prévisionnel : 16 667 € HT (20 000 € TTC)

	Taux	Montant HT	Montant TTC
FPRNM	80 %	13 334 €	16 000 €
EPTB Seine Grands Lacs	20 %	3 333 €	4 000 €
Total	100 %	16 667 €	20 000 €

Indicateurs de suivi et de réussite :

- Extension du centre de ressources.
- Nombre de contenus adaptés au bassin des 2 Morin créés.
- Nombre de connexions au site, sur l'onglet dédié au bassin des 2 Morin.

Compatibilité et correspondances avec le PGRI Seine Normandie et le SAGE des Deux Morin :

- PGRI :
 - o 4.D - Diffuser l'information disponible sur les inondations auprès des citoyens.
- SAGE :
 - o Disposition 63. Développer la culture du risque.

Axe 1 - Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque

Fiche action 1.6 - Pose de repère de crue.



Objectifs :

- Améliorer la connaissance des hauteurs d'eau historiques sur le territoire et valoriser leur connaissance par la pose de repères de crues.
- Entretenir la mémoire du risque.

Description de l'action :

L'article L 563-3 du Code de l'environnement impose aux communes soumises à un PPRN de réaliser l'inventaire des repères de crues existants et à établir des repères matérialisant les événements historiques. Cette action a pour objectif de développer l'information préventive à travers la pose de repères de crues.

Cette démarche sera menée en deux phases :

1. Reconnaissance :
 - o Analyser les données disponibles sur des repères de crue sur le territoire : BDRC, BDHI, démarches complémentaires (CD77, associations...), connaissances des acteurs locaux, analyse historique.
 - o Etablir un plan de pose de repères de crues : identification de sites favorables, concertation des mairies et propriétaires.
2. Pose des repères : levés topographiques et pose des repères.

Le SMAGE des Deux Morin prendra en charge les coûts associés et sollicitera l'avis des communes pour définir les sites de pose des repères.

L'ensemble des données obtenues seront versées dans la base de données nationale des repères de crue (BDRC) et dans la base de données historiques des inondations (BDHI).

Cette première vague de repères de crue posés dans le PEP sera complétée dans le PAPI complet. Cette action sera menée en lien avec les actions 1.3 et 1.4 (stratégie de sensibilisation et le déploiement du programme). Il est prévu de poser environ 30 repères de crue sur le territoire.

Territoire concerné : Périmètre du programme d'études préalables des Deux Morin.

Modalités de mise en œuvre :

- Maître d'ouvrage de l'action : SMAGE des Deux Morin.
- Modalités de pilotage et de suivi : Comité de pilotage du PEP. Marché avec prestataire.
- Opérations de communication consacrées à cette action (le cas échéant).

Echéancier prévisionnel : 2023-2024

Plan de financement :

Coût prévisionnel : 30 000 € HT (36 000 € TTC).

	Taux	Montant HT	Montant TTC
FPRNM	80 %	24 000 €	28 800 €
SMAGE des 2 Morin	20 %	6 000 €	7 200 €
Total	100 %	30 000 €	36 000 €


Indicateurs de suivi et de réussite :

- Nombre de repères de crue posés.

Compatibilité et correspondances avec le PGRI Seine Normandie et le SAGE des Deux Morin :

- PGRI :
 - o 4.D - Diffuser l'information disponible sur les inondations auprès des citoyens.
- SAGE :
 - o Disposition 63. Développer la culture du risque.
 - o Disposition 65. Installer des repères de crues.

Axe 2 - Surveillance, prévision des crues et des inondations

Axe 2 - Surveillance, prévision des crues et des inondations	
Fiche action 2.1 - Etude visant à définir les besoins dans la perspective de la structuration d'un réseau de surveillance.	
Objectifs : <ul style="list-style-type: none">- Améliorer l'anticipation des débordements sur le territoire via l'instrumentation des cours d'eau.- Compléter le dispositif de surveillance Vigicrues.- Harmoniser la surveillance à l'échelle du Grand Morin et du Petit Morin.	
Description de l'action : <p>Le territoire des Deux Morin est doté de plusieurs types de dispositifs de surveillance et d'alerte, qui varient selon les secteurs géographiques :</p> <ul style="list-style-type: none">- Vigicrues : 8 stations dont 4 sur le Grand Morin, 3 sur le Petit Morin et 1 sur l'Aubetin. Seul l'aval du Grand Morin bénéficie d'une surveillance Vigicrues (coloration suivant le niveau de vigilance).- 6 balises des anciens syndicats du Haut Morin et du Grand Morin aval.- APIC et Vigicrues flash, pluviomètres.- Système d'alerte SMS communal, accompagnement de prestataires spécialisés.- RING - Système d'alerte inondation du SMAGE des 2 Morin. <p>Le SMAGE élaborera un protocole de gestion des crues sur la base des éléments du PEP (actions 1.1 et 6.2) qui devra contenir à minima quatre grands volets sur :</p> <ul style="list-style-type: none">- La surveillance des cours d'eau : balises/seuils d'alerte, pluviomètres, données Banque HYDRO, etc.- Les niveaux de vigilance : de vigicrues et des balises du SMAGE.- La manipulation des vannes : qui nécessite une synchronisation et une organisation en amont bien orchestrée.- Le système d'alerte : pour avertir les partenaires techniques, le grand public, les communes, etc. <p>Cette action consiste à lancer une étude visant à définir les besoins dans la perspective du dimensionnement et de l'établissement d'un schéma de structuration d'un réseau de surveillance des cours d'eau. Elle visera notamment à répondre aux questions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none">- Quels sont les dispositifs existants et les données disponibles associées (type, durée des chroniques, etc.) ?- Quels sont les manques de données ?- Quels sont les cours d'eau à instrumenter avec quels types d'instruments ?- Quels sont les coûts de fonctionnement et de maintenance des stations du réseau à structurer ?- Quel protocole adopter pour alerter les élus et les populations ? (<i>coordination avec la DDT</i>). <p>Le SPC Seine moyenne-Yonne-Loing sera associé en amont de la démarche. Selon les résultats de l'étude, la mise en place de stations de surveillance sera envisagée dans le PAPI complet si cela est nécessaire. Cette action partage des objectifs communs avec l'action 1.1, notamment sur l'analyse des dispositifs existants.</p>	
Territoire concerné : Périmètre du programme d'études préalables des Deux Morin.	
Modalités de mise en œuvre : <ul style="list-style-type: none">- Maître d'ouvrage de l'action : SMAGE des Deux Morin.- Modalités de pilotage et de suivi : Comité de pilotage du PEP. Marché avec prestataire.- Opérations de communication consacrées à cette action (le cas échéant).	

Echéancier prévisionnel : 2023-2024**Plan de financement :**

Coût prévisionnel : 25 000 € HT (30 000 € TTC).

	Taux	Montant HT	Montant TTC
FPRNM	50 %	12 500 €	15 000 €
SMAGE des Deux Morin	50 %	12 500 €	15 000 €
Total	100 %	25 000 €	30 000 €

Indicateurs de suivi et de réussite :

- Elaboration du schéma de structuration d'un réseau de surveillance des cours d'eau.

Compatibilité et correspondances avec le PGRI Seine Normandie et le SAGE des Deux Morin :

- PGRI :
 - o 3.B - Surveiller les dangers et alerter.
- SAGE : pas d'objectif spécifique.

Axe 2 - Surveillance, prévision des crues et des inondations

Fiche action 2.2 – Accompagner les collectivités territoriales pour l'inscription aux dispositifs Vigicrues Flash et APIC.



Objectifs :

Renforcer l'adhésion aux dispositifs de surveillance et d'alerte : atteindre 100 % de communes éligibles inscrites à Vigicrues Flash et APIC.

Description de l'action :

Les pluies intenses peuvent provoquer des crues rapides de petits cours d'eau, mais aussi des inondations par ruissellement. Météo-France et le réseau VIGICRUES (regroupant le Service Central d'Hydrométéorologie et d'Appui à la Prévision des Inondations - SCHAPI - et les DREAL) proposent deux services d'avertissement spécifiques destinés aux maires et aux services communaux :

- Avertissement pluies intenses à l'échelle des communes (APIC), proposé par Météo-France, permet d'être averti lorsque les précipitations en cours revêtent un caractère exceptionnel sur la commune ou les communes environnantes.
- Vigicrues Flash, proposé par le ministère chargé de l'Environnement dont dépend le réseau VIGICRUES, permet d'être averti d'un risque de crues dans les prochaines heures sur certains cours d'eau de la commune non couverts par la vigilance crue.

Au 1er février 2019, 14 communes du bassin versant du Grand Morin en Seine-et-Marne étaient abonnées à Vigicrues Flash sur les 56 éligibles (25 %) et autant sur APIC sur 173 communes (8 %).

Cette action vise à renforcer l'adhésion des communes au dispositif Vigicrues Flash et Avertissement pluies intenses à l'échelle des communes (APIC) en identifiant les communes éligibles et non inscrites. Un accompagnement leur sera proposé pour faciliter l'inscription. Cet accompagnement pourra également concerner les EPCI si le dispositif est étendu.

Le SMAGE des Deux Morin veillera à diffuser les messages d'alerte sur les plateformes adéquates sans négliger les interactions Deux Morin/Marne (réseaux sociaux, listes de diffusions...).

Territoire concerné : Périmètre du programme d'études préalables des Deux Morin

Modalités de mise en œuvre :

- Maître d'ouvrage de l'action : SMAGE des Deux Morin.
- Modalités de pilotage et de suivi : Comité de pilotage du PEP.
- Opérations de communication consacrées à cette action (le cas échéant).

Echéancier prévisionnel : 2023-2024

Plan de financement :

Action en régie (100% SMAGE des Deux Morin).

Indicateurs de suivi et de réussite :

- Evolution du nombre de collectivités abonnées aux dispositifs Vigicrues Flash APIC.

Compatibilité et correspondances avec le PGRI Seine Normandie et le SAGE des Deux Morin :

- PGRI :
 - o 3.B - Surveiller les dangers et alerter.
- SAGE : pas d'objectif spécifique.

Axe 2 - Surveillance, prévision des crues et des inondations

Fiche action 2.3 - Adaptation du protocole de collecte d'information en cas d'inondation.



Objectifs :

Etablir un protocole de collecte d'informations pour permettre la capitalisation de données pendant et après une inondation.

Description de l'action :

L'objet de cette action est d'adapter le protocole de collecte d'informations par reconnaissances de terrain suite à une inondation élaboré par l'Etat et le CEREMA sur le territoire des Deux Morin. Les épisodes d'inondation récents ont démontré la nécessité de disposer d'une méthodologie facilitant la remontée et la capitalisation d'informations.

Le protocole doit définir les conditions techniques, matérielles et organisationnelles générales de recueil et de capitalisation d'informations de terrain lors de la survenance d'évènements d'inondation. Les acteurs visés par ce protocole sont les collectivités territoriales principalement. Dans ce cadre, le porteur de projet du PAPI pourra bénéficier d'un appui des DDT (mission Référent Départemental Inondation - RDI) et de la DRIEAT/SPC. Cet appui sera nécessaire pour valider les modalités de mise en oeuvre du dispositif :

- Définition des sites de référence ;
- Identification des personnes ressources ;
- Modalités de déclenchements de la collecte ;
- Modalités de transmission et remontée des données collectées ;
- Intégration des données dans la BDHI.

Les données collectées alimenteront la Base de Données Historiques sur les Inondations (BDHI) et faciliteront les demandes des communes de déclaration de catastrophe naturelle.

Territoire concerné : Périmètre du programme d'études préalables des Deux Morin.

Modalités de mise en oeuvre :

- Maître d'ouvrage de l'action : SMAGE des Deux Morin.
- Modalités de pilotage et de suivi : Comité de pilotage du PEP.
- Opérations de communication consacrées à cette action (le cas échéant).

Echéancier prévisionnel : 2023-2025

Plan de financement :

Action en régie (100% SMAGE des Deux Morin).


Indicateurs de suivi et de réussite :

- Déclinaison de la procédure de collecte des données selon le protocole.
- Expérimentation du protocole réalisée sur le terrain à la suite d'un événement dommageable.

Compatibilité et correspondances avec le PGRI Seine Normandie et le SAGE des Deux Morin :

- PGRI : pas d'objectif spécifique.
- SAGE : pas d'objectif spécifique.

Axe 3 - Alerte et gestion de crise

Axe 3 - Alerte et gestion de crise	
Fiche action 3.1 - Accompagner les collectivités dans l'élaboration et la mise à jour de leurs plans (inter)communaux de sauvegarde.	
Objectifs : <ul style="list-style-type: none">- Favoriser l'émergence et l'opérationnalité des PCS (Plan communal de sauvegarde) et PICS (Plan intercommunal de sauvegarde), en priorité sur les communes dépourvues et couvertes par un PPRN.- S'assurer de la bonne prise en compte du risque d'inondation et de la réalisation d'exercices de gestion de crise.	
Description de l'action : <p>Le PCS a été instauré par la loi de modernisation de la sécurité civile du 13 août 2004 et précisé dans le décret n° 2005-1156 du 13 septembre 2005. Arrêté par le maire de la commune, le PCS :</p> <ul style="list-style-type: none">- Détermine les mesures immédiates de sauvegarde et de protection des personnes ;- Fixe l'organisation nécessaire à la diffusion de l'alerte et des consignes de sécurité ;- Recense les moyens disponibles ;- Définit la mise en œuvre des mesures d'accompagnement et de soutien de la population. <p>L'article L.731-3.-I. issu de la loi n°2021-1520 visant à consolider notre modèle de sécurité civile et valoriser le volontariat des sapeurs-pompiers professionnels dispose que le PCS est obligatoire pour chaque commune :</p> <ol style="list-style-type: none">1) Dotée d'un plan de prévention des risques naturels ou miniers prévisibles prescrit ou approuvé ;2) Comprise dans le champ d'application d'un plan particulier d'intervention ;3) Comprise dans un des territoires à risque important d'inondation prévus à l'article L. 566-5 du code de l'environnement ;4) Reconnue, par voie réglementaire, comme exposée au risque volcanique ;5) Située dans les territoires régis par l'article 73 de la Constitution ou les territoires de Saint-Martin et Saint-Barthélemy et exposée au risque cyclonique ;6) Concernée par une zone de sismicité définie par voie réglementaire ;7) Sur laquelle une forêt est classée au titre de l'article L. 132-1 du code forestier ou est réputée particulièrement exposée. <p>La mise en œuvre du PCS relève de chaque maire sur le territoire de sa commune et doit être en cohérence avec les plans de secours départementaux établis par le préfet. La réalisation ou la révision de ces documents est l'occasion de veiller à la mise en cohérence et l'harmonisation des PCS à l'échelle intercommunale, en lien avec le SDIS et le SIDPC.</p> <p>Sur le périmètre du PAPI, 34 communes disposent d'un PCS. 12 communes, principalement riveraines du Petit Morin, sont couvertes par un PPRI mais non dotées de PCS. Seuls deux PCS ont été recensés dans le département de la Marne.</p> <p>L'animateur du PAPI réalisera un suivi du déploiement des PCS, en priorité sur les communes couvertes par un PPRI et non dotées d'un PCS.</p> <p>Le SMAGE des Deux Morin accompagnera les collectivités dans l'élaboration et la mise à jour des PCS et DICRIM sur le volet inondation en fournissant un avis durant tout le processus et des ressources techniques (trames, guides, retex...).</p> <p>Un appui méthodologique sera également proposé afin de réaliser des exercices de gestion de crise permettant de vérifier l'opérationnalité des PCS (échelle communale et intercommunale) en s'appuyant sur des retours d'expérience. Une communication à leur sujet sera par la suite effectuée. Un bilan des exercices sera réalisé.</p> <p>La mise en place de réserves communales de sécurité civile sera par ailleurs encouragée. Un accompagnement des EPCI sera également proposé pour élaborer des PICS (aucun sur le territoire mi-2021) ou des DICRIM intercommunaux.</p>	

Enfin, le SMAGE des Deux Morin coordonnera l'**animation de groupes de travail thématiques** intercommunaux en s'appuyant sur les dynamiques et réseaux existants.
Les services préfectoraux seront étroitement associés à l'ensemble des démarches conduites dans le cadre de cette action.

Territoire concerné : Périmètre du programme d'études préalables des Deux Morin

Modalités de mise en œuvre :

- Maître d'ouvrage de l'action : SMAGE des Deux Morin.
- Modalités de pilotage et de suivi : Comité de pilotage du PEP.
- Opérations de communication consacrées à cette action (le cas échéant).

Echéancier prévisionnel : 2023-2025

Plan de financement :

Action en régie (100% SMAGE des Deux Morin).

Indicateurs de suivi et de réussite :

- Evolution du taux de couverture PCS/PICS et de leur prise en compte des risques d'inondation avant et après le PEP.
- Nombre de communes et intercommunalités ayant bénéficié d'un appui pour la réalisation ou la mise à jour de PCS/PICS.
- Nombre d'exercices de gestion de crise réalisés (test PCS/PICS).

Compatibilité et correspondances avec le PGRI Seine Normandie et le SAGE des Deux Morin :

- PGRI :
 - o 3.A - Se préparer à gérer les crises.
- SAGE :
 - o Disposition 64. Réaliser les Documents d'Information Communale sur les Risques Majeurs et Plans Communaux de Sauvegarde.

Axe 3 - Alerte et gestion de crise

Fiche action 3.2 - Accompagner la mise en œuvre de plans de continuité d'activité.

**Objectifs :**

Développer les plans de gestion de crise sur le territoire et tester leur opérationnalité en réalisant des exercices.

Description de l'action :

Cette action consiste à assurer une mission d'appui méthodologique et d'incitation à l'élaboration de plans de gestion de crise, voire de plans de continuité des acteurs publics en premier lieu ainsi que des acteurs économiques.

La première étape consistera à promouvoir la démarche afin de sensibiliser et susciter l'intérêt des acteurs du territoire vis-à-vis de cette thématique. Le SMAGE des Deux Morin établira une liste des acteurs jugés prioritaires pour élaborer une telle démarche, sur la base de critères à définir (caractéristiques des inondations, exposition, vulnérabilité des biens et des personnes, enjeux stratégiques...). Les plans de gestion de crise pourront concerner des services utiles à la gestion de crise, les mairies ou encore les écoles par exemple.

Le SMAGE des Deux Morin accompagnera les candidats dans la démarche, avec l'appui d'un prestataire le cas échéant, en fournissant un avis tout au long du processus d'élaboration du dispositif et en mettant à disposition des ressources techniques (trames, guides, retour d'expérience, supports de communication ou de kits pour la réalisation d'un plan de gestion de crise (PGC)...).

Cet accompagnement se poursuivra jusqu'au test du dispositif en réalisant un exercice afin de s'assurer de son opérationnalité. Des retours d'expérience pourront ensuite être formalisés.

Des relais pourront être associés, comme la chambre de commerce et d'industrie (CCI), la chambre de métiers et de l'artisanat (CMA), la chambre d'agriculture mais également les syndicats professionnels ou encore les syndicats interentreprises.

La communication réalisée en amont sera combinée avec l'action 5.1 visant à susciter l'intérêt des acteurs du territoire à réaliser des diagnostics de vulnérabilité.

Territoire concerné : Périmètre du programme d'études préalables des Deux Morin.

Modalités de mise en œuvre :

- Maître d'ouvrage de l'action : SMAGE des Deux Morin.
- Modalités de pilotage et de suivi : Comité de pilotage du PEP. Marché avec prestataire.
- Opérations de communication consacrées à cette action (le cas échéant).

Echéancier prévisionnel : 2023-2025

Plan de financement :

Coût prévisionnel : 5 000 € HT (6 000 € TTC).

	Taux	Montant HT	Montant TTC
SMAGE des 2 Morin	100 %	5 000 €	6 000
Total	100%	5 000 €	6 000 €


Indicateurs de suivi et de réussite :

- Nombre d'acteurs accompagnés pour la réalisation de plans de gestion de crise.
- Nombre de plans de gestion de crise réalisés et testés.

Compatibilité et correspondances avec le PGRI Seine Normandie et le SAGE des Deux Morin :

- PGRI :
 - o 3.A - Se préparer à gérer les crises.
- SAGE : pas d'objectif spécifique.

Axe 4 - Prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme

Axe 4 - Prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme	
Fiche action 4.1 - Favoriser la prise en compte du risque d'inondation dans les documents d'urbanisme.	
Objectifs : <ul style="list-style-type: none">- Renforcer la prise en compte du risque d'inondation dans les documents d'urbanisme.- Formaliser des préconisations d'urbanisme/d'aménagement adaptées au contexte territorial des Deux Morin.	
Description de l'action : <p>L'objet de cette action est d'accompagner les collectivités dans la prise en compte du risque d'inondation dans les documents d'urbanisme et de planification (PLUI, PLU, SCoT, zonage pluvial, schéma directeur de gestion des eaux pluviales, etc.).</p> <p>Pour ce faire, le SMAGE des Deux Morin poursuivra une démarche proactive qui pourra prendre les formes suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none">- Assurer une veille de la prise en compte du risque d'inondation dans le cadre de l'élaboration ou la mise à jour de PLU/PLUI.- Inciter l'intégration de préconisations en matière d'urbanisme et d'aménagement dans le but de prévenir le risque d'inondation.- Conseiller les collectivités (renforcer les avis rendus dans le cadre du SAGE...).- Identifier les territoires disposant de documents intégrant le risque d'inondation (au-delà des prescriptions PPRI...) pour les valoriser.- Favoriser le partage des connaissances disponibles sur le risque d'inondation. <p>Le SMAGE des Deux Morin sollicitera l'appui d'un prestataire afin d'établir une doctrine et des recommandations pour prendre en compte le risque d'inondation dans les documents d'urbanisme/projets d'aménagement. Celle-ci pourra s'appuyer sur des orientations, grands principes et préconisations qui visent à réduire la vulnérabilité du territoire face aux inondations, en exploitant les démarches similaires déjà réalisées. L'action 6.3 dont l'un des objectifs est d'identifier les zones d'expansion des crues à protéger permettra d'alimenter cette démarche afin qu'elles puissent être protégées dans les documents d'urbanisme.</p> <p>Cette action prévoit également de développer les zonages d'assainissement pluvial et les schémas directeurs de gestion des eaux pluviales sur le territoire afin de prendre en compte l'enjeu quantitatif des eaux pluviales et leur impact sur les inondations. La majorité des communes du territoire ont terminé ou sont en cours de réalisation de leur zonage d'assainissement (89%), cependant, la plupart du temps, les zonages d'assainissement pluvial sont soit absents, soit réduits à leur plus simple expression. La réalisation ou la mise à jour de ces documents, dont les études sont extrêmement liées, sera recherchée prioritairement sur les communes à forts enjeux. Dans un second temps, une attention sera portée sur les communes ne disposant ni d'un zonage d'assainissement pluvial, ni d'un schéma directeur, ou trop ancien. La mise à jour des PLU constitue généralement l'opportunité de porter les études relatives aux zonages d'assainissement ou schémas directeurs de gestion des eaux pluviales, il s'agira donc d'assurer un suivi global de ces démarches.</p> <p>Des dispositions sur le risque inondation et la prise en compte de ce risque dans les documents d'urbanisme pourront à terme être intégrées dans le SAGE des Deux Morin.</p> <p>Il est prévu de porter à connaissance des services de l'Etat les nouvelles informations pouvant être utiles dans l'éventualité d'une révision ou de l'élaboration d'un PPRI.</p> <p>La mise en réseau des acteurs de l'aménagement sera envisagée ainsi que leur formation selon les résultats des actions 1.3 et 1.4.</p>	

Territoire concerné : Périmètre du programme d'études préalables des Deux Morin.

Modalités de mise en œuvre :

- Maître d'ouvrage de l'action : SMAGE des Deux Morin.
- Modalités de pilotage et de suivi : Comité de pilotage du PEP. Marché avec prestataire.
- Opérations de communication consacrées à cette action (le cas échéant) : cette démarche fera l'objet d'une communication dédiée afin de renforcer l'affichage des ambitions politiques du SMAGE des Deux Morin.

Echéancier prévisionnel : 2023-2025

Plan de financement :

Coût prévisionnel : 30 000 € HT (36 000 € TTC).

	Taux	Montant HT	Montant TTC
FPRNM	50 %	15 000 €	18 000 €
SMAGE des 2 Morin	50 %	15 000 €	18 000 €
Total	100 %	30 000 €	36 000 €

Indicateurs de suivi et de réussite :


- Nombre de collectivités accompagnées.
- Nombre de documents/projets étudiés et prenant en compte le risque d'inondation.
- Etablissement d'une doctrine visant à prendre en compte le risque d'inondation.

Compatibilité et correspondances avec le PGRI Seine Normandie et le SAGE des Deux Morin :

- PGRI :
 - o 2.A - Prévenir la genèse des crues à l'échelle des bassins versants.
 - o 2.B – Ralentir le ruissellement des eaux pluviales sur les zones aménagées.
 - o 2.C - Protéger les zones d'expansion des crues.
 - o 3.E - Planifier et concevoir des projets d'aménagement résilients.

- SAGE :
 - o Disposition 22. Réaliser les zonages d'assainissement pluviaux et les schémas de gestion des eaux pluviales identifiant les mesures préventives pour réduire l'impact des eaux pluviales.
 - o Disposition 54. Inscrire les secteurs à enjeu ruissellement dans les documents d'urbanisme.
 - o Disposition 55. Réduire le ruissellement dans les zones urbanisées.
 - o Disposition 58. Préserver les zones naturelles d'expansion de crues par les documents d'urbanisme.

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

Axe 5 - Réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens	
Fiche action 5.1 - Réalisation de diagnostic de vulnérabilité sur les bâtiments/équipements sensibles et/ou stratégiques.	
Objectifs : L'objectif de cette action est de réaliser une première campagne de diagnostics dont le but est d'établir le niveau de vulnérabilité des biens diagnostiqués, d'estimer le coût des dommages potentiels ainsi que de préconiser et de chiffrer le coût des travaux de réduction de la vulnérabilité.	
Description de l'action : Le SMAGE des Deux Morin souhaite initier une démarche de réduction de la vulnérabilité en deux temps : <ol style="list-style-type: none">1. Réalisation de diagnostics de vulnérabilité.2. Réalisation de travaux de réduction de la vulnérabilité. <p>Cette fiche action concerne la première étape. Les diagnostics pourront concerner différents types d'enjeux en zone inondable suivant les candidats souhaitant participer à la démarche. Les cibles des diagnostics sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none">- Biens à usage d'habitation ou à usage mixte.- Biens d'activité professionnelle d'entreprises de moins de 20 salariés.- Bâtiments publics hors réseaux et infrastructures. Exemples : ERP, mairie, école, enjeux utiles à la gestion de crise/au retour à la normale, nécessaires à la satisfaction des besoins prioritaires à la population, etc.). <p>Les enjeux à diagnostiquer pourront être localisés en périmètre PPR ou hors PPR si leur exposition est avérée (inondation historique, etc.).</p> <p>Une campagne de sensibilisation sera réalisée en amont afin de promouvoir la démarche et cibler les enjeux à diagnostiquer, en priorité sur les secteurs impactés lors des dernières inondations et dans les zones d'aléa fort des PPRI. Les résultats de l'action 1.2 permettront de préciser les secteurs à privilégier. Le SMAGE des Deux Morin prendra contact avec les personnes intéressées et s'assurera que les particuliers et petites entreprises bénéficient d'un accompagnement tout au long de la démarche (diagnostics, montage de dossier de demande de subvention, travaux).</p> <p>Les diagnostics s'attacheront à :</p> <ul style="list-style-type: none">- Décrire l'enjeu concerné par le diagnostic : nombre de personnes exposées, type d'activité concernée, description des bâtiments, des aménagements intérieurs ;- Caractériser les conséquences potentielles (ou réelles) des inondations : sources de danger, dégâts directs et indirects, coût de la remise en état, délai de retour à la normale... ;- Proposer des mesures pour réduire la vulnérabilité : mesures techniques ou d'amélioration des aménagements, amélioration de la gestion de crise, proposition de bonnes pratiques, de plans d'évacuation et de mise en sécurité... <p>Le nombre d'enjeux à diagnostiquer dépendra de leur type (environ 20 à 100), étant donné que les montants peuvent fortement varier d'environ 1 000 € HT à près de 10 000 € HT.</p> <p>Les diagnostics seront financés par le SMAGE des Deux Morin et réalisés par un prestataire extérieur mandaté par le maître d'ouvrage.</p> <p>Une évaluation de la démarche sera réalisée à la fin de celle-ci afin de programmer de nouveaux diagnostics durant le PAPI complet et améliorer l'efficacité de la démarche. La réalisation de travaux de réduction de la vulnérabilité des biens diagnostiqués sera également prévue.</p>	

Territoire concerné : Périmètre du programme d'études préalables des Deux Morin.

Modalités de mise en œuvre :

- Maître d'ouvrage de l'action : SMAGE des Deux Morin.
- Modalités de pilotage et de suivi : Comité de pilotage du PEP. Marché avec prestataire.
- Opérations de communication consacrées à cette action (le cas échéant).

Echéancier prévisionnel : 2023-2025

Plan de financement :

Coût prévisionnel : 180 000 € (216 000 € TTC).

	Taux	Montant HT	Montant TTC
FPRNM	50 %	90 000 €	108 000 €
CD 77	30 %	54 000 €	64 800 €
SMAGE des Deux Morin	20 %	36 000 €	43 200 €
Total	100 %	180 000 €	216 000 €

Indicateurs de suivi et de réussite :

- Nombre de bâtiment/équipement diagnostiqués.

Compatibilité et correspondances avec le PGRI Seine Normandie et le SAGE des Deux Morin :

- PGRI :
 - o 1.B- Réaliser des diagnostics de vulnérabilité des bâtiments.
 - o 1.C - Réaliser des diagnostics de vulnérabilité des activités économiques.
 - o 4.F - Impliquer les acteurs économiques dans la gestion du risque.
- SAGE : pas d'objectif spécifique.

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

Fiche action 5.2 - Réalisation de travaux de réduction de la vulnérabilité sur les bâtiments/équipements sensibles et/ou stratégiques.



Objectifs :

Mettre en œuvre les préconisations de travaux proposés dans les diagnostics de vulnérabilité.

Description de l'action :

Le SMAGE des Deux Morin souhaite initier une démarche de réduction de la vulnérabilité en deux temps :

1. Réalisation de diagnostics de vulnérabilité.
2. Réalisation de travaux de réduction de la vulnérabilité.

Cette fiche action concerne la seconde étape. Il s'agit d'une démarche pilote dont l'objectif est de débiter la réalisation de travaux de réduction de la vulnérabilité pour les enjeux diagnostiqués dans le cadre de l'action 5.1, dont les cibles pour rappel sont les suivantes :

- Biens à usage d'habitation ou à usage mixte.
- Biens d'activité professionnelle d'entreprises de moins de 20 salariés.
- Bâtiments publics (hors réseaux et infrastructures).

Ces sites seront sélectionnés en priorité sur le critère de leur importance vis-à-vis du retour à la normale.

L'action 1.2 apportera un éclairage sur la vulnérabilité du territoire du PAPI et les secteurs prioritaires d'intervention.

Il pourra s'agir de la mise en place de dispositifs de protection (type batardeaux), de travaux de rehausse des équipements sensibles (tableaux électriques), du déplacement de chaufferies, etc.

Le SMAGE des Deux Morin s'assurera que les particuliers et petites entreprises bénéficient d'un accompagnement tout au long de la démarche (diagnostics, montage de dossier de demande de subvention, travaux).

Territoire concerné : Périmètre du programme d'études préalables des Deux Morin.

Modalités de mise en œuvre :

- Maître d'ouvrage de l'action : Bénéficiaires des travaux.
- Modalités de pilotage et de suivi : Pilotage de l'action par le SMAGE des Deux Morin et suivi par le comité de pilotage du PEP. Marché avec prestataire
- Opérations de communication consacrées à cette action (le cas échéant) :

Echéancier prévisionnel : 2024-2025

Plan de financement :

Coût prévisionnel : 150 000 € HT (180 000 € TTC).

	Taux	Montant HT	Montant TTC
FPRNM	50 %	75 000 €	90 000 €
SMAGE des Deux Morin	50 %	75 000 €	90 000 €
Total	50 %	150 000 €	180 000 €


Indicateurs de suivi et de réussite :

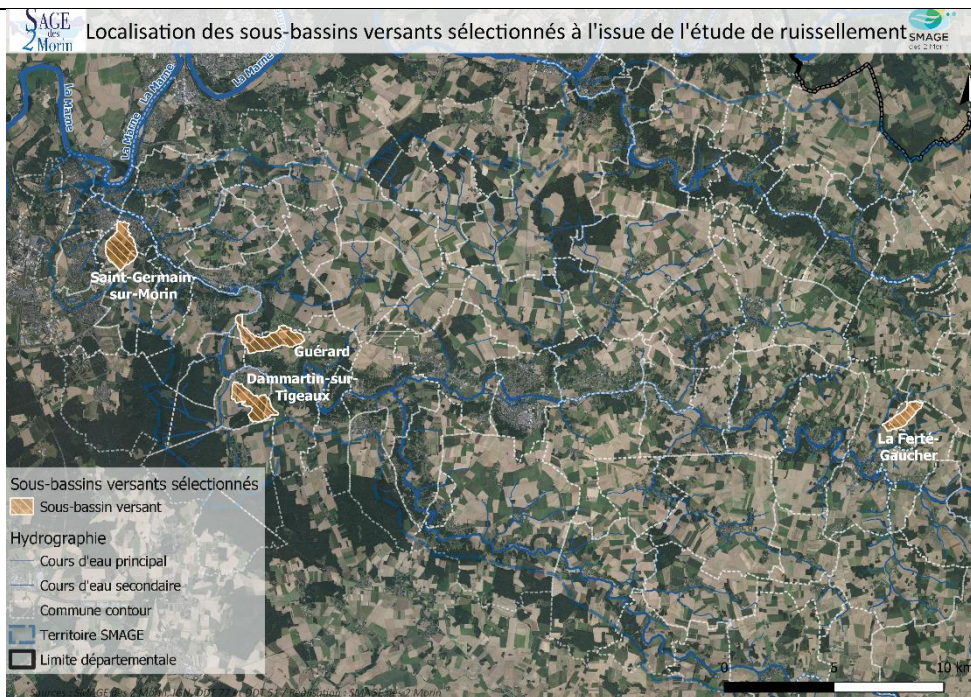
- Nombre de bâtiments/équipement ayant réalisé des travaux.

Compatibilité et correspondances avec le PGRI Seine Normandie et le SAGE des Deux Morin :

- PGRI :
 - o 1.B- Réaliser des diagnostics de vulnérabilité des bâtiments.
- SAGE : pas d'objectif spécifique.

Axe 6 - Gestion des écoulements

Axe 6 - Gestion des écoulements	
Fiche action 6.1.a - Réduction des phénomènes de ruissellement sur le bassin versant du Grand Morin.	
Objectifs : <ul style="list-style-type: none">- Limiter les conséquences dommageables des ruissellements.- Réduire les écoulements de manière plus globale.	
Description de l'action (<i>l'étude ruissellement est en cours, la fiche action prendra en compte les derniers éléments disponibles</i>) : <p>Cette action a pour but de mettre en place une gestion des ruissellements afin de limiter les risques d'inondation et d'érosion qui en découlent. Une étude ruissellement a été lancée en parallèle de la démarche du programme d'études préalables (PEP) pour aborder ce risque à une échelle globale (celle des 2 Morin) avant de l'adapter dans le PEP à une échelle plus pertinente, celle des sous-bassins versants. Des secteurs ont été sélectionnés sur la base d'une typologie et des désordres connus. Il s'agit donc de sous-bassins versants pilotes (de par leur représentativité) et prioritaires (de par la présence d'enjeux connus) sur lesquels seront proposés des programmes d'actions qui seront développés et étudiés dans le PEP à travers cette action.</p> <p><u>Etudes dans la perspective de travaux/aménagements (dont hydraulique douce)</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Structurel :<ul style="list-style-type: none">● Ouvrages structurants pour des pluies d'une période de retour au moins trentennale.- Hydraulique douce :<ul style="list-style-type: none">● Aménagements de génie végétal.● Promouvoir des solutions fondées sur la nature.- Gestion des écoulements en surface, etc.- Etudes plus ciblées sur fonctionnement hydraulique sur des secteurs.- Etudes de faisabilité, étude avant-projet, conception, dimensionnement, pré-maîtrise d'œuvre, maîtrise d'œuvre, projet, etc.- Chiffrage au stade avant-projet estimé à 50 000 € (60 000 € TTC) par secteur identifié dans l'étude ruissellement.- Etudes plus approfondies avec volet assainissement et impact milieu / Agence de l'eau Seine Normandie.- Volonté à terme d'envisager la réalisation d'opérations structurelles réduisant les dommages des inondations à l'aval.- Reprise de la modélisation 2D sur les 4 secteurs (via étude ruissellement). <p>4 sous-bassins versants ont été sélectionnés sur le bassin versant du Grand Morin :</p> <p>1 ss-BV à La Ferté-Gaucher, au Lieudit La Frévallard pour une partie du ru des Cordelins. 1 ss-BV à Dammartin-sur-Tigeaux. 1 ss-BV à Guérard, pour une partie du bassin versant du ru de Biche. 1 ss-BV à Saint-Germain-sur-Morin, pour une partie du bassin versant du ru du Lochy.</p>	



Cartographie des sous-bassins versants sélectionnés sur le bassin versant du Grand Morin

Le programme d'actions proposé pour les sous-bassins versants sélectionnés sera joint à la fiche action pour compléter le dossier lors de la demande de subvention.

A terme, le but est de mettre en place une stratégie de gestion des volumes ruisselés et des débits à l'échelle des bassins versants du Grand Morin et du Petit Morin. Pour cela, il est prévu d'agir tant en milieu urbain qu'agricole à travers des orientations des pratiques agricoles ou encore des recommandations organisationnelles (changement des pratiques agricoles, planification sur l'urbanisme, etc.).

Territoire concerné :

- 1 ss-BV à La Ferté-Gaucher, au Lieudit La Fréwillard pour une partie du ru des Cordelins.
- 1 ss-BV à Dammartin-sur-Tigeaux.
- 1 ss-BV à Guérard, pour une partie du bassin versant du ru de Biche.
- 1 ss-BV à Saint-Germain-sur-Morin, pour une partie du bassin versant du ru du Lochy.

Modalités de mise en œuvre :

- Maître d'ouvrage de l'action : SMAGE des Deux Morin.
- Modalités de pilotage et de suivi : Comité de pilotage du PEP. Marché avec prestataire.
- Opérations de communication consacrées à cette action.
- Sensibilisation et information sur le risque de ruissellement (action 1.4).

Echéancier prévisionnel : 2023-2025

Plan de financement :

Coût prévisionnel : 200 000 € HT (240 000 € TTC).

	Taux	Montant HT	Montant TTC
FPRNM	50 %	100 000 €	120 000 €
AESN	21,5 %	43 000 €	51 600 €
CD 77	8,5 %	17 000 €	20 400 €
SMAGE des Deux Morin	20 %	40 000 €	48 000 €
Total	100 %	200 000 €	240 000 €

Indicateurs de suivi et de réussite :

- Réalisation de l'étude.
- Sensibilisation et concertation avec les acteurs en lien avec le ruissellement.

Compatibilité et correspondances avec le PGRI Seine Normandie et le SAGE des Deux Morin :

- PGRI :
 - 2.D – Réduire l'aléa de débordement par une approche intégrée de gestion du risque.
 - 2.F - Prévenir l'aléa d'inondation par ruissellement.
- SAGE :
 - Disposition 53 : Localiser les secteurs à enjeux « ruissellement » et définir et mettre en oeuvre des schémas de gestion du ruissellement.

Axe 6 - Gestion des écoulements

Fiche action 6.1.b - Réduction des phénomènes de ruissellement sur le bassin versant du Petit Morin.



Objectifs :

- Limiter les conséquences dommageables des ruissellements.
- Réduire les écoulements de manière plus globale.

Description de l'action (*l'étude ruissellement est en cours, la fiche action prendra en compte les derniers éléments disponibles*) :

Cette action a pour but de mettre en place une gestion des ruissellements afin de limiter les risques d'inondation et d'érosion qui en découlent. Une étude ruissellement a été lancée en parallèle de la démarche du programme d'études préalables (PEP) pour aborder ce risque à une échelle globale (celle des 2 Morin) avant de l'adapter dans le PEP à une échelle plus pertinente, celle des sous-bassins versants. Des secteurs ont été sélectionnés sur la base d'une typologie et des désordres connus. Il s'agit donc de sous-bassins versants pilotes (de par leur représentativité) et prioritaires (de par la présence d'enjeux connus) sur lesquels seront proposés des programmes d'actions qui seront développés et étudiés dans le PEP à travers cette action.

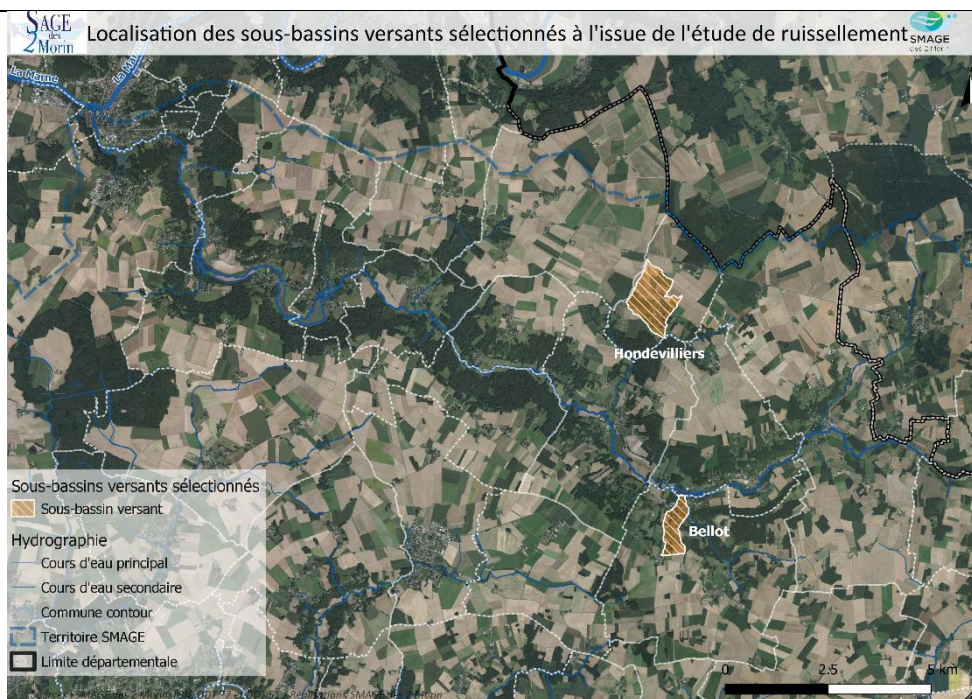
Etudes dans la perspective de travaux/aménagements (dont hydraulique douce)

- Structurel :
 - Ouvrages structurants pour des pluies d'une période de retour au moins trentennale.
- Hydraulique douce :
 - Aménagements de génie végétal.
 - Promouvoir des solutions fondées sur la nature.
- Gestion des écoulements en surface, etc.
- Etudes plus ciblées sur fonctionnement hydraulique sur des secteurs.
- Etudes de faisabilité, étude avant-projet, conception, dimensionnement, pré maîtrise d'œuvre, maîtrise d'œuvre, projet, etc.
- Chiffrage au stade avant-projet estimé à 50 000 € (60 000 € TTC) par secteur identifié dans l'étude ruissellement.
- Etudes plus approfondies avec volet assainissement et impact milieu / Agence de l'eau Seine Normandie.
- Volonté à terme d'envisager la réalisation d'opérations structurelles réduisant les dommages des inondations à l'aval.
- Reprise de la modélisation 2D sur les 2 secteurs (via étude ruissellement).

2 sous-bassins versants ont été sélectionnés sur le bassin versant du Petit Morin :

1 ss-BV à Hondevilliers, pour une partie du bassin versant du ru de la Fontaine aux Dames (affluents du ru d'Avaleau).

1 ss-BV à Bellot, pour une partie du bassin versant du ru de Bellot.



Cartographie des sous-bassins versants sélectionnés sur le bassin versant du Petit Morin

Le programme d’actions proposé pour les sous-bassins versants sélectionnés sera joint à la fiche action pour compléter le dossier lors de la demande de subvention.

A terme, le but est de mettre en place une stratégie de gestion des volumes ruisselés et des débits à l’échelle des bassins versants du Grand Morin et du Petit Morin. Pour cela, il est prévu d’agir tant en milieu urbain qu’agricole à travers des orientations des pratiques agricoles ou encore des recommandations organisationnelles (changement des pratiques agricoles, planification sur l’urbanisme, etc.).

Territoire concerné :

1 ss-BV à Hondevilliers, pour une partie du bassin versant du ru de la Fontaine aux Dames (affluents du ru d’Avaleau).

1 ss-BV à Bellot, pour une partie du bassin versant du ru de Bellot.

Modalités de mise en œuvre :

- Maître d'ouvrage de l'action : Syndicat Mixte du Bassin Aval du Petit Morin.
- Modalités de pilotage et de suivi : Comité de pilotage du PEP. Marché avec prestataire.
- Opérations de communication consacrées à cette action.
- Sensibilisation et information sur le risque de ruissellement (action 1.4).

Echéancier prévisionnel : 2023-2025

Plan de financement :

Coût prévisionnel : 100 000 € HT (120 000 € TTC).

	Taux	Montant HT	Montant TTC
FPRNM	50 %	50 000 €	60 000 €
AESN	21,5 %	21 500 €	25 800 €
CD 77	8,5 %	8 500 €	10 200 €
Syndicat Mixte du Bassin Aval du Petit Morin	20 %	20 000 €	24 000 €
Total	100 %	100 000 €	120 000 €

Indicateurs de suivi et de réussite :

- Réalisation de l’étude.
- Sensibilisation et concertation avec les acteurs en lien avec le ruissellement.

Compatibilité et correspondances avec le PGRI Seine Normandie et le SAGE des Deux Morin :

- PGRI :
 - 2.D – Réduire l'aléa de débordement par une approche intégrée de gestion du risque.
 - 2.F - Prévenir l'aléa d'inondation par ruissellement.
- SAGE :
 - Disposition 53 : Localiser les secteurs à enjeux « ruissellement » et définir et mettre en oeuvre des schémas de gestion du ruissellement.

Axe 6 - Gestion des écoulements

Fiche action 6.2 - Définir une stratégie d'aménagement et de gestion des ouvrages hydrauliques et une procédure de surveillance.



Objectifs :

- Clarifier l'impact des ouvrages et de leur gestion sur les crues à l'échelle des deux Morin (suite action 1.1).
- Gérer efficacement les ouvrages à vannage pour limiter l'aléa et son aggravation (aménagement et gestion).
- Déterminer les scénarios de comportement à avoir en cas de crue.
- Définir une stratégie de gestion des ouvrages hydrauliques et une procédure de surveillance adaptée au territoire en intégrant l'ensemble des parties prenantes.

Description de l'action :

Le territoire des Deux Morin est caractérisé par une succession d'ouvrages à vannage en particulier sur le Grand Morin et le Petit Morin. La crue de 1988 a mis en exergue les risques en cas de non-manœuvrabilité de ces ouvrages (BURGEAP, 2009).

Une concertation entre les différentes collectivités amont/aval ainsi qu'avec les propriétaires d'ouvrages est nécessaire afin de coordonner l'ensemble des plans de gestion et de ne pas aggraver voire de diminuer les risques en cas de crues en identifiant les ouvrages dont le mauvais état ou la non manœuvrabilité est susceptible d'aggraver le risque d'inondation.

Les collectivités territoriales et leurs groupements, en partenariat avec la structure porteuse du SAGE, élaborent un plan de gestion et d'aménagement des ouvrages comprenant notamment la gestion coordonnée des vannages en période d'inondation et en période d'étiage sur les secteurs qui en sont dépourvus, et actualisent ce plan sur les secteurs déjà pourvus.

Ce plan doit permettre :

- D'analyser la procédure d'ouverture des vannes et les effets induits sur les niveaux d'eau, afin de vérifier l'efficacité du dispositif en termes de temps de transfert de crues et de hauteur d'eau dans les zones sensibles, d'en optimiser le fonctionnement, de coordonner l'action des différents acteurs en présence et d'entériner une procédure unique.
- De définir une gestion différenciée des ouvrages en fonction de l'intensité des crues et en fonction de leur localisation afin de stocker volontairement ou non l'eau en amont des ouvrages.
- De hiérarchiser les modes de gestion et une stratégie d'aménagement des ouvrages aggravant le risque.

Ce plan de gestion doit être compatible avec l'objectif de restauration des continuités écologiques et les orientations fixées dans l'arrêté du 4 décembre 2012 établissant la liste des cours d'eau mentionnée à l'article L214-17 2° du code de l'environnement, et cohérent avec une gestion des vannages tel que définie par le présent SAGE.

Le rôle des ouvrages hydrauliques a fait l'objet de plusieurs études sectorisées.

Le SMAGE sollicitera l'appui d'un prestataire afin de clarifier l'impact des ouvrages sur les crues à l'échelle des deux Morin et d'alimenter un plan de gestion et de coordination des vannages en période de crue.

Dispositions du SAGE :

- Disposition 60 : Etudier le rôle des ouvrages hydrauliques sur la propagation des crues.
- Disposition 61 : Définir un plan de gestion des vannes lors d'inondation (programme d'action).

Territoire concerné : Périmètre du programme d'études préalables des Deux Morin.				
Modalités de mise en œuvre :				
<ul style="list-style-type: none"> - Maître d'ouvrage de l'action : SMAGE des Deux Morin. - Modalités de pilotage et de suivi : Comité de pilotage du PEP. Marché avec prestataire. - Opérations de communication consacrées à cette action (le cas échéant). 				
Echéancier prévisionnel : 2023-2025				
Plan de financement :				
Coût prévisionnel : 75 000 € HT (90 000 € TTC).				
		Taux	Montant HT	Montant TTC
	FPRNM	50 %	37 500 €	45 000 €
	AESN	30 %	22 500 €	27 000 €
	SMAGE des Deux Morin	20 %	15 000 €	18 000 €
	Total	100 %	75 000 €	90 000 €
Indicateurs de suivi et de réussite :				
<ul style="list-style-type: none"> - Réalisation de l'étude. - Etablissement d'une stratégie de gestion des ouvrages hydrauliques. - Etablissement d'une procédure de surveillance des ouvrages hydrauliques. 				
Compatibilité et correspondances avec le PGRI Seine Normandie et le SAGE des Deux Morin :				
<ul style="list-style-type: none"> - PGRI : pas d'objectif spécifique. - SAGE : <ul style="list-style-type: none"> o Disposition 60. Etudier le rôle des ouvrages hydrauliques sur la propagation des crues. o Disposition 61. Définir un plan de gestion des vannes lors d'inondation. 				

Sélection d'études en lien avec l'action :

Données d'entrée	Année	Réalisation/Chargé d'étude/MOA	Sources	Disponibilité	Description/Commentaire/suivi
Étude sur les vannages du Grand Morin aval, étude hydraulique et environnementale	2014	SEGI (MOA : Syndicat aval du Grand Morin)	SMAGE	Numérique	Rapports phases 2, 3 et 4, fiches ouvrages
Etude du fonctionnement des ouvrages hydrauliques des moulins du Petit Morin	1994	ISL (MOA : Syndicat intercommunal pour l'aménagement de l'aval de la rivière "Le Petit Morin")	DDT77	Scan	Rapports phases 1, 2, 3 et 4, notes de synthèse
Étude sur l'analyse du fonctionnement hydraulique de l'époque et impact des 8 moulins avant la confluence » ; réalisation d'une modélisation hydraulique pour simuler l'écoulement de différentes crues	1994	SIVU aval Petit Morin	SMAGE	Non acquise	Non disponible au SMAGE
Etude du fonctionnement des ouvrages hydrauliques des moulins du Petit Morin	1994	ISL (MOA : SI pour l'aménagement de l'aval de la rivière Le Petit Morin)	SMAGE	Numérique (synthèse)	Analyse biblio PAPI Marne Fiche n°60
Etude du fonctionnement des ouvrages hydrauliques de 3 moulins du Grand Morin	1995	ISL (MOA : SI d'aménagement du Grand Morin)	SMAGE	Numérique (synthèse)	Analyse biblio PAPI Marne Fiche n°63
Etude des rôles hydrauliques et écologiques des ouvrages à vannages	2009	BURGEAP (MOA : SIVHM)	SMAGE	Numérique	Entre Lachy et Chauffry - Phase 1 disponible

Axe 6 - Gestion des écoulements

Fiche action 6.3 - Identification des ZEC/ZH (zones d'expansion des crues / zones humides) à préserver, restaurer et aménager sur le territoire.



Objectifs :

- Identifier les zones d'expansion des crues à préserver, restaurer et aménager sur le territoire.
- Mettre en place une stratégie de gestion des zones d'expansion des crues.
- Construction d'un programme de gestion.

Description de l'action :

Les zones d'expansion des crues sont des espaces du lit majeur non urbanisés ou peu urbanisés, éventuellement aménagés où la crue d'un cours d'eau peut s'étendre, stockant ainsi l'eau de façon transitoire, ce qui permet d'atténuer l'impact d'une inondation vers l'aval, dans les secteurs urbanisés.

Cette démarche sera structurée en 4 étapes, en lien étroit avec l'EPTB Seine Grands Lacs qui développe un outil géomatique d'aide à la décision sur cette thématique.

1. **Identification des zones d'expansion des crues** (et zones humides). Il s'agira d'analyser le lit majeur des cours d'eau pour déterminer les espaces fonctionnels pour des crues fréquentes à rares et les espaces non fonctionnels. Les études récentes (action 1.1 en particulier) et les documents d'urbanisme seront exploités. Une attention particulière sera portée aux données SIG et leur mise en forme.
2. **Caractérisation des zones d'expansion des crues** en distinguant :
 - a. **Les zones à préserver** tels que les espaces fonctionnels avec un potentiel de biodiversité. La sensibilisation des acteurs de l'urbanisme et leur protection par inscription dans les documents d'urbanismes sont des perspectives visant leur préservation. Des aménagements pourront être envisagés pour augmenter les volumes disponibles, diversifier les fonctionnalités...
 - b. **Les zones à créer ou à restaurer** pour les espaces plus ou moins fonctionnels. La restauration (travaux lourds) ou l'optimisation (travaux légers) d'espaces sera recherchée dans le but d'accueillir des volumes, par la construction de digues ou de casiers par exemple.
3. **Hiérarchisation des zones d'expansion des crues** en fonction de paramètres (environnementaux, de vulnérabilité et de volume de stockage, etc.).
4. **Mise en place d'une stratégie de gestion des zones d'expansion des crues et construction d'un programme de gestion.** Il s'agira de fixer des objectifs chiffrés (volumes de ZEC à protéger, à créer par exemple), de cibler les zones intéressantes à préserver, créer ou restaurer et de définir une stratégie pour atteindre les objectifs fixés.

Les gestionnaires de ces espaces participeront à la concertation. L'AESN, l'EPTB Seine Grands Lacs et la Chambre d'agriculture sont les principaux partenaires de la démarche.

Territoire concerné : Périmètre du programme d'études préalables des Deux Morin.

Modalités de mise en œuvre :

- Maître d'ouvrage de l'action : SMAGE des Deux Morin.
- Modalités de pilotage et de suivi : Comité de pilotage du PEP. Marché avec prestataire.
- Opérations de communication consacrées à cette action (le cas échéant).

Echéancier prévisionnel : 2023-2025

Plan de financement :

Coût prévisionnel : 200 000 € HT (240 000 €).

	Taux	Montant HT	Montant TTC
FPRNM	50 %	100 000 €	120 000 €
AESN	30 %	60 000 €	72 000 €
SMAGE des Deux Morin	20 %	40 000 €	48 000 €
Total	100 %	200 000 €	240 000 €

Indicateurs de suivi et de réussite :

- Nombre et superficie des ZEC identifiées, à préserver, à créer ou restaurer.

Compatibilité et correspondances avec le PGRI Seine Normandie et le SAGE des Deux Morin :

- PGRI :
 - 2.A - Prévenir la genèse des crues à l'échelle des bassins versants.
 - 2.C - Protéger les zones d'expansion des crues.
- SAGE :
 - Disposition 57. Identifier les zones naturelles d'expansion de crues.
 - Disposition 59. Préserver les zones naturelles d'expansion de crues de tout nouvel aménagement.