

DEPARTEMENT DE SEINE-ET MARNE
SYNDICAT INTERCOMMUNAL D'ETUDES ET DE TRAVAUX POUR
L'AMENAGEMENT ET L'ENTRETIEN
DU BASSIN DU GRAND MORIN

**ETUDE POUR L'AMENAGEMENT DES BASSINS
VERSANTS ET AFFLUENTS DU GRAND MORIN
LUTTE CONTRE LES RUISSELLEMENTS
URBAINS ET PLUVIAUX**

PHASE 3 – Programmation



Titre : ETUDE POUR L'AMENAGEMENT DES BASSINS VERSANTS ET
AFFLUENTS DU GRAND MORIN

Objet : PHASE 3 – PROGRAMMATION

Maître d'ouvrage : Syndicat Intercommunal d'études et de travaux pour l'aménagement
et l'entretien du bassin du Grand Morin

Maître d'œuvre : BET Yonne - SESAER

Affaire suivie par : **Frédéric Laval**
Etienne Retailleau
Marilyn Maise

Etude référencée : 2H 1462

Rapport émis en : Octobre 2003

Coordonnées du bureau d'études : CEDRAT DEVELOPPEMENT



10 Chemin du Pré Carré - ZIRST - 38246 MEYLAN Cedex

Tel : 04.76.90.50.45. - Fax : 04.76.90.16.09.

Email : cedrat-dev@cedrat.com

SOMMAIRE

INTRODUCTION.....	2
1. SCÉNARIO ET PROJETS RETENUS.....	3
1.1 ZONES DE STOCKAGE	3
1.2 TECHNIQUES ALTERNATIVES.....	4
1.3 CARTOGRAPHIE.....	4
2. PROGRAMMATION DES AMÉNAGEMENTS.....	5
2.1 PHASAGE GÉNÉRAL :	5
2.2 DÉCOUPAGE DU PROJET EN TÂCHES PRINCIPALES :.....	5
2.3 MOYENS HUMAINS	7
2.4 PROGRAMMATION TECHNIQUE ET FINANCIÈRE	7
2.4.1 Coût estimatif du projet.....	8
2.4.2 Coût estimatif de fonctionnement.....	10
2.5 COMPATIBILITÉ AVEC LES FINANCEMENTS.....	11
3. CONCLUSIONS.....	11

INTRODUCTION

Le Syndicat Intercommunal d'Etudes et de Travaux pour l'Aménagement et l'Entretien du Bassin du Grand Morin gère le cours d'eau et ses affluents dans sa partie aval, entre sa confluence avec la Marne et Coulommiers.

Le Syndicat souhaite diminuer l'ampleur et la rapidité des crues qui caractérisent le Grand Morin et qui provoquent de nombreuses nuisances pour les riverains. La maîtrise de ces phénomènes nécessite des interventions dans l'ensemble du bassin versant.

Conscient de l'ampleur de la démarche, le Syndicat souhaite initier un programme d'intervention sur les affluents rive droite du Grand Morin, y compris le bassin versant de l'Orgeval qui fait l'objet d'un suivi scientifique depuis de nombreuses années. Ce programme vise à réduire notablement les apports des affluents afin que l'impact sur le Grand Morin devienne significatif.

Après avoir dressé un état des lieux, puis défini différents scénarios sur les quatre affluents étudiés : le Mesnil, le Vaudessard, le Liéton et l'Orgeval, le Syndicat Intercommunal d'Etudes et de Travaux pour l'Aménagement et l'Entretien du Bassin du Grand Morin a retenu un certain nombre d'aménagements.

L'objet de la présente phase est de définir la programmation pour la mise en œuvre de ces aménagements.

1. SCENARIO ET PROJETS RETENUS

Parmi l'ensemble des mesures proposées dans la phase précédente, la réalisation de zones de stockage est apparue comme la solution la plus adaptée à la problématique de réduction de l'ampleur des crues du Grand Morin. Toutefois, des mesures alternatives visant à ralentir les écoulements dès leur genèse, à favoriser l'infiltration en tête de bassin versant, ont été retenues.

1.1 ZONES DE STOCKAGE

Le scénario 1 a été retenu par le Syndicat pour chacun des bassins versants étudiés. Ce scénario correspond dans la majorité des cas, à l'aménagement de sites qui autrefois étaient des étangs et dont les digues subsistent.

Comme le souhaite le Syndicat Intercommunal du Grand Morin, Le Mesnil, le Vaudessard et le Liéton seront traités dans un premier temps, l'Orgeval dans un second temps.

Cela représente :

- 1 zone de stockage sur le Mesnil ;
- 2 zones de stockage pour le Vaudessard. Celle située à proximité de Sancy sera à adapter en fonction du projet routier de contournement du village ;
- 3 zones de stockage sur le Liéton ;
- 8 zones de stockage sur l'Orgeval.

Les zones de stockage sont localisées sur la cartographie en élément hors texte ainsi que sur les fiches d'actions annexées au présent rapport.

Les fiches d'action précisent notamment la nature des travaux : installation d'un ouvrage limitant, restauration de digue, arasement de la digue existante et création d'une nouvelle digue.

Ces sites fonctionnent pour des débits de temps de retour relativement faible au regard de l'occupation des sols (cultures). C'est pourquoi, les zones les plus couramment inondées feront l'objet d'acquisition foncière. Compte tenu des incertitudes topographiques, la surface acquise est fixée arbitrairement à 10% de la surface maximale inondée. Ce pourcentage sera précisé à l'aide des données topographiques et de l'avant projet.

Les surfaces ayant fait l'objet d'acquisitions foncières pourront être terrassées pour accroître la capacité de stockage ou bien diminuer la hauteur d'eau maximale de la zone de stockage. Les déblais pourront être utilisés pour la réfection des anciennes digues. Le coût de ce terrassement est inclus dans le coût de réfection de digue.

Ce type d'aménagement permet de maintenir l'exploitation céréalière des sols (hormis la surface trop fréquemment inondée). Cependant, inonder des parcelles semées peut provoquer une baisse de productivité. Pour pallier à cet inconvénient, des conventions seront signées entre le Syndicat et le propriétaire. Elles préciseront les modalités de dédommagement dont le principe sera de rembourser aux propriétaires sa baisse de productivité engendrée par la submersion de ses terrains. Un contenu type de ce genre de convention est fourni en annexe.

La loi du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques naturels et à la réparation des dommages, donne un cadre législatif aux zones de rétention temporaire des eaux de crues.

Ce texte précise les éléments suivants :

Extrait de l'article 48 :

Des servitudes d'utilité publique peuvent être instituées à la demande de l'Etat, des collectivités territoriales ou de leurs groupements sur des terrains riverains d'un cours d'eau ou de la dérivation d'un cours d'eau, ou situés dans leur bassin versant, ou dans une zone estuarienne.

Ces servitudes peuvent avoir un ou plusieurs des objets suivants :

Créer des zones de rétention temporaire des eaux de crues ou de ruissellement, par des aménagements permettant d'accroître artificiellement leur capacité de stockage de ces eaux, afin de réduire les crues ou les ruissellements dans des secteurs situés en aval

Dans les zones de rétention temporaire des eaux de crues ou de ruissellement, l'arrêté préfectoral peut obliger les propriétaires et les exploitants à s'abstenir de tout acte de nature à nuire au bon fonctionnement, à l'entretien et à la conservation des ouvrages destinés à permettre l'inondation de la zone.

*Lorsque l'un des objets en vue duquel la servitude a été instituée implique la réalisation par la collectivité publique d'installations, travaux ou activités, **les propriétaires et exploitants sont tenus de permettre en tout temps aux agents chargés de leur aménagement, entretien ou exploitation, d'accéder aux terrains inclus dans le périmètre des zones soumises à servitude.***

*L'instauration des servitudes ouvre droit à **indemnités pour les propriétaires** de terrains des zones grevées lorsqu'elles créent un préjudice matériel, direct et certain. **Ces indemnités sont à la charge de la collectivité qui a demandé l'institution de la servitude. Elles sont fixées, à défaut d'accord amiable, par le juge de l'expropriation compétent dans le département.***

Les dommages matériels touchant les récoltes, les cultures, le cheptel mort ou vif, les véhicules terrestres à moteur et les bâtiments causés par une surinondation liée à une rétention temporaire des eaux dans les zones grevées de servitudes ouvrent droit à indemnités pour les occupants.** Toutefois, les personnes physiques ou morales qui auront contribué par leur fait ou par leur négligence à la réalisation des dommages sont exclues du bénéfice de l'indemnisation dans la proportion où lesdits dommages peuvent leur être imputables. **Ces indemnités sont à la charge de la collectivité qui a demandé l'institution de la servitude grevant la zone.

***Les dommages touchant les récoltes, les cultures, les bâtiments et le cheptel mort ou vif affectés aux exploitations agricoles sont évalués dans le cadre de protocoles d'accords locaux.** A défaut, ils sont évalués dans les conditions prévues par l'article L. 361-10 du code rural.*

Un décret fixera les conditions d'application du présent article

1.2 TECHNIQUES ALTERNATIVES

Concernant les techniques alternatives, les fosses d'infiltration, les zones tampons et les haies ont été retenues.

Ces mesures jouent un rôle intéressant car elles permettent de ralentir les écoulements et de favoriser l'infiltration. Leur action est portée en tête de bassin, le plus en amont possible.

1.3 CARTOGRAPHIE

La localisation de l'ensemble des aménagements est fournie dans une cartographie en élément hors texte.

2. PROGRAMMATION DES AMENAGEMENTS

2.1 PHASAGE GENERAL :

Deux phases ont été retenues :

- La première consiste en l'aménagement des bassins versants du Liéton, du Vaudessard et du Mesnil (zones de stockage et techniques alternatives) ;
- La seconde phase consiste en l'aménagement du bassin versant de l'Orgeval (zones de stockage et techniques alternatives).

2.2 DECOUPAGE DU PROJET EN TACHES PRINCIPALES :

La mise en place des projets nécessite la réalisation d'études et d'opération de communication et de concertation au préalable :

- Maîtrise d'ouvrage : La grande majorité des ouvrages se situe en dehors du périmètre du Syndicat Intercommunal du Grand Morin qui ne peut donc pas assurer la maîtrise d'ouvrage. Ainsi, il est nécessaire que les communes concernées adhèrent au Syndicat pour qu'il puisse intervenir.
- Recensement des propriétaires et première communication : cette étape est très importante dans le déroulement du projet. Il est nécessaire de convaincre les propriétaires de l'intérêt et du bien fondé du projet. Pour cela, il serait intéressant d'associer l'ensemble des partenaires locaux : commune, Syndicat, chambre d'agriculture, de réaliser des brochures de communication destinées aux propriétaires et de réaliser des entretiens groupés individuels avec ceux-ci, ainsi que des visites de terrain.
- Etude géotechnique : définition de la résistance des digues et remblais. Cette étude est indispensable pour la définition des travaux à réaliser : maintien, renforcement ou remplacement des digues.
- Levé topographique : définition de l'ensemble des parcelles concernées par l'aménagement et précision nécessaire à la réalisation des plans et des dimensionnements des ouvrages ainsi qu'à l'estimation des impacts sur les écoulements.
- Avant projet : précision sur le dimensionnement des ouvrages en fonction des levés topographiques. Définition des grandes lignes des travaux et des impacts sur les parcelles : il sera nécessaire de déterminer les surfaces inondées en fonction de différents débits et volume de crue. Détermination des surfaces devant faire l'objet d'une acquisition et celles devant faire l'objet d'une indemnisation.
- Négociations foncières, acquisitions et signatures d'éventuelles conventions avec les propriétaires.
- Dossier Loi sur l'Eau DIG/DUP. La procédure à suivre est fonction de l'entente trouvée avec les propriétaires :

- une entente avec les propriétaires a été obtenue, auquel cas, une convention a été signée. Une procédure de Déclaration d'Intérêt Général (DIG) est suffisante pour engager des fonds publics sur des terrains publics
- aucune entente n'a été obtenue avec les propriétaires, une Déclaration d'Utilité Publique (DUP) est rédigée permettant l'expropriation et l'acquisition des terrains par le Syndicat.

Le dossier Loi sur l'Eau précise le Maître d'Ouvrage ainsi que les incidences du projet notamment sur le Grand Morin.

- Une fois le dossier Loi sur l'Eau passé en enquête publique et validé, le projet peut entrer dans sa phase finale : maîtrise d'œuvre et réalisation des travaux.

Le tableau ci-dessous présente le phasage et la durée estimative des différentes tâches nécessaires à la réalisation du projet.

La maîtrise d'ouvrage pour les travaux concernant le bassin versant du Mesnil et une partie des aménagements concernant le Vaudessard peut être assurée par le Syndicat Intercommunal du Grand Morin. C'est pourquoi, le démarrage du projet peut se faire dès 2004 pour le Mesnil. Concernant le Vaudessard, par un souci de cohérence par bassin versant, il sera nécessaire d'attendre que les problèmes de maîtrise d'ouvrage soient résolus.

Pour les travaux situés sur des communes non adhérentes au Syndicat, il faut dans un premier temps que celles-ci deviennent membres du Syndicat. Sous réserves des ententes intercommunales, le délai estimatif d'une évolution du Syndicat peut être évalué à une année. L'aménagement du bassin versant de l'Orgeval est prévu dans un second temps.

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011 et plus
Adhésion des communes au Syndicat	V2, L		O					
Recherche et communication avec les propriétaires	M, V1	V2, L	O					
Etude géotechnique	M, V1	V2, L		O				
Levé topographique	M, V1	V2, L		O				
Avant projet détaillé		M, V1	V2, L		O			
Négociation avec les propriétaires Conventions		M, V1	V2, L		O			
Dossier loi sur l'eau (DIG/DUP)			M	V, L		O		
Projet - Travaux				M	V, L		O	

M : Mesnil

V1 : Vaudessard (travaux sur commune appartenant au Syndicat actuellement)

V2 : Vaudessard (travaux sur commune n'appartenant pas au Syndicat actuellement)

V : Vaudessard

L : Liéton

O : Orgeval

Phase 1 :

1^{ère} ligne de travaux : travaux dont la maîtrise d'ouvrage peut être directement assurée par le Syndicat, bassin versant du Mesnil

2^{ème} ligne de travaux : travaux sur le Liéton et le Vaudessard. Les études préliminaires aux ouvrages dont la maîtrise d'œuvre peut être assurée directement par le Syndicat, pourront être avancées en même temps que la première ligne de travaux. Cependant, le dossier Loi sur l'Eau devra être réalisé en incluant l'ensemble des travaux du bassin versant du Vaudessard, ce qui implique que les travaux ne pourront démarrer avant validation du dossier loi sur l'eau.

Phase 2 :

3^{ème} ligne de travaux : programmation des travaux sur l'Orgeval dans un troisième temps

Ainsi les premiers aménagements pourront être réalisés fin 2007, soit dans un délai de 4 ans. En fin 2009, le Liéton, le Vaudessard et le Mesnil seront complètement aménagés.

Le début des études concernant l'Orgeval peut avoir lieu en 2006 pour que les travaux aboutissent en fin 2011.

Nota

Il s'agit d'un planning prévisionnel. Par conséquent, de nombreux aléas peuvent modifier profondément ce déroulement.

Ainsi dans le cas où des communes refuseraient d'adhérer au Syndicat, certains projets seraient bloqués. Les projets tels qu'ils sont définis techniquement à partir des données actuelles, peuvent évoluer et par conséquent faire évoluer le planning.

2.3 MOYENS HUMAINS

Pour mener à bien un tel projet, il est nécessaire qu'il y ait un réel travail d'animation et de concertation pour assurer un suivi global au projet. Deux solutions sont envisageables :

- Intervention d'un bureau d'études extérieur ;
- Embauche d'un chargé de mission.

Le projet nécessite de nombreuses actions à mener directement sous le contrôle du Syndicat :

- concertation à mener entre de nombreux partenaires : Chambre d'Agriculture, Conseil Général, Conseil Régional, Entente Marne, Agence de l'Eau, DDAF, MISE,
- communication et information auprès des propriétaires et des communes non adhérentes au Syndicat,
- gestion administrative : nombreux appels d'offre, dossier de demande de subvention, etc,
- suivi au quotidien de l'avancement des études, de la concertation et des travaux.

Dans ce contexte, le moyen le plus adapté et qui fournirait les meilleurs résultats est d'engager un chargé de mission. Celui-ci pourrait intervenir sur l'ensemble des projets du Syndicat et éventuellement partager son temps avec le Syndicat du Haut Morin. Cependant pour des raisons techniques, un bureau d'études peut être retenu.

Le coût d'une intervention d'un bureau d'études est à négocier avec ce dernier. Le coût d'un chargé de mission peut être estimé à 71 000 € par an (charge salariale, déplacement, matériel, frais de fonctionnement), des subventions peuvent être accordées pour ce type de poste.

2.4 PROGRAMMATION TECHNIQUE ET FINANCIERE

La programmation technique et financière est présentée sous forme de fiches d'actions figurant en annexe. Les paragraphes suivants présentent les éléments financiers essentiels à une programmation.

2.4.1 COUT ESTIMATIF DU PROJET

Un coût estimatif des différents aménagements a été réalisé en essayant d'intégrer le maximum de dépenses prévisibles. Le tableau en page suivante synthétise le contenu de chacun des coûts pour les différents aménagements.

	Plaquette	Recensement des propriétaires	Etude géotechnique	Levé topographique	Avant projet détaillé	Dossier loi sur l'eau	Maîtrise d'œuvre et travaux
Communication préliminaire	×						
Zones de stockage		×	×	×	×	×	×
Zones tampons		×		×		Pour certaines	×
Fosses d'infiltration		×					×
Haies		×					×

Les tableaux ci-dessous présentent les coûts par aménagement et synthétisent les éléments essentiels :

Action n°	Type	Bassin versant	Volume de stockage m ³	Coût estimatif	commune appartenant au Syndicat	Digue existante
1	zone de stockage	Liéton	15 000	67 100 €	non	oui
2	zone de stockage	Liéton	80 000	282 400 €	non	oui
3	zone de stockage	Liéton	25 000	64 700 €	non	oui
4	zone de stockage	Vaudessard	15 000	64 900 €	oui	oui
5	zone de stockage	Vaudessard	52 000	108 800 €	non	oui
6	zone de stockage	Mesnil	65 000	154 400 €	oui	non
7	zone de stockage	Orgeval	50 000	278 300 €	non	oui
8	zone de stockage	Orgeval	20 000	78 100 €	non	oui
9	zone de stockage	Orgeval	39 000	78 800 €	non	oui
10	zone de stockage	Orgeval	95 000	401 300 €	non	oui
11	zone de stockage	Orgeval	21 000	69 700 €	non	oui
12	zone de stockage	Orgeval	39 000	295 800 €	non	oui
13	zone de stockage	Orgeval	67 000	90 600 €	non	oui
14	zone de stockage	Orgeval	72 000	84 800 €	non	oui
Total			655 000	2 119 700 €		

Action n°	Type	Bassin versant	Surface d'infiltration m ²	Coût	commune appartenant au Syndicat
15	fosse d'infiltration	Liéton	118	20 000 €	non
16	fosse d'infiltration	Vaudessard	280	25 500 €	oui/non
17	fosse d'infiltration	Mesnil	55	13 000 €	oui
18	fosse d'infiltration	Orgeval	120	20 000 €	non
Total			573	78 500 €	

Action n°	Type	Bassin versant	Surface décaissée m²	Coût	commune appartenant au Syndicat
19	zone tampon	Liéton	6 100	150 000 €	oui/non
20	zone tampon	Vaudessard	6 000	63 000 €	non
21	zone tampon	Orgeval	10 500	270 000 €	non
Total			22 600	483 000 €	

Action n°	Type	Bassin versant	Mètre linéaire m	Coût	commune appartenant au Syndicat
22	haie	Liéton	2 000	55 500 €	oui/non
23	haie	Vaudessard	200	6 000 €	oui
24	haie	Mesnil	1 500	42 000 €	oui
25	haie	Orgeval	2 700	75 000 €	non
Total			6 400	178 500 €	

A partir des éléments fournis dans les tableaux précédents, il est possible de réaliser une synthèse par sous bassin versant et par phase :

	Phase 1			Phase 2	Total
	Liéton	Vaudessard	Mesnil	Orgeval	
Zone de stockage	414 200 €	173 700 €	154 400 €	1 377 400 €	2 119 700 €
Fosse d'infiltration	20 000 €	25 000 €	13 000 €	20 000 €	78 000 €
Zone tampon	150 000 €	63 000 €	0 €	270 000 €	483 000 €
Haie	55 500 €	6 000 €	42 000 €	75 000 €	178 500 €
Sous totaux	639 700 €	267 700 €	209 400 €	1 742 400 €	
Total	1 116 800 €			1 742 400 €	2 859 200 €

Frais supplémentaires optionnels	
Communication (conception de plaquettes)	5 000 € HT
Chargé de mission	71 000 € HT / an

Ainsi, le montant de la première phase présente un montant estimatif de 1 200 000 € HT soit 1 400 000 € TTC. Si l'on considère la présence d'un chargé de mission sur 5 ans, le montant s'élève alors à 1 755 000 € TTC.

La seconde phase représente un montant de 1 800 000 € HT, soit 2 100 000 € TTC. En considérant un chargé de mission sur 5 années supplémentaires, le montant s'élève à 2 455 000 € TTC

Nota

En fonction des résultats des études géotechniques et durant l'avancement des différents projets, il est possible que les montants indiqués ci-dessus soit revus à la hausse malgré les marges de divers et imprévus retenu (30 %) : déplacement d'un réseau, réfection d'une digue, acquisition foncière supérieure à celle prévue...

2.4.2 COUT ESTIMATIF DE FONCTIONNEMENT

a) Entretien

Une estimation des frais d'entretien annuel a été réalisée. Les éléments essentiels sont donnés dans le tableau ci-dessous :

Coût annuel	Zone de stockage	Fosse d'infiltration	Haie
Mesnil	1 300 €	33 €	2 000 €
Vaudessard	2 600 €	50 €	267 €
Liéton	3 900 €	50 €	2 667 €
Orgeval	10 400 €	34 €	3 600 €
sous total	18 200 €	167 €	8 533 €
total	26 900 €HT/an		

Dans le cas des zones de stockage, il est nécessaire de s'assurer du bon état de l'ouvrage, c'est pourquoi, une visite annuelle minimum est à prévoir pour vérifier que les différents organes sont opérationnels : pertuis, vanne et déversoir. L'état du corps de digue sera soigné en évitant tout développement d'espèces ligneuses.

Concernant les fosses d'infiltration et les haies, la fréquence des entretiens pourra être de 3 ans.

Dans le cas où l'ensemble des aménagements serait réalisé, le montant des frais d'entretien annuel est de l'ordre de 27 000 €HT soit 33 000 €TTC.

b) Indemnités

Le fonctionnement des zones de stockage peut provoquer une baisse de productivité des parcelles surinondées.

Pour compenser cette baisse de productivité, il est prévu de signer une convention entre le Syndicat et l'exploitant agricole qui précisera les modalités financières.

Compte tenu des données disponibles actuellement, il est impossible d'établir un montant précis des indemnités, toutefois une estimation peut être réalisée :

Si l'on se base sur une parcelle de blé, le barème d'indemnisation départemental de la chambre d'agriculture de Seine et Marne, fixe le taux d'indemnisation des dégâts causés aux récoltes et aux sols, à 6 500 €/ha environ. Le détail du barème est donné en annexe.

La superficie des zones de stockage pour les bassins versants du Mesnil, du Vaudessard et du Liéton représente 40 ha. Pour l'Orgeval, il s'agit de 88 ha. Il est prévu que 10 % de ces superficies soient acquises par le Syndicat. Il s'agit des zones les plus fortement touchées par les inondations. Compte tenu de la forte variabilité des incidences entre les parcelles les plus basses (fortement touchées) et les parcelles les plus hautes (faiblement touchées). Le barème sera à adapter en fonction de tranches de durée et de hauteur d'eau de submersion. Ainsi un gradient entre 6 500 €/ha (zone fortement touchée) et 0 €/ha (zone non touchée) sera à établir. Dans le cadre d'une première estimation, la valeur moyenne de 3 250 €/ha peut être retenue.

A partir des éléments en page précédente, on en déduit un montant estimatif des indemnités à verser aux exploitants dans le cadre d'un événement exceptionnel :

- 117 000 € pour les bassins versants du Mesnil du Vaudessard et du Liéton
- 257 000 € pour le bassin versant de l'Orgeval,

soit un total 374 000 € pour, en moyenne, 100 ans, ce qui équivaut à 4 000 €/an environ.

Il ne s'agit là que d'une première approche qui devra être précisée avec l'avancement du projet : les taux d'indemnisation sont à négocier, les lois hauteur-durée-surface d'inondation sont à déterminer.

Pour simplifier la gestion financière du Syndicat, un contact avec des assureurs pourra être pris. Le Syndicat pourrait verser une somme à l'assureur qui, en contre partie, gère l'indemnisation des agriculteurs suite aux crues. Cependant, ce système est plus onéreux qu'une gestion interne des fonds qui peuvent être placés.

2.5 COMPATIBILITE AVEC LES FINANCEMENTS

Le Syndicat estime à 1 500 000 € TTC sur 5 ans sa capacité d'investissement.

Ainsi, la première phase programmée d'un montant de 1 400 000 € TTC (ou 1 755 000 € TTC avec un chargé de mission) sur 5 ans correspond à la capacité d'investissement du Syndicat. Cependant, les travaux qui représentent la majeure partie du montant d'investissement sont concentrés sur deux ans et demi. Pour éviter un endettement trop fort et disposer de plus de marge, les travaux pourront s'échelonner sur plusieurs années.

La seconde phase programmée est d'un montant de 2 100 000 € TTC (ou 2 455 000 € TTC avec un chargé de mission) sur une durée 5 ans dont 3 ans se chevauchant avec la première phase. Dans un premier temps les études préliminaires pourront être menées. Les travaux constituant la principale charge financière, pourront être réalisés sur des délais plus longs permettant au Syndicat de conserver son équilibre financier.

3. CONCLUSIONS

Une première phase consiste à aménager les bassins versants du Liéton, du Vaudessard et du Mesnil. Ces aménagements seront composés de zone de rétention (digue et ouvrage limitant offrant une grande capacité de stockage des eaux), de zones tampons (décaissement pour créer un lit moyen au Ru), de fosses d'infiltration et de haies.

Les secteurs où le Syndicat Intercommunal du Grand Morin pourra assurer la Maîtrise d'Ouvrage seront traités en premier. L'adhésion au Syndicat des communes où des projets sont prévus est indispensable pour pouvoir assurer la Maîtrise d'Ouvrage.

Le délai estimatif de cette phase est de 5 ans pour un montant évalué à 1 400 000 € TTC (hors chargé de mission).

Une seconde phase aura pour objectif l'aménagement du bassin versant de l'Orgeval à l'aide de zone de rétention, de zones tampons, de fosses d'infiltration et de haies. Le délai estimatif nécessaire à la réalisation de cette phase est de 5 ans, cependant pour assurer la stabilité financière du Syndicat Intercommunal du Grand Morin les travaux devront s'échelonner sur une durée supérieure à 5 ans. Le montant estimatif de cette phase est de 2 100 000 € TTC (hors chargé de mission).

FICHES D'ACTION

<u>Action n°</u>	1	
<u>Type d'action :</u>	Zone de stockage	
<u>Bassin versant :</u>	Liéton	
<u>Commune :</u>	La Haute Maison Maisoncelles en Brie	

Objectif :
Réduction du débit de pointe d'une crue centennale au débit de pointe d'une crue décennale du Liéton à son exutoire, action cumulée avec les zones de stockage de l'Etang de Francheville et de l'Etang de Morillas.

Choix du site :

- position dans le bassin versant
- digue existante
- rapport hauteur-volume très intéressant
- occupation des sols

Caractéristiques :

Débit de pointe de projet à écrêter :	1.1 m ³ /s
Débit à l'exutoire de la zone de stockage :	0.6 m ³ /s
Volume de stockage :	15 000 m ³
Surface maximale :	3.4 ha
Longueur de digue existante :	120 m
Hauteur d'eau estimative :	1.6 m

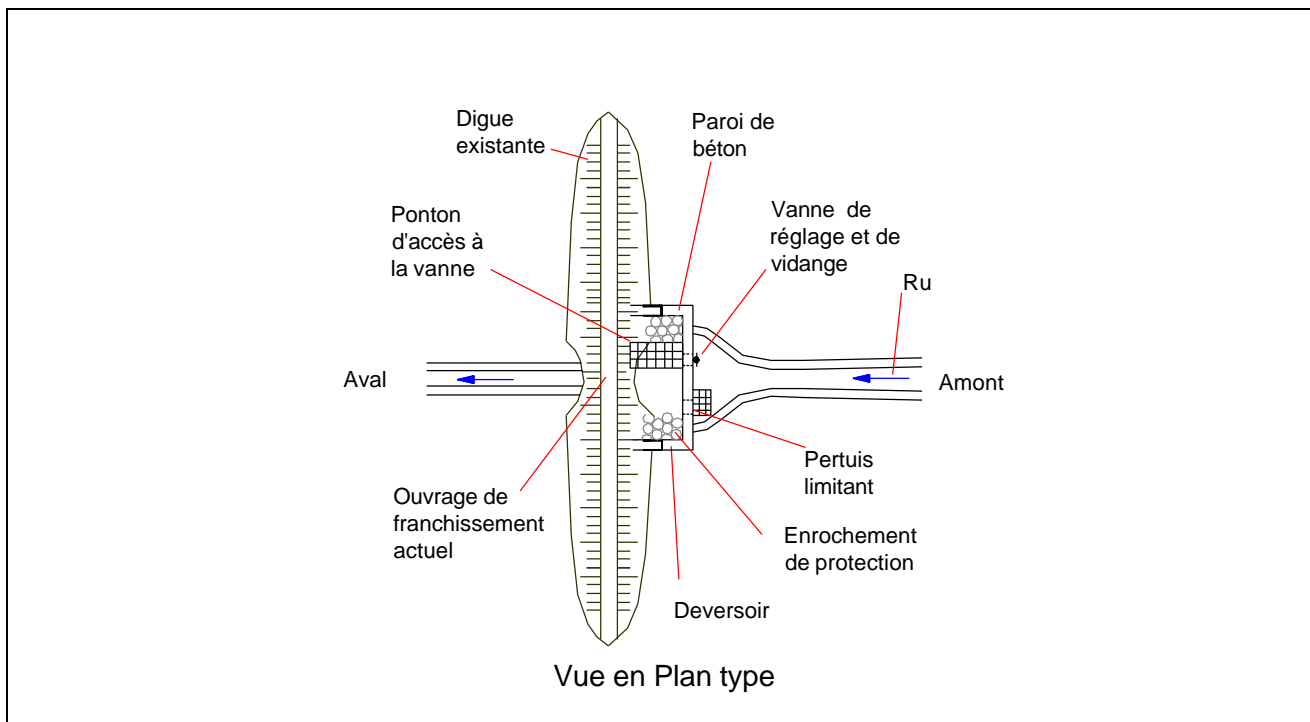
Impact :
Pour une crue centennale du Liéton à Mouroux, le débit de pointe est réduit de 1.1 m³/s à 0.6 m³/s à l'exutoire de la zone de stockage et de 11 m³/s à 7.3 m³/s à l'exutoire du Liéton.
Ainsi, les débordements occasionnés par le Liéton dans la traversée de Mouroux seront limités.

Nature des travaux :
La zone de stockage s'appuie sur une digue existante en bon état. La montée des eaux sera contrôlée par un limiteur de débit. Il s'agira d'un ouvrage en béton équipé d'un pertuis réglable, d'une vanne et d'un déversoir. L'ouvrage pourra s'ancrer dans la digue.

Caractéristiques du déversoir :

- Débit centennal à évacuer : 2 m³/s
- Longueur déversante : 7 m
- Hauteur déversante : 30 cm

Section du pertuis : 0.26 m²
Diamètre de buse équivalent : 600 mm



Coût estimatif :

Etude géotechnique	6 000 €
Levé topographique, recherche des propriétaires	2 500 €
Avant projet, négociation avec les propriétaires	4 000 €
Dossier loi sur l'eau	6 000 €
Maîtrise d'œuvre	4 000 €
Acquisition foncière	3 100 €
Travaux :	
Amenée repli	3 000 €
Ouvrage en béton, terrassement et protections	15 000 €
Ouvrages hydrauliques (pertuis, vanne, déversoir)	8 000 €
Divers et imprévus (30 %)	15 500 €
Total	67 100 €

Entretien :
 Il s'agit principalement de vérifier le bon état des ouvrages : vanne manœuvrable, béton en bon état et d'éviter tout développement d'espèces ligneuses sur le corps de digue.
 Une visite par an à la fin de l'été permettra de vérifier que l'aménagement est opérationnel pour l'hiver et le printemps. Après de grosses crues, une visite permettrait de vérifier qu'il n'y a pas de dommages.
 Un coût estimatif est de l'ordre de 1 300 € HT tous les ans.

MAITRE D'OUVRAGE PROPOSE
 La Haute Maison
 Maisoncelles en Brie
 (ne font pas partie du Syndicat)

PRIORITE DE MISE EN OEUVRE
 < 5 ans > 5 ans

Action n°	2	
Etang de Francheville		
Type d'action :	Zone de stockage	
Bassin versant :	Liéton	
Commune :	La Haute Maison Maisoncelles en Brie Giremoutier	

Objectif :

Réduction du débit de pointe d'une crue centennale au débit de pointe d'une crue décennale du Liéton à son exutoire, action cumulée avec les zones de stockage de l'Etang de la Petite Loge et de l'Etang de Morillas.

Choix du site :

- position dans le bassin versant
- digue existante
- rapport hauteur-volume très intéressant
- occupation des sols

Caractéristiques :

Débit de pointe de projet à écrêter :	4.0 m ³ /s
Débit à l'exutoire de la zone de stockage :	1.2 m ³ /s
Volume de stockage :	80 000 m ³
Surface maximale :	14 ha
Longueur de digue existante :	304 m
Réfection de digue :	130 m
Hauteur d'eau estimative :	1.8 m

Impact :

Pour une crue centennale du Liéton à Mouroux, le débit de pointe est réduit de 4.0 m³/s à 1.2 m³/s à l'exutoire de la zone de stockage et de 11 m³/s à 7.3 m³/s à l'exutoire du Liéton. Ainsi, les débordements occasionnés par le Liéton dans la traversée de Mouroux seront limités.

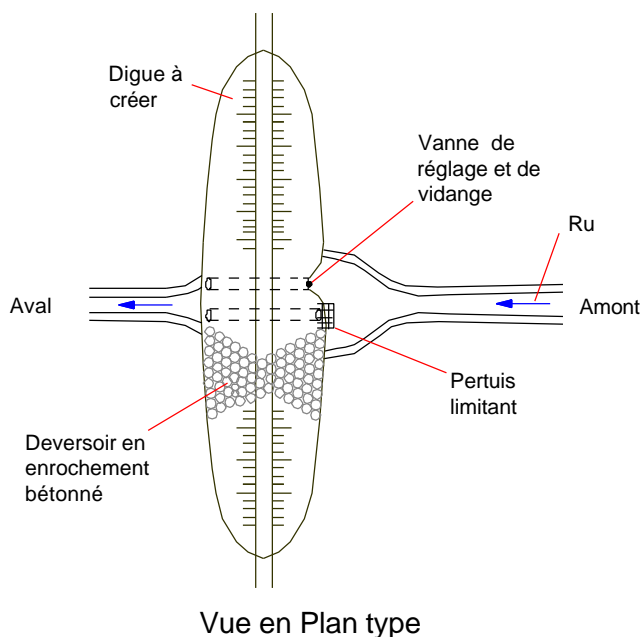
Nature des travaux :

L'ancien pont permettant le franchissement du Liéton s'est effondré. Il a été remplacé par 2 buses. La digue de l'ancien étang a alors été remaniée pour la pose de ces buses. L'entonnement des eaux en amont des buses est peu stable. C'est pourquoi, il est prévu d'araser la digue existante sur 130 m puis de la reconstituer en implantant les différents ouvrages hydrauliques : pertuis, vannes et déversoir. Le déversoir sera réalisé en enrochement bétonné sur la digue.

Caractéristiques du déversoir :

- Débit centennal à évacuer : 6 m³/s
- Longueur déversante : 14 m

➤ Hauteur déversante : 40 cm
 Section du pertuis : 0.84 m²
 Diamètre de buse équivalent : 1 000 mm



Coût estimatif :

Etude géotechnique	6 000 €
Levé topographique, recherche des propriétaires	7 000 €
Avant projet, négociation avec les propriétaires	4 000 €
Dossier loi sur l'eau	6 000 €
Maîtrise d'œuvre	16 500 €
Acquisition foncière	12 700 €
Travaux :	
Amenée repli	5 000 €
Digue	140 000 €
Ouvrages hydrauliques (pertuis, vanne, déversoir)	20 000 €
Divers et imprévus (30 %)	65 200 €
Total	282 400 €

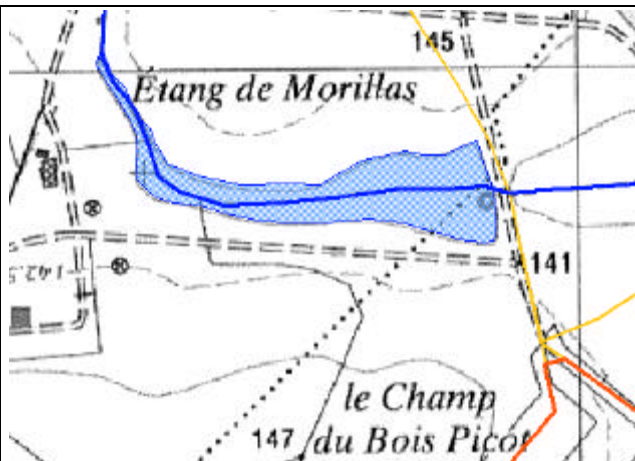
Entretien :

Il s'agit principalement de vérifier le bon état des ouvrages : vanne manœuvrable, béton en bon état et d'éviter tout développement d'espèces ligneuses sur le corps de digue.
 Une visite par an à la fin de l'été permettra de vérifier que l'aménagement est opérationnel pour l'hiver et le printemps. Après de grosses crues, une visite permettrait de vérifier qu'il n'y a pas de dommages.
 Un coût estimatif est de l'ordre de 1 300 € HT tous les ans.

MAITRE D'OUVRAGE PROPOSE
 La Haute Maison
 Maisoncelles en Brie
 Giremoutier
 (ne font pas partie du Syndicat)

PRIORITE DE MISE EN OEUVRE

X	
< 5 ans	> 5 ans

<u>Action n°</u>	3	
<u>Type d'action :</u>	Zone de stockage	
<u>Bassin versant :</u>	Liéton	
<u>Commune :</u>	Maisoncelles en Brie Giremoutier	

Objectif :
Réduction du débit de pointe d'une crue centennale au débit de pointe d'une crue décennale du Liéton à son exutoire, action cumulée avec les zones de stockage de l'Étang de la Petite Loge et de l'Étang de Francheville.

Choix du site :

- position dans le bassin versant
- digue existante
- rapport hauteur-volume très intéressant
- occupation des sols

Caractéristiques :

Débit de pointe de projet à écrêter :	1.5 m ³ /s
Débit à l'exutoire de la zone de stockage :	1.0 m ³ /s
Volume de stockage :	25 000 m ³
Surface maximale :	5 ha
Longueur de digue existante :	164 m
Rehaussement de la digue :	1 m
Hauteur d'eau estimative :	2 m

Impact :
Pour une crue centennale du Liéton à Mouroux, le débit de pointe est réduit de 1.5 m³/s à 1.0 m³/s à l'exutoire de la zone de stockage et de 11 m³/s à 7.3 m³/s à l'exutoire du Liéton.
Ainsi, les débordements occasionnés par le Liéton dans la traversée de Mouroux seront limités.

Nature des travaux :

Ce secteur présente déjà un fonctionnement de zone de stockage. L'aménagement projeté ne consiste qu'à optimiser les volumes retenus.
Pour cela, la section de la buse actuellement de 800 mm sera réduite à l'aide d'un obturateur.
Le volume est optimisé en créant une diguette de 1 m de haut environ. Un déversoir est à aménager sur cette diguette.

Caractéristiques du déversoir :

- Débit centennal à évacuer : 4.5 m³/s
- Longueur déversante : 10 m

➤ Hauteur déversante :	40 cm
Section du pertuis :	0.43 m ²
Diamètre de buse équivalent :	700 mm

<u>Coût estimatif :</u>	
Etude géotechnique	6 000 €
Levé topographique, recherche des propriétaires	3 000 €
Avant projet, négociation avec les propriétaires	4 000 €
Dossier loi sur l'eau	6 000 €
Maîtrise d'œuvre	4 000 €
Acquisition foncière	4 800 €
Travaux :	
Amenée repli	3 000 €
Diguette et déversoir	15 000 €
Obturateur	4 000 €
Divers et imprévus (30 %)	14 900 €
Total	64 700 €

<p><u>Entretien :</u> Il s'agit principalement de vérifier le bon état des ouvrages : vanne manœuvrable, béton en bon état et d'éviter tout développement d'espèces ligneuses sur le corps de digue. Une visite par an à la fin de l'été permettra de vérifier que l'aménagement est opérationnel pour l'hiver et le printemps. Après de grosses crues, une visite permettrait de vérifier qu'il n'y a pas de dommages. Un coût estimatif est de l'ordre de 1 300 € HT tous les ans.</p>

MAITRE D'OUVRAGE PROPOSE
Maisoncelles en Brie
Giremoutier
(ne font pas partie du Syndicat)

PRIORITE DE MISE EN OEUVRE

X	
< 5 ans	> 5 ans

<u>Action n°</u>	4 Sancy	
<u>Type d'action :</u>	Zone de stockage	
<u>Bassin versant :</u>	Vaudessard	
<u>Commune :</u>	Sancy	

Objectif :
Réduction du débit de pointe d'une crue centennale au débit de pointe d'une crue cinquantennale du Vaudessard à son exutoire, action cumulée avec la zone de stockage de Maisoncelle en Brie.

Choix du site :

- position dans le bassin versant
- digue existante
- rapport hauteur-volume très intéressant
- occupation des sols

Caractéristiques :

Débit de pointe de projet à écrêter :	1.1 m ³ /s
Débit à l'exutoire de la zone de stockage :	0.8 m ³ /s
Volume de stockage :	15 000 m ³
Surface maximale :	3.8 ha
Longueur de digue existante :	250 m
Hauteur d'eau estimative :	1.2 m

Impact :
Pour une crue centennale du Vaudessard à Crécy la Chapelle, le débit de pointe est réduit de 1.1 m³/s à 0.8 m³/s à l'exutoire de la zone de stockage et de 17 m³/s à 14.6 m³/s à l'exutoire du Mesnil.

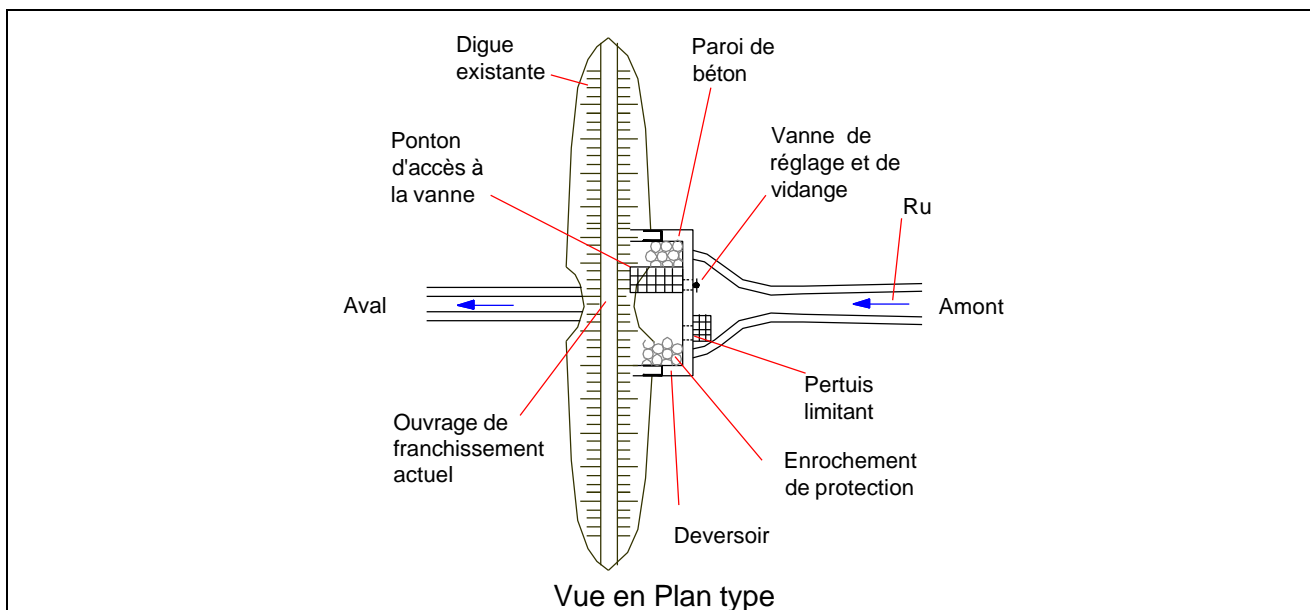
Nature des travaux :

Mise en place d'un limiteur de débit sur l'ouvrage sous la RD 228. Il s'agira d'un ouvrage en béton équipé d'un pertuis réglable, d'une vanne et d'un déversoir. L'ouvrage pourra s'ancrer dans un renfort du bas côté du remblai.

Caractéristiques du déversoir :

- Débit centennal à évacuer : 2 m³/s
- Longueur déversante : 7 m
- Hauteur déversante : 30 cm

Section du pertuis : 0.26 m²
Diamètre de buse équivalent : 600 mm



<u>Coût estimatif :</u>	
Etude géotechnique	4 000 €
Levé topographique, recherche des propriétaires	2 500 €
Avant projet, négociation avec les propriétaires, notamment DDE	4 000 €
Dossier loi sur l'eau	6 000 €
Maîtrise d'œuvre	4 000 €
Acquisition foncière	3 400 €
Travaux :	
Amenée repli	3 000 €
Ouvrage en béton, terrassement et protections	15 000 €
Ouvrages hydrauliques (pertuis, vanne, déversoir)	8 000 €
Divers et imprévus (30 %)	15 000 €
Total	64 900 €

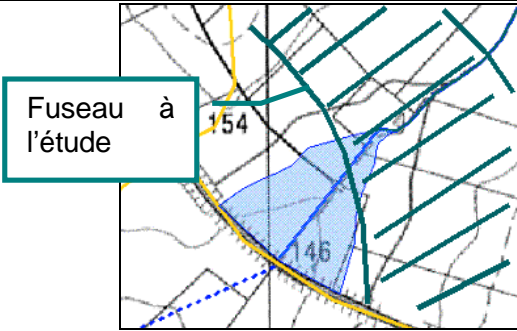
Entretien :
 Il s'agit principalement de vérifier le bon état des ouvrages : vanne manœuvrable, béton en bon état et d'éviter tout développement d'espèces ligneuses sur le corps de digue.
 Une visite par an à la fin de l'été permettra de vérifier que l'aménagement est opérationnel pour l'hiver et le printemps. Après de grosses crues, une visite permettrait de vérifier qu'il n'y a pas de dommages.
 Un coût estimatif est de l'ordre de 1 300 € HT tous les ans.

MAITRE D'OUVRAGE PROPOSE
 Sancy
 Syndicat Intercommunal du Grand Morin

PRIORITE DE MISE EN OEUVRE

X	
< 5 ans	> 5 ans

Remarque :
 Un projet routier de contournement de Sancy est entrain d'être réalisé. L'emprise de celui-ci pourrait être située dans la limite nord de la zone de stockage. Il sera alors nécessaire d'adapter le projet de stockage : volume inférieur au volume initial prévu.



Source : Conseil Général de Seine et Marne (août 2003)

Action n°	5	
Maisoncelles en Brie		
Type d'action :	Zone de stockage	
Bassin versant :	Vaudessard	
Commune :	Maisoncelles en Brie	

Objectif :

Réduction du débit de pointe d'une crue centennale au débit de pointe d'une crue cinquantennale du Vaudessard à son exutoire, action cumulée avec la zone de stockage de Sancy.

Choix du site :

- position dans le bassin versant
- digue existante
- rapport hauteur-volume très intéressant
- occupation des sols

Caractéristiques :

Débit de pointe de projet à écrêter :	4.6 m ³ /s
Débit à l'exutoire de la zone de stockage :	3.0 m ³ /s
Volume de stockage :	52 000 m ³
Surface maximale :	7.5 ha
Longueur de digue existante :	286 m
Hauteur d'eau estimative :	3 m

Impact :

Pour une crue centennale du Vaudessard à Crécy la Chapelle, le débit de pointe est réduit de 4.6 m³/s à 3.0 m³/s à l'exutoire de la zone de stockage et de 17 m³/s à 14.6 m³/s à l'exutoire du Mesnil.

Nature des travaux :

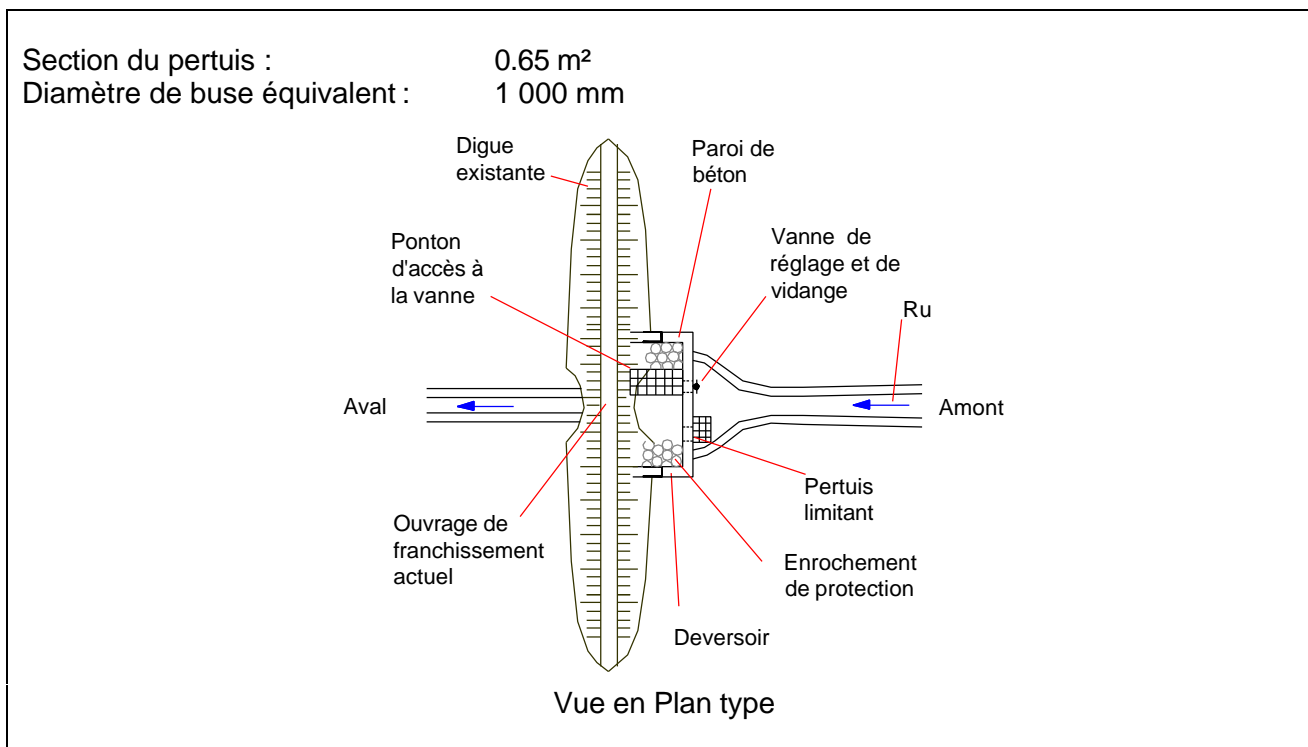
La zone de stockage s'appuie sur une digue existante. Pour maîtriser la montée des eaux, un ouvrage limitateur de débit est mis en place en amont de l'ouvrage de franchissement du Ru de Fosse au Coq. Il s'agira d'un ouvrage en béton équipé d'un pertuis réglable, d'une vanne et d'un déversoir. L'ouvrage pourra s'ancrer dans la digue existante.

Une attention toute particulière sera portée à la stabilité de la digue compte tenu de la présence du village de Maisoncelle en Brie situé juste en aval de la zone de stockage

Pour éviter d'inonder la RD 228, des diguettes seront disposées le long du point bas de la voirie. L'assainissement pluvial de la voirie sera à adapter en fonction des contraintes topographiques.

Caractéristiques du déversoir :

- Débit centennal à évacuer : 5.0 m³/s
- Longueur déversante : 12 m
- Hauteur déversante : 40 cm



Coût estimatif :

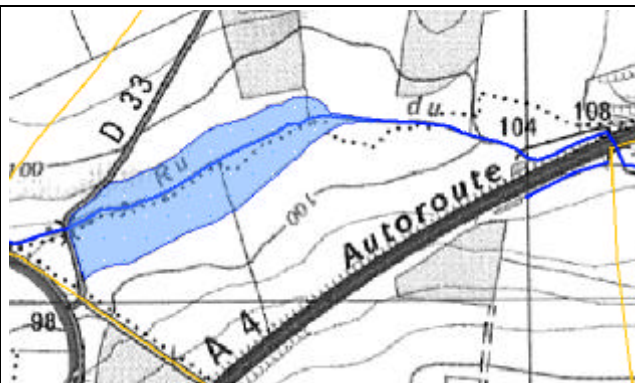
Etude géotechnique	6 000 €
Levé topographique, recherche des propriétaires	5 000 €
Avant projet, négociation avec les propriétaires	6 000 €
Dossier loi sur l'eau	6 000 €
Maîtrise d'œuvre	5 000 €
Acquisition foncière	7 700 €
Travaux :	
Amenée repli	5 000 €
Ouvrage en béton, terrassement et protections	20 000 €
Ouvrages hydrauliques (pertuis, vanne, déversoir)	8 000 €
Digue de protection de la RD 228	15 000 €
Divers et imprévus (30 %)	25 100 €
Total	108 800 €

Entretien :
 Il s'agit principalement de vérifier le bon état des ouvrages : vanne manœuvrable, béton en bon état et d'éviter tout développement d'espèces ligneuses sur le corps de digue.
 Une visite par an à la fin de l'été permettra de vérifier que l'aménagement est opérationnel pour l'hiver et le printemps. Après de grosses crues, une visite permettrait de vérifier qu'il n'y a pas de dommages.
 Un coût estimatif est de l'ordre de 1 300 € HT tous les ans.

MAITRE D'OUVRAGE PROPOSE
 Maisoncelles en Brie
 (n'appartient pas au Syndicat)

PRIORITE DE MISE EN OEUVRE

 < 5 ans > 5 ans

<u>Action n°</u>	6	
	Magny Saint Loup	
<u>Type d'action :</u>	Zone de stockage	
<u>Bassin versant :</u>	Mesnil	
<u>Commune :</u>	Magny Saint Loup Coulommès	

Objectif :
Réduire le débit de pointe du Mesnil en crue cinquantennale.

Choix du site :

- position dans le bassin versant
- rapport hauteur-volume intéressant
- occupation des sols

Caractéristiques :

Débit de pointe de projet à écrêter :	6,1 m ³ /s
Débit à l'exutoire de la zone de stockage :	4.0 m ³ /s
Volume de stockage :	65 000 m ³
Surface maximale :	6.5 ha
Longueur de digue à créer :	210 m
Hauteur d'eau estimative :	3 m

Impact :
Pour une crue cinquantennale du Mesnil à Couilly Pont aux Dames, le débit de pointe est réduit de 6.1 m³/s à 4.0 m³/s à l'exutoire de la zone de stockage et de 15.5 m³/s à 13.3 m³/s à l'exutoire du Mesnil.

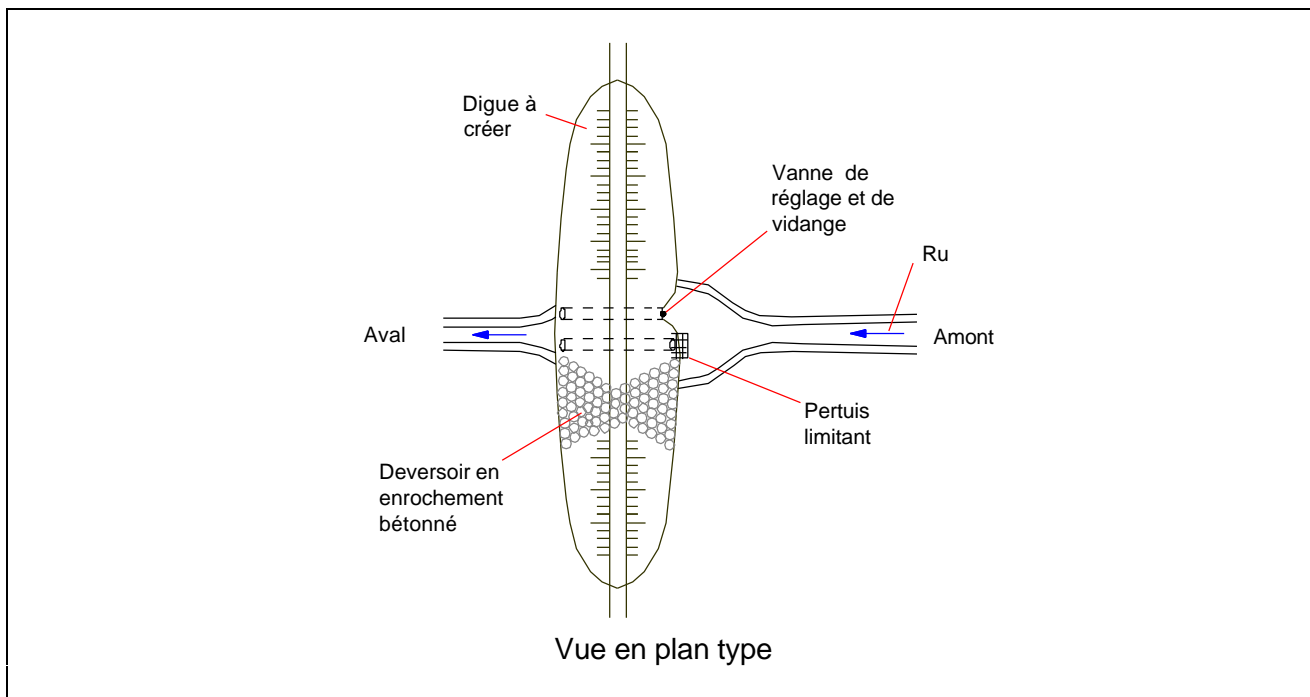
Nature des travaux :

Il est nécessaire de créer une digue d'un linéaire de 200 m, le long de la Route Départementale 33. La hauteur maximale de la digue par rapport au champ sera de 3 m environ. Cette digue sera équipée d'un pertuis réglable, d'une vanne de vidange et d'un déversoir.

Caractéristiques du déversoir :

- Débit centennal à évacuer : 9 m³/s
- Longueur déversante : 15 m
- Hauteur déversante : 50 cm

Section du pertuis : 0.86 m²
Diamètre de buse équivalent : 1000 mm



<u>Coût estimatif :</u>	
Etude géotechnique	6 000 €
Levé topographique, recherche des propriétaires	4 000 €
Avant projet, négociation avec les propriétaires	6 000 €
Dossier loi sur l'eau	6 000 €
Maîtrise d'œuvre	7 800 €
Acquisition foncière	11 000 €
Travaux :	
Amenée repli	5 000 €
Digue	60 000 €
Ouvrages hydrauliques (pertuis, vanne, déversoir)	13 000 €
Divers et imprévus (30 %)	35 600 €
Total	154 400 €

Entretien :
 Il s'agit principalement de vérifier le bon état des ouvrages : vanne manœuvrable, béton en bon état et d'éviter tout développement d'espèces ligneuses sur le corps de digue.
 Une visite par an à la fin de l'été permettra de vérifier que l'aménagement est opérationnel pour l'hiver et le printemps. Après de grosses crues, une visite permettrait de vérifier qu'il n'y a pas de dommages.
 Un coût estimatif est de l'ordre de 1 300 € HT tous les ans.

MAITRE D'OUVRAGE PROPOSE
 Coulommès
 Syndicat Intercommunal du Grand Morin

PRIORITE DE MISE EN OEUVRE

 < 5 ans > 5 ans

<u>Action n°</u>	7	
<u>Type d'action :</u>	Zone de stockage	
<u>Bassin versant :</u>	Orgeval	
<u>Commune :</u>	Pierre Levée	

Objectif :

Réduction du débit de pointe d'une crue centennale au débit de pointe d'une crue cinquantennale de l'Orgeval à son exutoire, action cumulée avec les zones de stockage de l'Étang du Moulin, la Brosse, Villers, Choqueuse, le Fayet, le Grand Etang de la Loge, le Plessier.

Choix du site :

- position dans le bassin versant
- digue existante
- rapport hauteur-volume très intéressant
- occupation des sols

Caractéristiques :

Débit de pointe de projet à écrêter :	6.3 m ³ /s
Débit à l'exutoire de la zone de stockage :	5.3 m ³ /s
Volume de stockage :	50 000 m ³
Surface maximale :	10 ha
Longueur de digue existante :	130 m
Réfection de la digue :	130 m
Hauteur d'eau estimative :	1.4 m

Impact :

Pour une crue centennale de l'Orgeval au Theil, le débit de pointe est réduit de 6.3 m³/s à 5.3 m³/s à l'exutoire de la zone de stockage et de 36 m³/s à 29 m³/s à l'exutoire de l'Orgeval.

Nature des travaux :

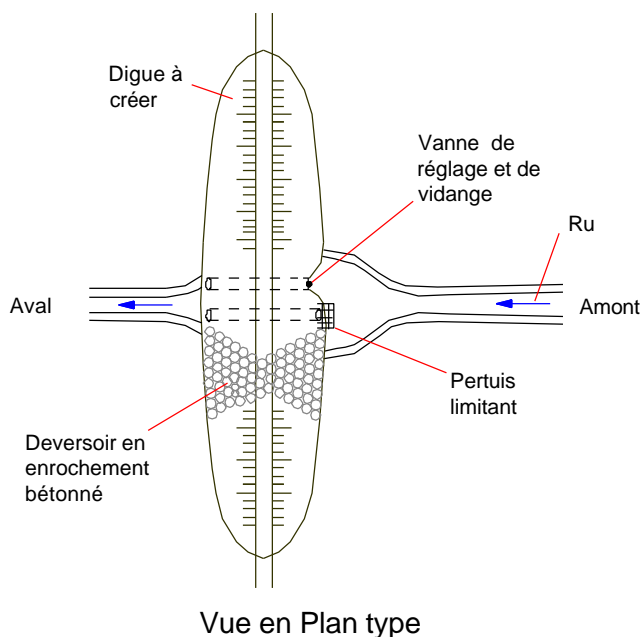
La digue de l'ancien étang de Saint Denis est aujourd'hui encore présente mais en mauvaise état : une brèche de 20 m permet le passage du Ru du Rognon, des terriers sont visibles dans le corps de digue.

Les travaux projetés prévoient la restauration de la digue sur un linéaire de 130 m et l'implantation des ouvrages hydrauliques : pertuis, vanne, déversoir

Caractéristiques du déversoir :

- Débit centennal à évacuer : 7 m³/s
- Longueur déversante : 16 m

➤ Hauteur déversante : 40 cm
 Section du pertuis : 1.3 m²
 Diamètre de buse équivalent : 1 300 mm



Coût estimatif :

Etude géotechnique	6 000 €
Levé topographique, recherche des propriétaires	7 000 €
Avant projet, négociation avec les propriétaires	4 000 €
Dossier loi sur l'eau	6 000 €
Maîtrise d'œuvre	16 500 €
Acquisition foncière	9 600 €
Travaux :	
Amenée repli	5 000 €
Ouvrage en béton, terrassement et protections	140 000 €
Ouvrages hydrauliques (pertuis, vanne, déversoir)	20 000 €
Divers et imprévus (30 %)	64 200 €
Total	278 300 €

Entretien :

Il s'agit principalement de vérifier le bon état des ouvrages : vanne manœuvrable, béton en bon état et d'éviter tout développement d'espèces ligneuses sur le corps de digue.

Une visite par an à la fin de l'été permettra de vérifier que l'aménagement est opérationnel pour l'hiver et le printemps. Après de grosses crues, une visite permettrait de vérifier qu'il n'y a pas de dommages.

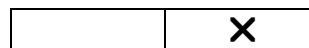
Un coût estimatif est de l'ordre de 1 300 € HT tous les ans.

MAITRE D'OUVRAGE PROPOSE

Pierre Levée

(ne fait pas partie du Syndicat)

PRIORITE DE MISE EN OEUVRE



< 5 ans > 5 ans

<u>Action n°</u>	8 Étang du Moulin	
<u>Type d'action :</u>	Zone de stockage	
<u>Bassin versant :</u>	Orgeval	
<u>Commune :</u>	Pierre Levée	

Objectif :
Réduction du débit de pointe d'une crue centennale au débit de pointe d'une crue cinquantiennale de l'Orgeval à son exutoire, action cumulée avec les zones de stockage de l'Étang Saint Denis, la Brosse, Villers, Choqueuse, le Fayet, le Grand Étang de la Loge, le Plessier.

- Choix du site :
- position dans le bassin versant
 - digue existante
 - rapport hauteur-volume très intéressant
 - occupation des sols

Caractéristiques :

Débit de pointe de projet à écrêter :	6.7 m ³ /s
Débit à l'exutoire de la zone de stockage :	5.4 m ³ /s
Volume de stockage :	20 000 m ³
Surface maximale :	6 ha
Longueur de digue existante :	110 m
Hauteur d'eau estimative :	2.5 m

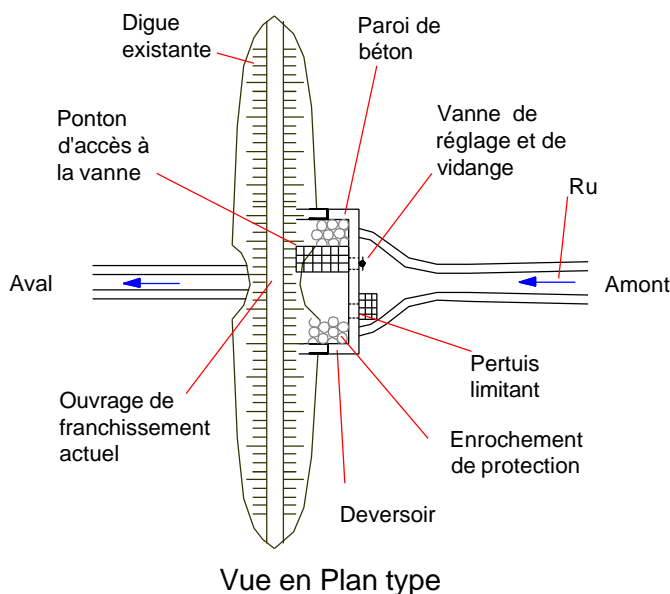
Impact :
Pour une crue centennale de l'Orgeval au Theil, le débit de pointe est réduit de 6.7 m³/s à 5.4 m³/s à l'exutoire de la zone de stockage et de 36 m³/s à 29 m³/s à l'exutoire de l'Orgeval.

Nature des travaux :
La digue de l'ancien étang est en bon état. L'ouvrage d'art a récemment été refait. Ainsi, pour assurer la fonction de stockage le débit sera contrôlé par un ouvrage adapté. Il s'agira d'un ouvrage en béton équipé d'un pertuis réglable, d'une vanne et d'un déversoir. L'ouvrage pourra s'ancre dans la digue.

Caractéristiques du déversoir :

- Débit centennal à évacuer : 7 m³/s
- Longueur déversante : 16 m
- Hauteur déversante : 40 cm

Section du pertuis : 1.1 m²
 Diamètre de buse équivalent : 1 200 mm



Coût estimatif :

Etude géotechnique	6 000 €
Levé topographique, recherche des propriétaires	4 000 €
Avant projet, négociation avec les propriétaires	4 000 €
Dossier loi sur l'eau	6 000 €
Maîtrise d'œuvre	4 000 €
Acquisition foncière	5 100 €
Travaux :	
Amenée repli	3 000 €
Ouvrage en béton, terrassement et protections	20 000 €
Ouvrages hydrauliques (pertuis, vanne, déversoir)	8 000 €
Divers et imprévus (30 %)	18 000 €
Total	78 100 €

Entretien :

Il s'agit principalement de vérifier le bon état des ouvrages : vanne manœuvrable, béton en bon état et d'éviter tout développement d'espèces ligneuses sur le corps de digue.

Une visite par an à la fin de l'été permettra de vérifier que l'aménagement est opérationnel pour l'hiver et le printemps. Après de grosses crues, une visite permettrait de vérifier qu'il n'y a pas de dommages.

Un coût estimatif est de l'ordre de 1 300 € HT tous les ans.

MAITRE D'OUVRAGE PROPOSE

Pierre Levée
(ne fait pas partie du Syndicat)

PRIORITE DE MISE EN OEUVRE

	X
< 5 ans	> 5 ans

<u>Action n°</u>	9 La Brosse	
<u>Type d'action :</u>	Zone de stockage	
<u>Bassin versant :</u>	Orgeval	
<u>Commune :</u>	Jouarre	

Objectif :
Réduction du débit de pointe d'une crue centennale au débit de pointe d'une crue cinquantiennale de l'Orgeval à son exutoire, action cumulée avec les zones de stockage de l'Etang Saint Denis, l'Etang du moulin, Villers, Choqueuse, le Fayet, le Grand Etang de la Loge, le Plessier.

Choix du site :

- position dans le bassin versant
- digue existante
- rapport hauteur-volume très intéressant
- occupation des sols

Caractéristiques :

Débit de pointe de projet à écrêter :	3.7 m ³ /s
Débit à l'exutoire de la zone de stockage :	3 m ³ /s
Volume de stockage :	9 000 m ³
Surface maximale :	8 ha
Longueur de digue existante :	190 m
Hauteur d'eau estimative :	2 m

Impact :
Pour une crue centennale de l'Orgeval au Theil, le débit de pointe est réduit de 3.7 m³/s à 3 m³/s à l'exutoire de la zone de stockage et de 36 m³/s à 29 m³/s à l'exutoire de l'Orgeval.

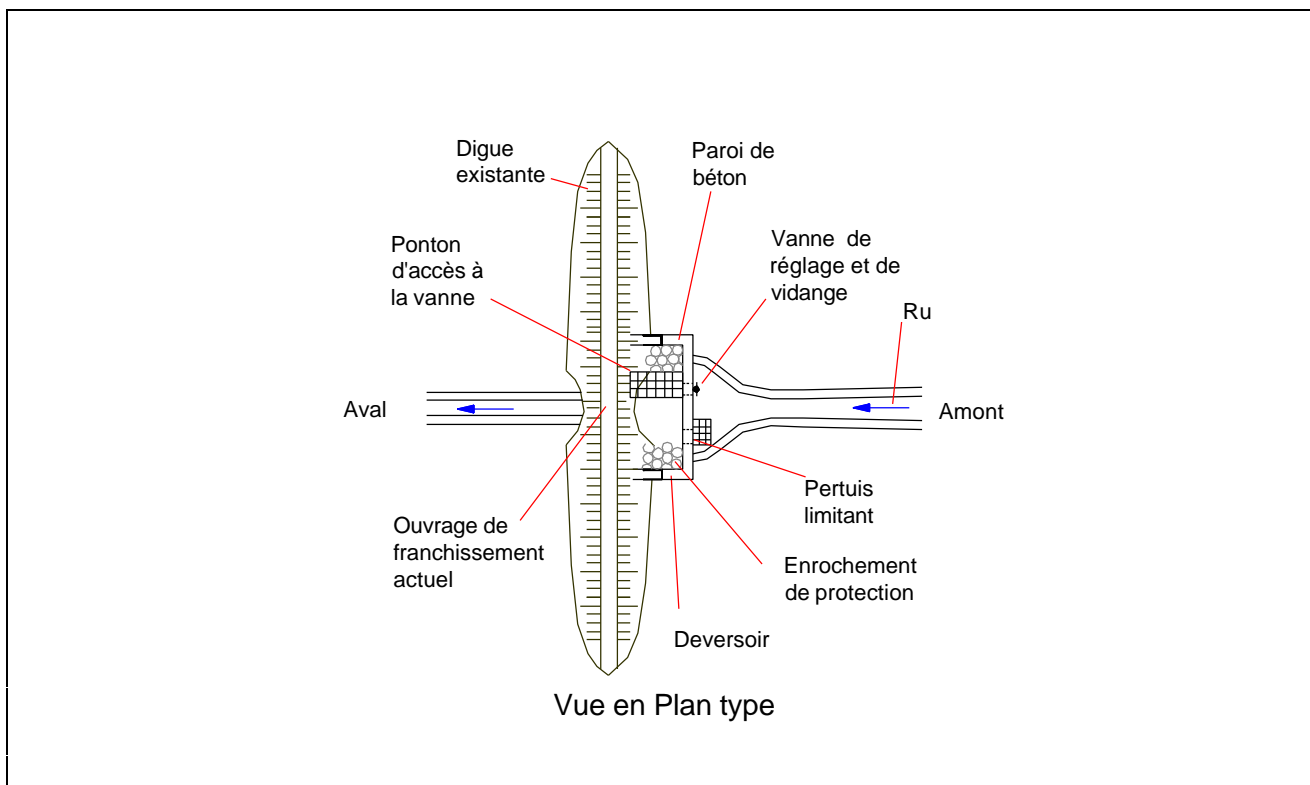
Nature des travaux :

La zone de stockage s'appuiera sur un remblai qui autrefois formait un étang et qui aujourd'hui voit le passage de la RD 19. La digue est en bon état. C'est pourquoi, l'aménagement sera composé d'un ouvrage limitateur de débit. Il s'agira d'un ouvrage en béton équipé d'un pertuis réglable, d'une vanne et d'un déversoir. L'ouvrage pourra s'ancrer dans le remblai.

Caractéristiques du déversoir :

- Débit centennal à évacuer : 4.5 m³/s
- Longueur déversante : 10 m
- Hauteur déversante : 40 cm

Section du pertuis : 0.64 m²
Diamètre de buse équivalent : 900 mm



Coût estimatif :

Etude géotechnique	4 000 €
Levé topographique, recherche des propriétaires	5 000 €
Avant projet, négociation avec les propriétaires, notamment DDE	4 000 €
Dossier loi sur l'eau	6 000 €
Maîtrise d'œuvre	4 000 €
Acquisition foncière	6 600 €
Travaux :	
Amenée repli	3 000 €
Ouvrage en béton, terrassement et protections	20 000 €
Ouvrages hydrauliques (pertuis, vanne, déversoir)	8 000 €
Divers et imprévus (30 %)	18 200 €
Total	78 800 €

Entretien :
 Il s'agit principalement de vérifier le bon état des ouvrages : vanne manœuvrable, béton en bon état et d'éviter tout développement d'espèces ligneuses sur le corps de digue.
 Une visite par an à la fin de l'été permettra de vérifier que l'aménagement est opérationnel pour l'hiver et le printemps. Après de grosses crues, une visite permettrait de vérifier qu'il n'y a pas de dommages.
 Un coût estimatif est de l'ordre de 1 300 € HT tous les ans.

MAITRE D'OUVRAGE PROPOSE
 Jouarre
 (ne fait pas partie du Syndicat)

PRIORITE DE MISE EN OEUVRE
 < 5 ans > 5 ans

<u>Action n°</u>	10 Villers	
<u>Type d'action :</u>	Zone de stockage	
<u>Bassin versant :</u>	Orgeval	
<u>Commune :</u>	Aulnoy	

Objectif :
Réduction du débit de pointe d'une crue centennale au débit de pointe d'une crue cinquantiennale de l'Orgeval à son exutoire, action cumulée avec les zones de stockage de l'Etang Saint Denis, l'Etang du moulin, la Brosse, Choqueuse, le Fayet, le Grand Etang de la Loge, le Plessier.

Choix du site :

- position dans le bassin versant
- digue existante
- rapport hauteur-volume très intéressant
- occupation des sols

Caractéristiques :

Débit de pointe de projet à écrêter :	12.9 m ³ /s
Débit à l'exutoire de la zone de stockage :	10.4 m ³ /s
Volume de stockage :	95 000 m ³
Surface maximale :	20 ha
Longueur de digue existante :	290 m
Création d'une nouvelle digue :	290 m
Hauteur d'eau estimative :	1.9 m

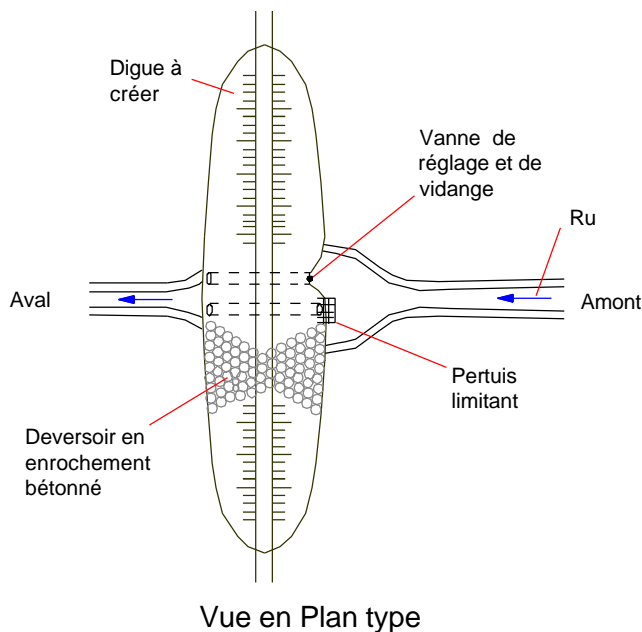
Impact :
Pour une crue centennale de l'Orgeval au Theil, le débit de pointe est réduit de 12.9 m³/s à 10.4 m³/s à l'exutoire de la zone de stockage et de 36 m³/s à 29 m³/s à l'exutoire de l'Orgeval.

Nature des travaux :
Il subsiste aujourd'hui les traces d'une ancienne digue. Une grosse brèche a été ouverte pour le passage du Ru du Rognon. Un bois s'est développé sur les merlons restants. Des terriers ont pu être recensés.
C'est pourquoi, les travaux consistent à raser les anciens merlons et réaliser une nouvelle digue en incorporant les ouvrages hydrauliques nécessaires : pertuis réglable, vanne de vidange et déversoir.
Un hangar situé à proximité du Ru du Rognon sera à déplacer.

Caractéristiques du déversoir :

- Débit centennal à évacuer : 13 m³/s
- Longueur déversante : 21 m
- Hauteur déversante : 50 cm

Section du pertuis : 2.3 m²
 Diamètre de buse équivalent : 1 700 mm



Coût estimatif :

Etude géotechnique	6 000 €
Levé topographique, recherche des propriétaires	9 000 €
Avant projet, négociation avec les propriétaires	4 000 €
Dossier loi sur l'eau	6 000 €
Maîtrise d'œuvre	24 000 €
Acquisition foncière	19 700 €
Travaux :	
Amenée repli	5 000 €
Déblai, digue	220 000 €
Ouvrages hydrauliques (pertuis, vanne, déversoir)	15 000 €
Divers et imprévus (30 %)	92 600 €
Total	401 300 €

Entretien :

Il s'agit principalement de vérifier le bon état des ouvrages : vanne manœuvrable, béton en bon état et d'éviter tout développement d'espèces ligneuses sur le corps de digue.

Une visite par an à la fin de l'été permettra de vérifier que l'aménagement est opérationnel pour l'hiver et le printemps. Après de grosses crues, une visite permettrait de vérifier qu'il n'y a pas de dommages.

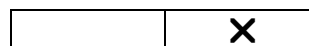
Un coût estimatif est de l'ordre de 1 300 € HT tous les ans.

MAITRE D'OUVRAGE PROPOSE

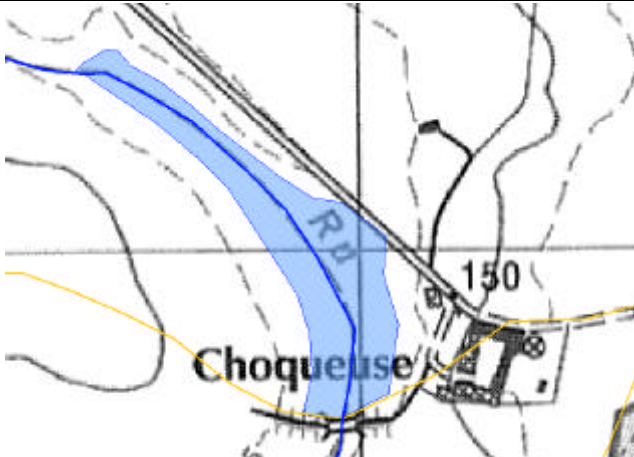
Aulnoy

(ne fait pas partie du Syndicat)

PRIORITE DE MISE EN OEUVRE



< 5 ans > 5 ans

<u>Action n°</u>	11 Choqueuse	
<u>Type d'action :</u>	Zone de stockage	
<u>Bassin versant :</u>	Orgeval	
<u>Commune :</u>	Jouarre	

Objectif :
Réduction du débit de pointe d'une crue centennale au débit de pointe d'une crue cinquantiennale de l'Orgeval à son exutoire, action cumulée avec les zones de stockage de l'Etang Saint Denis, l'Etang du moulin, la Brosse, Villers, le Fayet, le Grand Etang de la Loge, le Plessier.

Choix du site :

- position dans le bassin versant
- digue existante
- rapport hauteur-volume très intéressant
- occupation des sols

Caractéristiques :

Débit de pointe de projet à écrêter :	1.4 m ³ /s
Débit à l'exutoire de la zone de stockage :	1.0 m ³ /s
Volume de stockage :	21 000 m ³
Surface maximale :	4 ha
Longueur de digue existante :	100 m
Hauteur d'eau estimative :	2 m

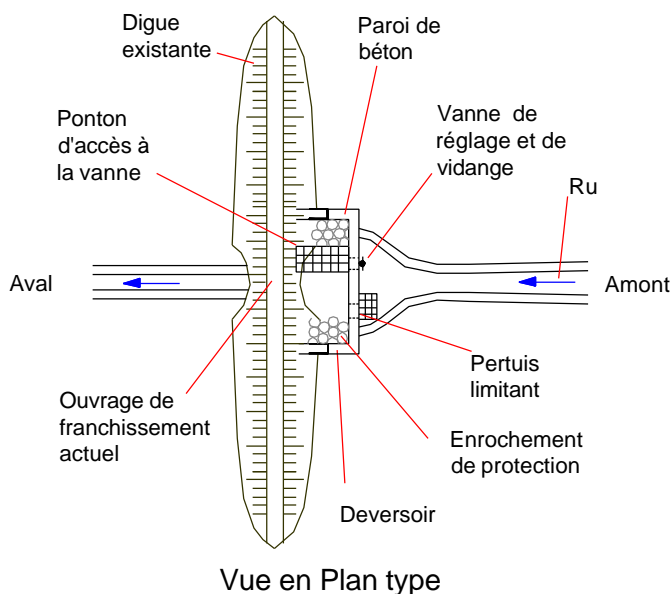
Impact :
Pour une crue centennale de l'Orgeval au Theil, le débit de pointe est réduit de 1.4 m³/s à 1.0 m³/s à l'exutoire de la zone de stockage et de 36 m³/s à 29 m³/s à l'exutoire de l'Orgeval.

Nature des travaux :
Un ancien étang était présent au sein de la forêt de Choqueuse. La digue de cet étang est toujours en bon état. C'est pourquoi les travaux consistent à mettre en place un ouvrage limitateur de débit. Il s'agira d'un ouvrage en béton équipé d'un pertuis réglable, d'une vanne et d'un déversoir. L'ouvrage sera ancré dans la digue.
Pour éviter d'inonder la route d'accès la ferme de Choqueuse, une diguette sera implanté le long du point bas de la voirie. Les données topographiques permettront de préciser ce point.

Caractéristiques du déversoir :

- Débit centennal à évacuer : 2.5 m³/s
- Longueur déversante : 9 m
- Hauteur déversante : 30 cm

Section du pertuis : 0.24 m²
 Diamètre de buse équivalent : 500 mm



Coût estimatif :

Etude géotechnique	6 000 €
Levé topographique, recherche des propriétaires	2 500 €
Avant projet, négociation avec les propriétaires, notamment DDE	4 000 €
Dossier loi sur l'eau	6 000 €
Maîtrise d'œuvre	4 000 €
Acquisition foncière	5 100 €
Travaux :	
Amenée repli	3 000 €
Ouvrage en béton, terrassement et protections	15 000 €
Ouvrages hydrauliques (pertuis, vanne, déversoir)	8 000 €
Divers et imprévus (30 %)	16 100 €
Total	69 700 €

Entretien :

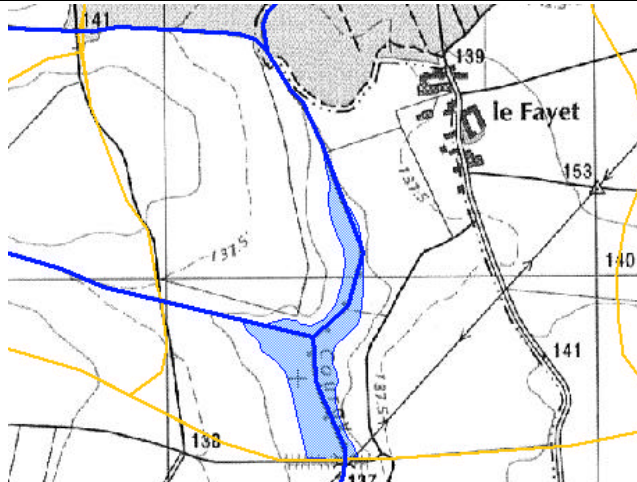
Il s'agit principalement de vérifier le bon état des ouvrages : vanne manœuvrable, béton en bon état et d'éviter tout développement d'espèces ligneuses sur le corps de digue.
 Une visite par an à la fin de l'été permettra de vérifier que l'aménagement est opérationnel pour l'hiver et le printemps. Après de grosses crues, une visite permettrait de vérifier qu'il n'y a pas de dommages.
 Un coût estimatif est de l'ordre de 1 300 € HT tous les ans.

MAITRE D'OUVRAGE PROPOSE

Jouarre
 (ne fait pas partie du Syndicat)

PRIORITE DE MISE EN OEUVRE

	X
< 5 ans	> 5 ans

<u>Action n°</u>	12 Le Fayet	
<u>Type d'action :</u>	Zone de stockage	
<u>Bassin versant :</u>	Orgeval	
<u>Commune :</u>	Aulnoy	

Objectif :
Réduction du débit de pointe d'une crue centennale au débit de pointe d'une crue cinquantiennale de l'Orgeval à son exutoire, action cumulée avec les zones de stockage de l'Etang Saint Denis, l'Etang du moulin, la Brosse, Villers, Choqueuse, le Grand Etang de la Loge, le Plessier.

Choix du site :

- position dans le bassin versant
- digue existante
- rapport hauteur-volume très intéressant
- occupation des sols

Caractéristiques :

Débit de pointe de projet à écrêter :	4.3 m ³ /s
Débit à l'exutoire de la zone de stockage :	3.2 m ³ /s
Volume de stockage :	39 000 m ³
Surface maximale :	6 ha
Longueur de digue existante :	150 m
Réfection de digue :	150 m
Hauteur d'eau estimative :	2 m

Impact :
Pour une crue centennale de l'Orgeval au Theil, le débit de pointe est réduit de 4.3 m³/s à 3.2 m³/s à l'exutoire de la zone de stockage et de 36 m³/s à 29 m³/s à l'exutoire de l'Orgeval.

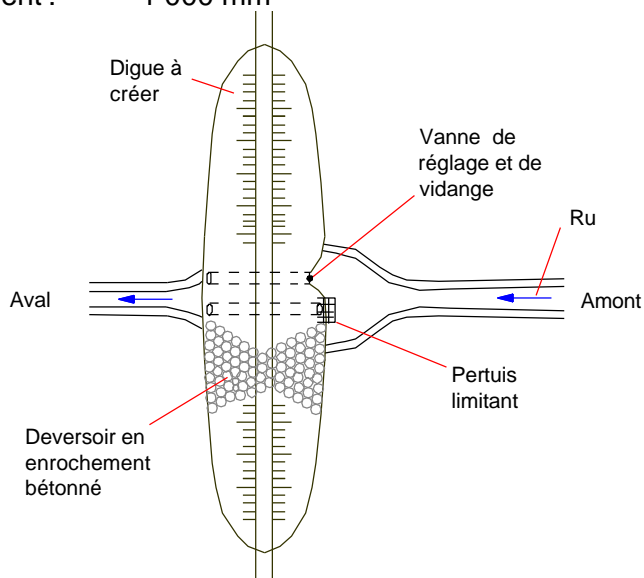
Nature des travaux :
Ce site est celui d'un ancien étang. La digue est encore en place mais la présence de terriers laisse à penser qu'elle est en mauvais état. De plus, le pont arche permettant le franchissement du Ru de Courgy est dégradé.
Une buse est placée en amont de la digue et permet aux eaux pour les débits courants de court-circuiter le pont.
La présence du hameau le Bas Mesnil en aval de la digue nécessite une excellente tenue de l'ouvrage. C'est pourquoi, les travaux prévoient une réfection totale.
L'actuelle digue est arasée, les matériaux sont récupérés et complétés pour réaliser une nouvelle digue d'une longueur de 150 m. Les ouvrages hydrauliques sont implantés dans le corps de digue. Le busage qui court-circuite le pont, sera retiré.

Caractéristiques du déversoir :

- Débit centennal à évacuer : 6 m³/s
- Longueur déversante : 14 m
- Hauteur déversante : 40 cm

Section du pertuis : 0.77 m²

Diamètre de buse équivalent : 1 000 mm



Vue en Plan type

Coût estimatif :

Etude géotechnique	6 000 €
Levé topographique, recherche des propriétaires	2 500 €
Avant projet, négociation avec les propriétaires, notamment DDE	4 000 €
Dossier loi sur l'eau	6 000 €
Maîtrise d'œuvre	18 500 €
Acquisition foncière	5 500 €
Travaux :	
Amenée repli	5 000 €
Arasement et édification d'une digue	160 000 €
Ouvrages hydrauliques (pertuis, vanne, déversoir)	20 000 €
Divers et imprévus (30 %)	68 300 €
Total	295 800 €

Entretien :

Il s'agit principalement de vérifier le bon état des ouvrages : vanne manœuvrable, béton en bon état et d'éviter tout développement d'espèces ligneuses sur le corps de digue.

Une visite par an à la fin de l'été permettra de vérifier que l'aménagement est opérationnel pour l'hiver et le printemps. Après de grosses crues, une visite permettrait de vérifier qu'il n'y a pas de dommages.

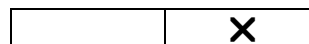
Un coût estimatif est de l'ordre de 1 300 € HT tous les ans.

MAITRE D'OUVRAGE PROPOSE

Aulnoy

(ne fait pas partie du Syndicat)

PRIORITE DE MISE EN OEUVRE



< 5 ans > 5 ans

<u>Action n°</u>	13	
Le Grand Etang de la Loge		
<u>Type d'action :</u>	Zone de stockage	
<u>Bassin versant :</u>	Orgeval	
<u>Commune :</u>	Doue	

Objectif :
Réduction du débit de pointe d'une crue centennale au débit de pointe d'une crue cinquantiennale de l'Orgeval à son exutoire, action cumulée avec les zones de stockage de l'Etang Saint Denis, l'Etang du moulin, la Brosse, Villers, Choqueuse, le Fayet, le Plessier.

Choix du site :

- position dans le bassin versant
- digue existante
- rapport hauteur-volume très intéressant
- occupation des sols

Caractéristiques :

Débit de pointe de projet à écrêter :	2.0 m ³ /s
Débit à l'exutoire de la zone de stockage :	1.1 m ³ /s
Volume de stockage :	67 000 m ³
Surface maximale :	20 ha
Longueur de digue existante :	100 m
Hauteur d'eau estimative :	3 m

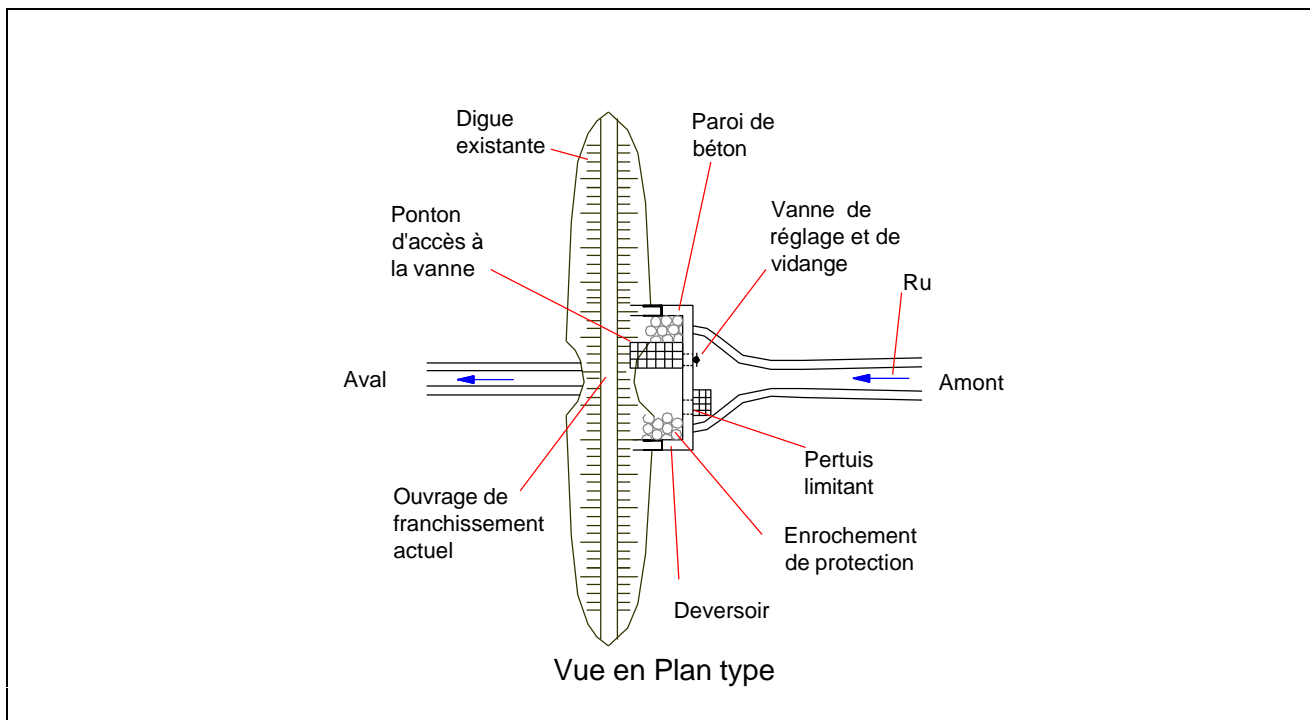
Impact :
Pour une crue centennale de l'Orgeval au Theil, le débit de pointe est réduit de 2.0 m³/s à 1.1 m³/s à l'exutoire de la zone de stockage et de 36 m³/s à 29 m³/s à l'exutoire de l'Orgeval.

Nature des travaux :
La RD 19 emprunte une digue qui formait autrefois le Grand Etang de la Loge. Cette est en bon état et bien entretenu. C'est pourquoi, les travaux se limitent à la pose d'un ouvrage de béton contrôlant le débit. Cet ouvrage sera équipé d'un pertuis réglable, d'une vanne et d'un déversoir. L'ouvrage pourra s'ancrer dans un renfort du bas côté de la digue.

Caractéristiques du déversoir :

- Débit centennal à évacuer : 3.5 m³/s
- Longueur déversante : 8 m
- Hauteur déversante : 40 cm

Section du pertuis : 0.30 m²
Diamètre de buse équivalent : 600 mm



Coût estimatif :

Etude géotechnique	4 000 €
Levé topographique, recherche des propriétaires	10 000 €
Avant projet, négociation avec les propriétaires, notamment DDE	4 000 €
Dossier loi sur l'eau	6 000 €
Maîtrise d'œuvre	4 000 €
Acquisition foncière	15 700 €
Travaux :	
Amenée repli	3 000 €
Ouvrage en béton, terrassement et protections	15 000 €
Ouvrages hydrauliques (pertuis, vanne, déversoir)	8 000 €
Divers et imprévus (30 %)	20 900 €
Total	90 600 €

Entretien :
 Il s'agit principalement de vérifier le bon état des ouvrages : vanne manœuvrable, béton en bon état et d'éviter tout développement d'espèces ligneuses sur le corps de digue.
 Une visite par an à la fin de l'été permettra de vérifier que l'aménagement est opérationnel pour l'hiver et le printemps. Après de grosses crues, une visite permettrait de vérifier qu'il n'y a pas de dommages.
 Un coût estimatif est de l'ordre de 1 300 € HT tous les ans.

MAITRE D'OUVRAGE PROPOSE
 Doue
 (ne fait pas partie du Syndicat)

PRIORITE DE MISE EN OEUVRE

	X
< 5 ans	> 5 ans

<u>Action n°</u>	14 Le Plessier	
<u>Type d'action :</u>	Zone de stockage	
<u>Bassin versant :</u>	Orgeval	
<u>Commune :</u>	Doue	

Objectif :

Réduction du débit de pointe d'une crue centennale au débit de pointe d'une crue cinquantiennale de l'Orgeval à son exutoire, action cumulée avec les zones de stockage de l'Etang Saint Denis, l'Etang du moulin, la Brosse, Villers, Choqueuse, le Fayet, le Grand Etang de la Loge.

Choix du site :

- position dans le bassin versant
- digue existante
- rapport hauteur-volume très intéressant
- occupation des sols

Caractéristiques :

Débit de pointe de projet à écrêter :	2.3 m ³ /s
Débit à l'exutoire de la zone de stockage :	1.4 m ³ /s
Volume de stockage :	72 000 m ³
Surface maximale :	14 ha
Longueur de digue existante :	320 m
Hauteur d'eau estimative :	2.2 m

Impact :

Pour une crue centennale de l'Orgeval au Theil, le débit de pointe est réduit de 2.3 m³/s à 1.4 m³/s à l'exutoire de la zone de stockage et de 36 m³/s à 29 m³/s à l'exutoire de l'Orgeval.

Nature des travaux :

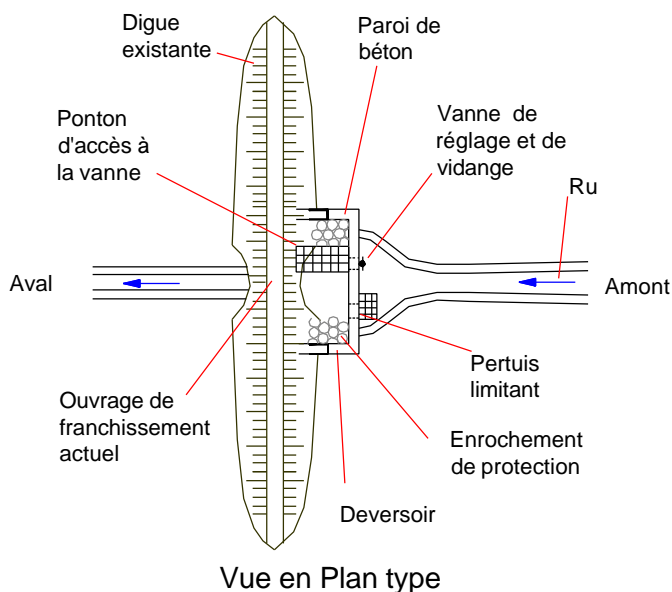
Ce site était autrefois un étang. La digue subsiste encore. Celle-ci est à priori en bon état. Sa tenue sera vérifiée au cours de l'expertise géotechnique. La présence du hameau le Croupet en aval incite à disposer d'une sécurité très importante.

Il est prévu de disposer un ouvrage limitateur de débit en amont du pont de franchissement du Ru de l'Etang de la Motte. Il s'agira d'un ouvrage en béton équipé d'un pertuis réglable, d'une vanne et d'un déversoir. L'ouvrage pourra s'ancrer dans la digue.

Caractéristiques du déversoir :

- Débit centennal à évacuer : 4 m³/s
- Longueur déversante : 9 m
- Hauteur déversante : 40 cm

Section du pertuis : 0.46 m²
 Diamètre de buse équivalent : 700 mm



Coût estimatif :

Etude géotechnique	6 000 €
Levé topographique, recherche des propriétaires	8 000 €
Avant projet, négociation avec les propriétaires	4 000 €
Dossier loi sur l'eau	6 000 €
Maîtrise d'œuvre	4 000 €
Acquisition foncière	11 200 €
Travaux :	
Amenée repli	3 000 €
Ouvrage en béton, terrassement et protections	15 000 €
Ouvrages hydrauliques (pertuis, vanne, déversoir)	8 000 €
Divers et imprévus (30 %)	19 600 €
Total	84 800 €

Entretien :

Il s'agit principalement de vérifier le bon état des ouvrages : vanne manœuvrable, béton en bon état et d'éviter tout développement d'espèces ligneuses sur le corps de digue.
 Une visite par an à la fin de l'été permettra de vérifier que l'aménagement est opérationnel pour l'hiver et le printemps. Après de grosses crues, une visite permettrait de vérifier qu'il n'y a pas de dommages.
 Un coût estimatif est de l'ordre de 1 300 € HT tous les ans.

MAITRE D'OUVRAGE PROPOSE
 Doue
 (ne fait pas partie du Syndicat)

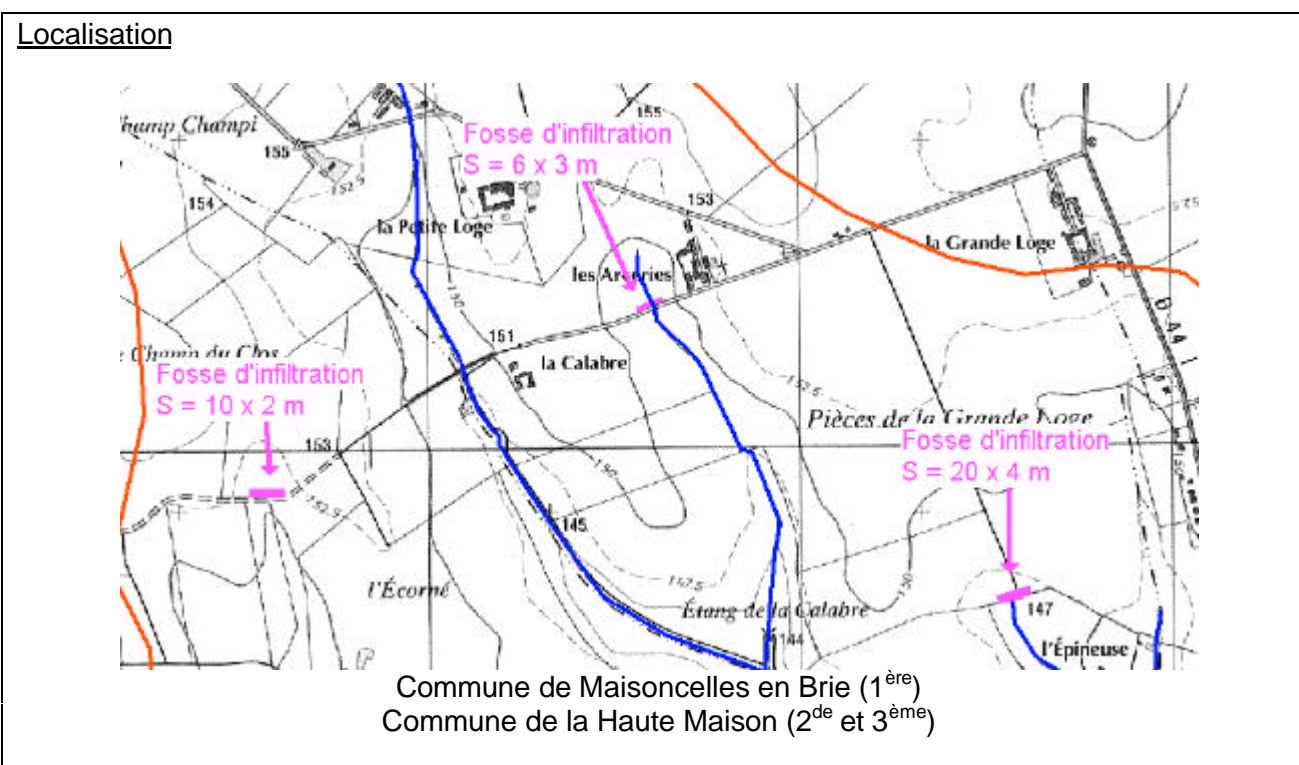
PRIORITE DE MISE EN OEUVRE
 < 5 ans > 5 ans

Action n°	15	
Type d'action :	Fosses d'infiltration	
Bassin versant :	Liéton	

Objectif :
Favoriser l'infiltration des eaux vers les nappes profondes sous le système de drainage, et ainsi limiter les écoulements en surface provoquant des crues.

Caractéristiques :	
Estimation du débit infiltré total :	12 L/s
Surface totale :	118 m ²

Nature des travaux :
Dans le cas où des drains sont présents, il s'agit de décaisser à hauteur des drains, de rejeter les eaux dans la fosse avant que celles-ci ne rejoignent le système de drains. La fosse sera largement enherbée pour conserver ses capacités d'infiltration.
Dans le cas où les eaux proviennent d'un fossé, elles sont dirigées vers la fosse à réaliser. Puis les eaux regagnent le réseau de fossés. L'enherbement sera abondant pour conserver une capacité d'infiltration.



Impact :

L'impact de ce type d'aménagement est plus qualitatif que quantitatif. Il permet d'infiltrer les eaux de ruissellement de surface vers les nappes profondes.

Coût estimatif :

(Ces coûts peuvent être diminués en réalisant l'ensemble des travaux en même temps.)

	Site 20 m ²	Site 18 m ²	Site 80 m ²
Recherche des propriétaires	250 €	250 €	500 €
Amenée repli	2 000 €	2 000 €	2 000 €
Terrassement	1 000 €	1 000 €	4 000 €
Démolition, remise en état du drain, finition	1 000 €	1 000 €	1 000 €
Maîtrise d'œuvre	1 000 €	1 000 €	2 000 €
Sous Total	5 250 €	5 250 €	9 500 €
Total	20 000 €		

Entretien

L'entretien consiste à vérifier que le fond de la fosse n'est pas colmaté par des argiles et limons. Dans le cas contraire, il faut curer et semé à nouveau d'herbacées.

De plus, il faut veiller à ce que le système de drainage aval ne soit pas obstrué.

Un coût estimatif de cet entretien est de 150 € HT tous les 3 ans.

MAITRE D'OUVRAGE PROPOSE

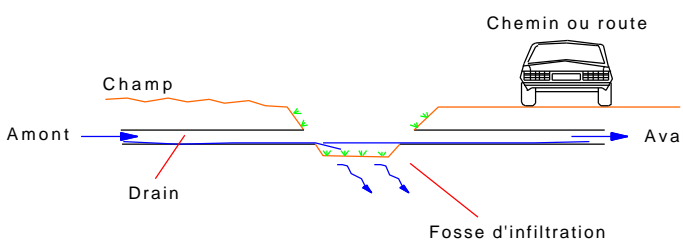
Maisoncelles en Brie
la Haute Maison

(ne font pas partie du Syndicat)

PRIORITE DE MISE EN OEUVRE

< 5 ans

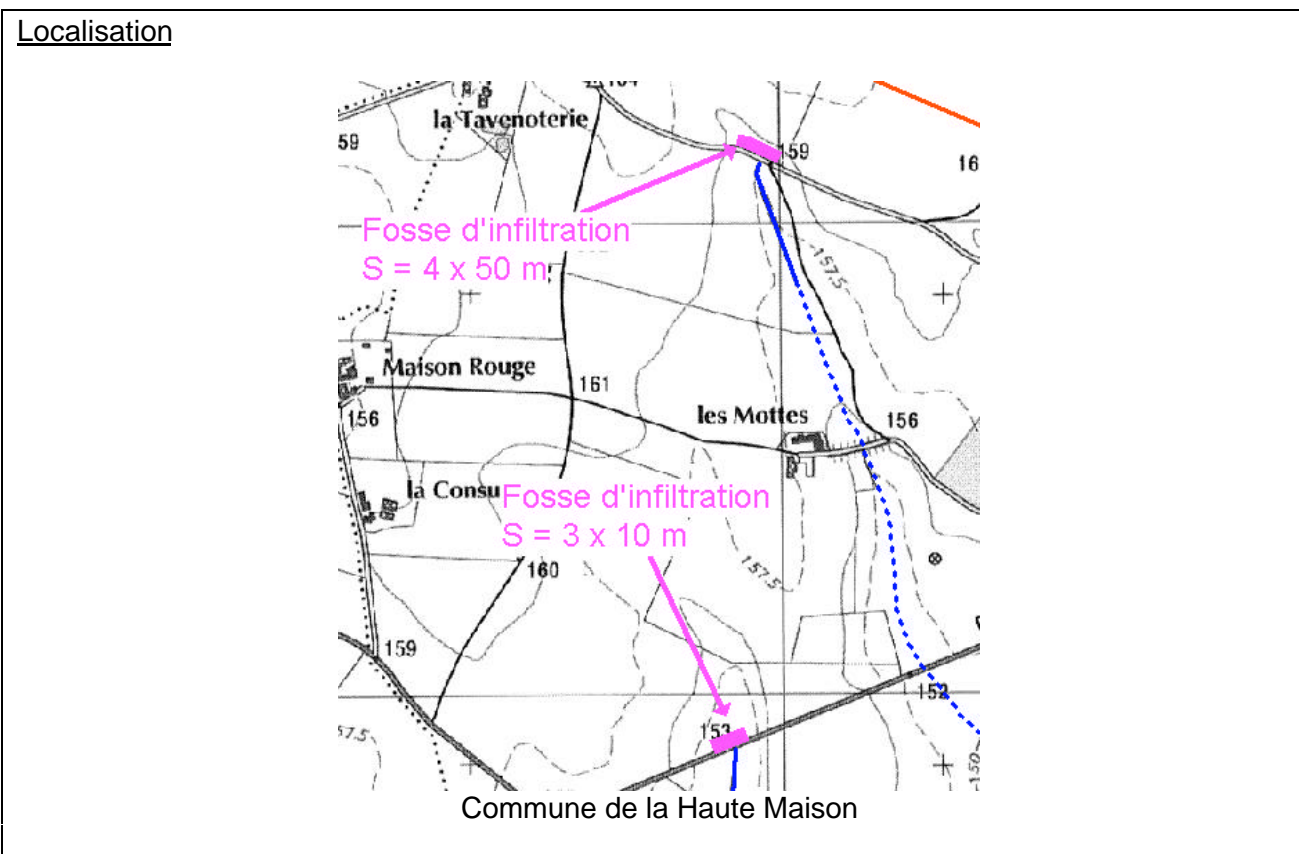
> 5 ans

Action n°	16	
Type d'action :	Fosses d'infiltration	
Bassin versant :	Vaudessard	

Objectif :
Favoriser l'infiltration des eaux vers les nappes profondes sous le système de drainage, et ainsi limiter les écoulements en surface provoquant des crues.

Caractéristiques :	
Estimation du débit infiltré total :	28 L/s
Surface totale :	280 m ²

Nature des travaux :
Dans le cas où des drains sont présents, il s'agit de décaisser à hauteur des drains, de rejeter les eaux dans la fosse avant que celles-ci ne rejoignent le système de drains. La fosse sera largement enherbée pour conserver ses capacités d'infiltration.
Dans le cas où les eaux proviennent d'un fossé, elles sont dirigées vers la fosse à réaliser. Puis les eaux regagnent le réseau de fossés. L'enherbement sera abondant pour conserver une capacité d'infiltration.





Impact :

L'impact de ce type d'aménagement est plus qualitatif que quantitatif. Il permet d'infiltrer les eaux de ruissellement de surface vers les nappes profondes.

Coût estimatif :

(Ces coûts peuvent être diminués en réalisant l'ensemble des travaux en même temps.)

	Site 200 m ²	Site 30 m ²	Site 50 m ²
Recherche des propriétaires	500 €	250 €	250 €
Amenée repli	2 000 €	2 000 €	2 000 €
Terrassement	8 000 €	1 300 €	2 200 €
Démolition, remise en état du drain, finition	1 000 €	1 000 €	1 000 €
Maîtrise d'œuvre	2 000 €	1 000 €	1 000 €
Sous Total	13 500 €	5 550 €	6 450 €
Total	25 500 €		

Entretien

L'entretien consiste à vérifier que le fond de la fosse n'est pas colmaté par des argiles et limons. Dans le cas contraire, il faut curer et semé à nouveau d'herbacées. De plus, il faut veiller à ce que le système de drainage aval ne soit pas obstrué. Un coût estimatif de cet entretien est de 150 € HT tous les 3 ans.

MAITRE D'OUVRAGE PROPOSE

la Haute Maison
(ne fait pas partie du Syndicat)
Crécly la Chapelle
Syndicat Intercommunal du Grand Morin

PRIORITE DE MISE EN OEUVRE

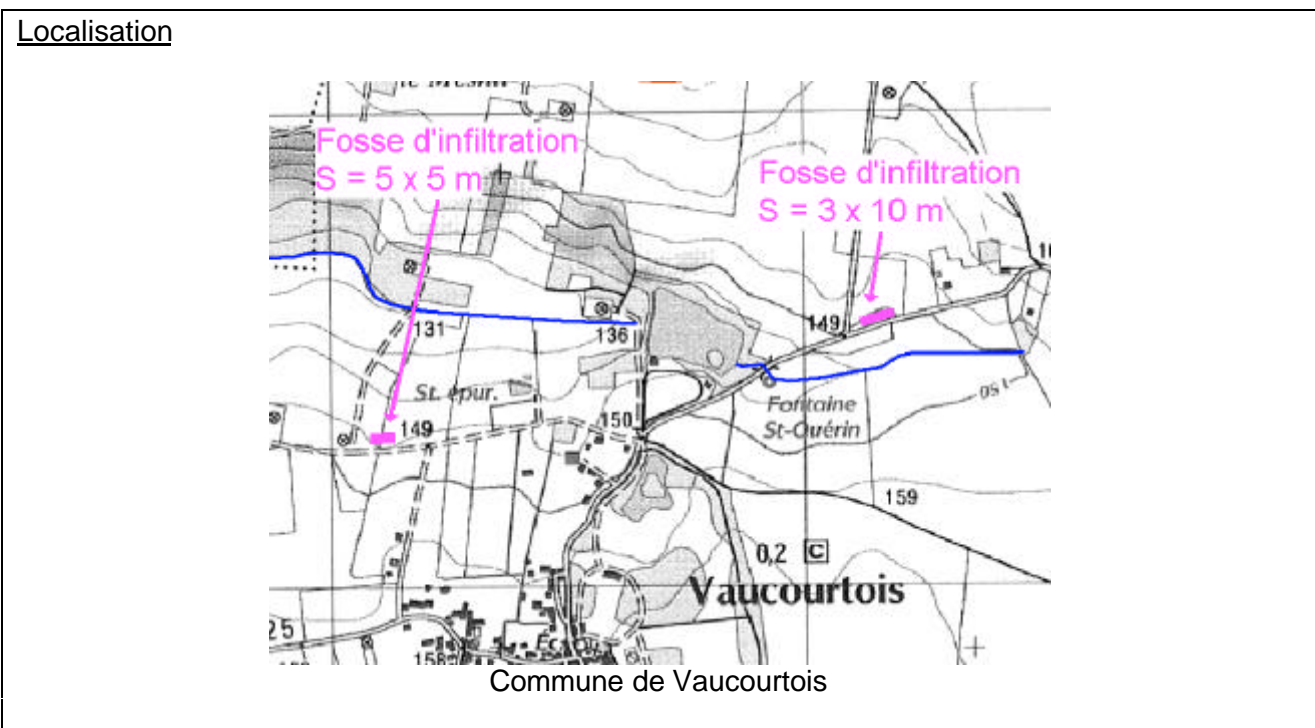
X	
< 5 ans	> 5 ans

Action n°	17	
Type d'action :	Fosses d'infiltration	
Bassin versant :	Mesnil	

Objectif :
Favoriser l'infiltration des eaux vers les nappes profondes sous le système de drainage, et ainsi limiter les écoulements en surface provoquant des crues.

Caractéristiques :
Estimation du débit infiltré total : 5.5 L/s
Surface totale : 55 m²

Nature des travaux :
Dans le cas où des drains sont présents, il s'agit de décaisser à hauteur des drains, de rejeter les eaux dans la fosse avant que celles-ci ne rejoignent le système de drains. La fosse sera largement enherbée pour conserver ses capacités d'infiltration.
Dans le cas où les eaux proviennent d'un fossé, elles sont dirigées vers la fosse à réaliser. Puis les eaux regagnent le réseau de fossés. L'enherbement sera abondant pour conserver une capacité d'infiltration.



Impact :
L'impact de ce type d'aménagement est plus qualitatif que quantitatif. Il permet d'infiltrer les eaux de ruissellement de surface vers les nappes profondes.

Coût estimatif : (Ces coûts peuvent être diminués en réalisant l'ensemble des travaux en même temps.)		
	Site 25 m ²	Site 30 m ²
Recherche des propriétaires	300 €	300 €
Amenée repli	2 000 €	2 000 €
Terrassement	1 200 €	1 200 €
Démolition, remise en état du drain, finition	1 000 €	1 000 €
Maîtrise d'œuvre	2 000 €	2 000 €
Sous Total	6 500 €	6 500 €
Total	13 000 €	

Entretien
 L'entretien consiste à vérifier que le fond de la fosse n'est pas colmaté par des argiles et limons. Dans le cas contraire, il faut curer et semé à nouveau d'herbacées.
 De plus, il faut veiller à ce que le système de drainage aval ne soit pas obstrué.
 Un coût estimatif de cet entretien est de 100 € HT tous les 3 ans.

MAITRE D'OUVRAGE PROPOSE
 Vaucourtois
 Syndicat Intercommunal du Grand Morin

PRIORITE DE MISE EN OEUVRE

X	
< 5 ans	> 5 ans

<u>Action n°</u>	18	
<u>Type d'action :</u>	Fosses d'infiltration	
<u>Bassin versant :</u>	Orgeval	

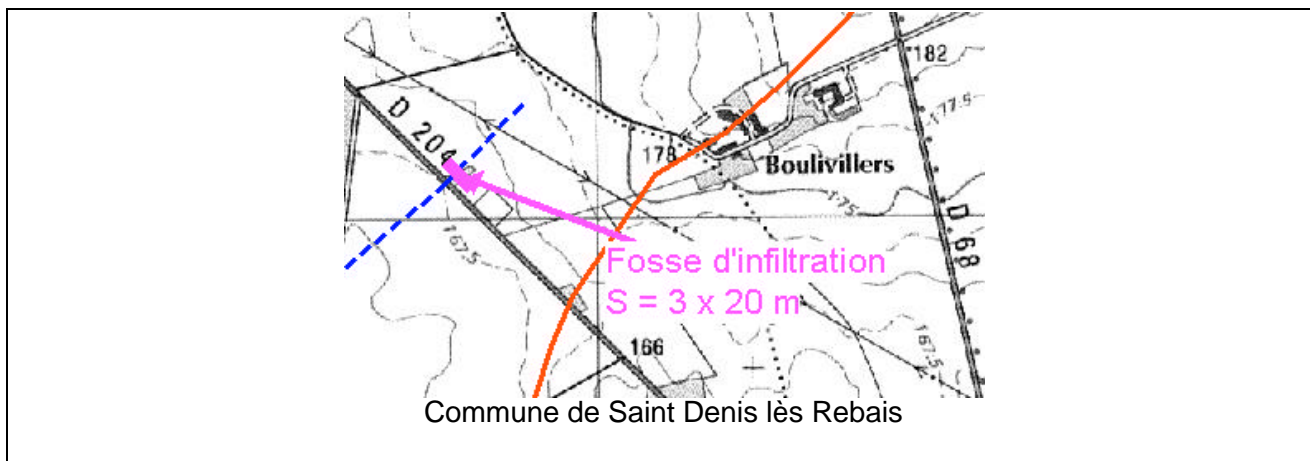
Objectif :
Favoriser l'infiltration des eaux vers les nappes profondes sous le système de drainage, et ainsi limiter les écoulements en surface provoquant des crues.

Caractéristiques :
 Estimation du débit infiltré total : 12 L/s
 Surface totale : 120 m²

Nature des travaux :
 Dans le cas où des drains sont présents, il s'agit de décaisser à hauteur des drains, de rejeter les eaux dans la fosse avant que celles-ci ne rejoignent le système de drains. La fosse sera largement enherbée pour conserver ses capacités d'infiltration.
 Dans le cas où les eaux proviennent d'un fossé, elles sont dirigées vers la fosse à réaliser. Puis les eaux regagnent le réseau de fossés. L'enherbement sera abondant pour conserver une capacité d'infiltration.

Localisation

Commune de la Haute Maison



Impact :
 L'impact de ce type d'aménagement est plus qualitatif que quantitatif. Il permet d'infiltrer les eaux de ruissellement de surface vers les nappes profondes.

Coût estimatif :
 (Ces coûts peuvent être diminués en réalisant l'ensemble des travaux en même temps.)

	Site 60 m ²	Site 60 m ²
Recherche des propriétaires	500 €	500 €
Amenée repli	2 000 €	2 000 €
Terrassement	4 500 €	4 500 €
Démolition, remise en état du drain, finition	1 000 €	1 000 €
Maîtrise d'œuvre	2 000 €	2 000 €
Sous Total	10 000 €	10 000 €
Total	20 000 €	

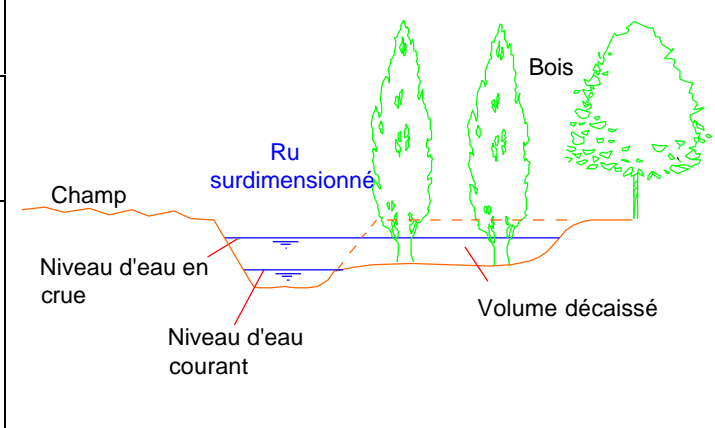
Entretien
 L'entretien consiste à vérifier que le fond de la fosse n'est pas colmaté par des argiles et limons. Dans le cas contraire, il faut curer et semé à nouveau d'herbacées.
 De plus, il faut veiller à ce que le système de drainage aval ne soit pas obstrué.
 Un coût estimatif de cet entretien est de 100 € HT tous les 3 ans.

MAITRE D'OUVRAGE PROPOSE
 la Haute Maison
 Saint Denis lès Rebais
 (ne font pas partie du Syndicat)

PRIORITE DE MISE EN OEUVRE

X	
< 5 ans	> 5 ans

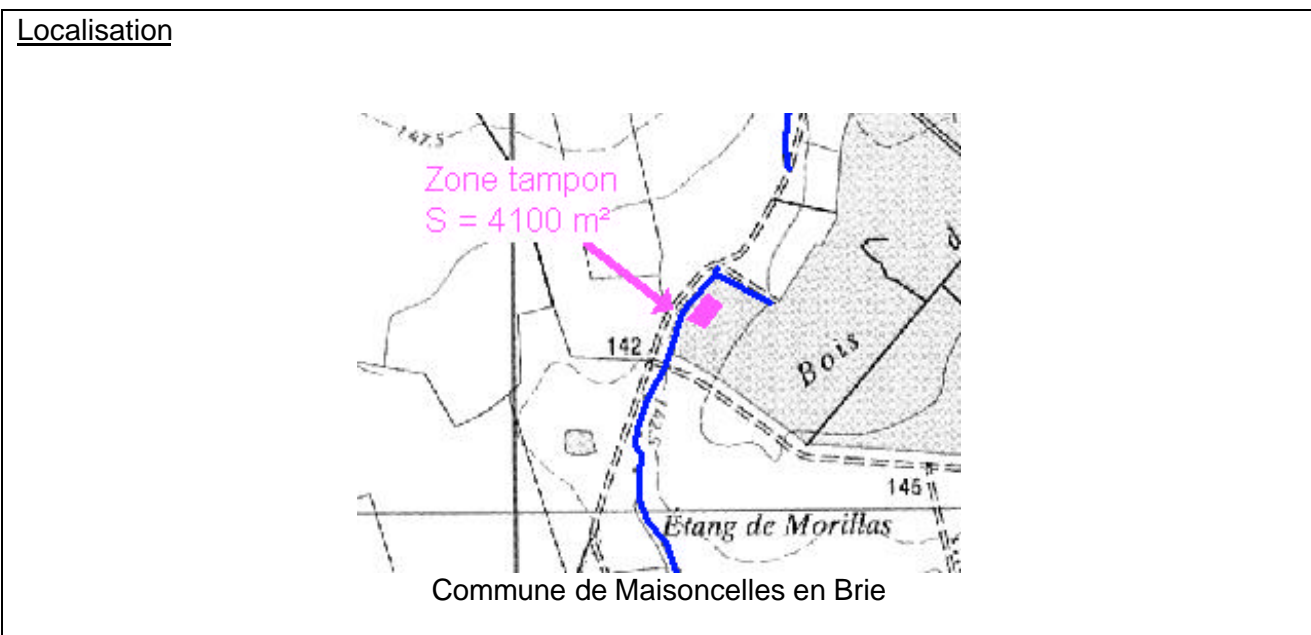
<u>Action n°</u>	19
<u>Type d'action :</u>	Zones tampons
<u>Bassin versant :</u>	Liéton

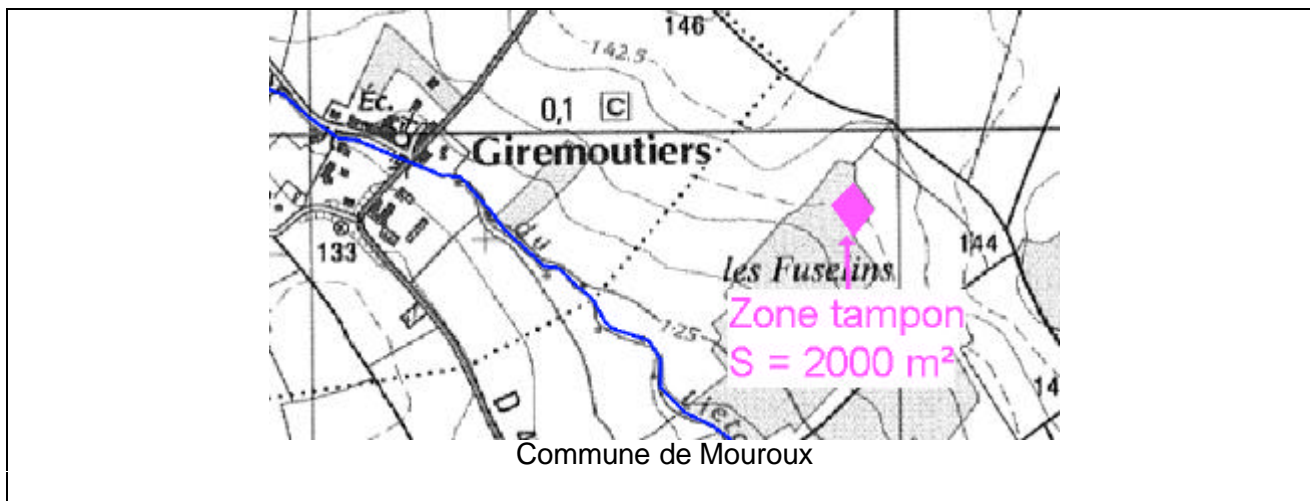


Objectif :
 Ralentir les écoulements, favoriser l'infiltration vers les nappes phréatiques profondes, reconstituer une morphologie plus naturelle au Ru, favoriser le développement de la faune et de la flore.

Caractéristiques :
 Surface totale : 6 100 m²

Nature des travaux :
 Les arbres sont dans un premier temps abattus. Puis le terrain est décaissé et replanté.
 La cote jusqu'à laquelle le terrain est décaissée, est fixée 30 cm au-dessus du fond du Ru dans le cas où la parcelle n'est pas exploitée. Si la parcelle est exploitée, la cote est fixée pour conserver le terrain praticable.





Impact :
 Ce type d'aménagement a un impact négligeable par rapport aux crues des affluents du Grand Morin considérés. Cependant l'impact qualitatif est positif : ralentissement des écoulements, infiltration, développement de la faune et de la flore.

Coût estimatif :
 (Ces coûts peuvent être diminués en réalisant l'ensemble des travaux en même temps.)

Recherche des propriétaires	1 000 €
Topographie	2 000 €
Amenée repli	2 000 €
Terrassement, abattage des arbres, plantation	140 000 €
Maîtrise d'œuvre	5 000 €
Total	150 000 €

Entretien :
 Ce type d'aménagement ne nécessite pas d'entretien particulier, si ce n'est un débroussaillage qui pourra être réalisé en même temps que le reste de la parcelle boisée.

MAITRE D'OUVRAGE PROPOSE
 Mouroux
 Syndicat Intercommunal du Grand Morin
 Maisoncelles en Brie
 (ne fait pas partie du Syndicat)

PRIORITE DE MISE EN OEUVRE

X	
< 5 ans	> 5 ans

Remarques
 Lors du recensement des propriétaires, il sera vérifié que les bois où les zones concernées ne sont pas en zone classée.

Action n°	20	
Type d'action :	Zones tampons	
Bassin versant :	Vaudessard	

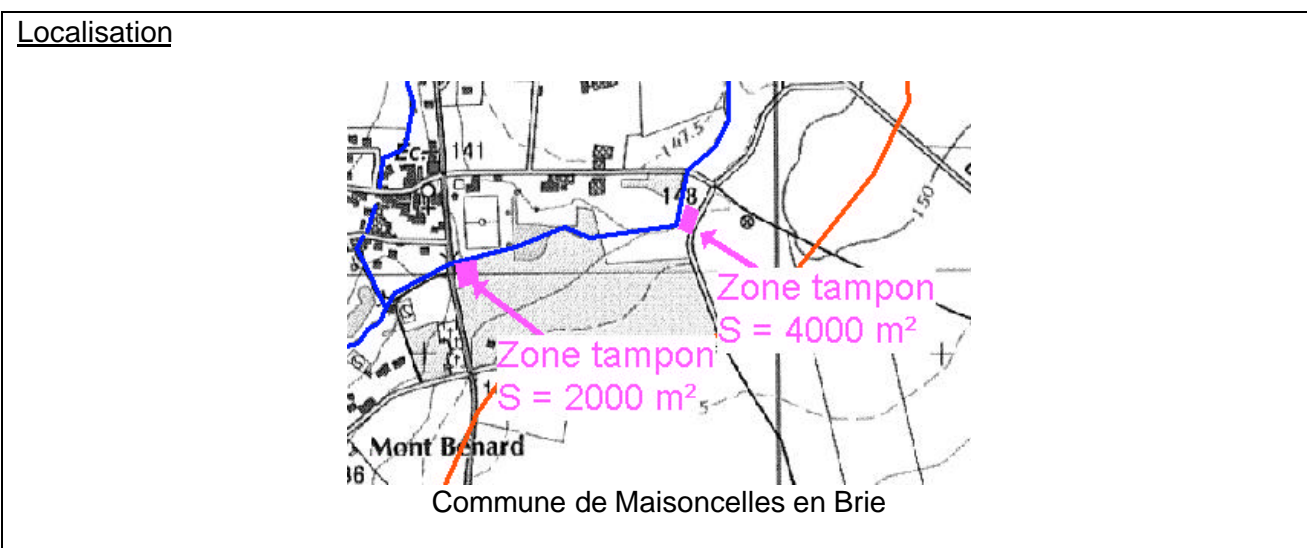
Objectif :
 Ralentir les écoulements, favoriser l'infiltration vers les nappes phréatiques profondes, reconstituer une morphologie plus naturelle au Ru, favoriser le développement de la faune et de la flore.

Caractéristiques :
 Surface totale : 6 000 m²

Nature des travaux :

Zone tampon S = 2000 m²
 Les arbres sont dans un premier temps abattus. Puis le terrain est décaissé et replanté.
 La cote jusqu'à laquelle le terrain est décaissée, est fixée 30 cm au-dessus du fond du Ru dans le cas où la parcelle n'est pas exploitée. Si la parcelle est exploitée, la cote est fixée pour conserver le terrain praticable.

Zone tampon S = 4000 m²
 Une ancienne digue subsiste. La mise en place d'un ouvrage limitant permettrait de mettre en eau régulièrement cette zone, favorisant ainsi le stockage et l'infiltration dans une pâture. Pour cela, un petit merlon équipé d'une buse et d'une surverse suffirait.



Impact :

Ce type d'aménagement a un impact négligeable par rapport aux crues des affluents du Grand Morin considérés. Cependant l'impact qualitatif est positif : ralentissement des écoulements, infiltration, développement de la faune et de la flore.

Coût estimatif :

(Ces coûts peuvent être diminués en réalisant l'ensemble des travaux en même temps.)

Recherche des propriétaires	1 000 €
Topographie	2 000 €
Amenée repli	2 000 €
Terrassement, abattage des arbres, plantation	46 000 €
Ouvrage limitant	8 000 €
Maîtrise d'œuvre	4 000 €
Total	63 000 €

Entretien :

Ce type d'aménagement ne nécessite pas d'entretien particulier, si ce n'est un débroussaillage qui pourra être réalisé en même temps que le reste de la parcelle boisée.

MAITRE D'OUVRAGE PROPOSE

Maisoncelles en Brie
(ne fait pas partie du Syndicat)

PRIORITE DE MISE EN OEUVRE

X	
< 5 ans	> 5 ans

Remarques

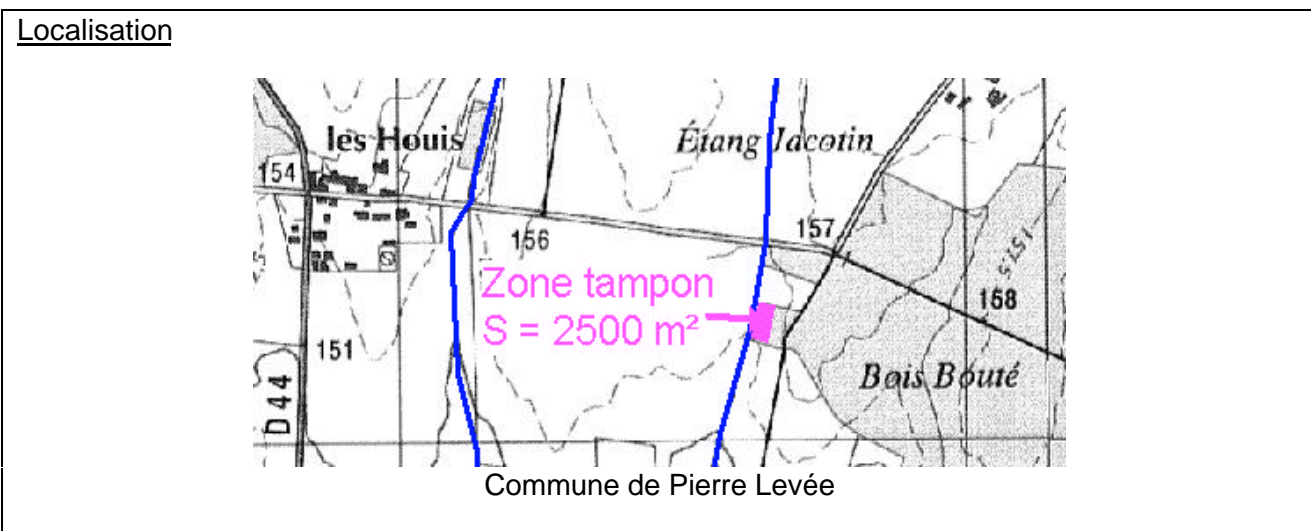
Lors du recensement des propriétaires, il sera vérifié que les bois où les zones concernées ne sont pas en zone classée.

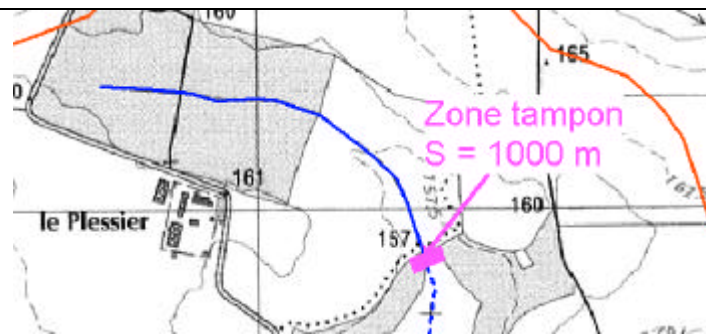
<u>Action n°</u>	21	
<u>Type d'action :</u>	Zones tampons	
<u>Bassin versant :</u>	Orgeval	

Objectif :
 Ralentir les écoulements, favoriser l'infiltration vers les nappes phréatiques profondes, reconstituer une morphologie plus naturelle au Ru, favoriser le développement de la faune et de la flore.

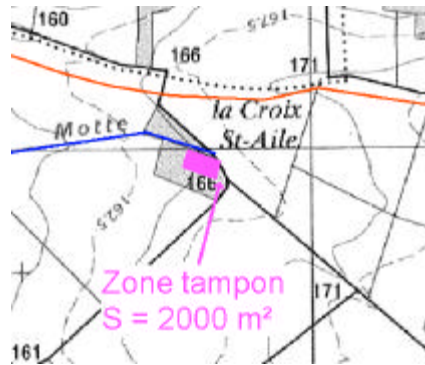
Caractéristiques :
 Surface totale : 10 500 m²

Nature des travaux :
 Les arbres sont dans un premier temps abattus. Puis le terrain est décaissé et replanté.
 La cote jusqu'à laquelle le terrain est décaissée, est fixée 30 cm au-dessus du fond du Ru dans le cas où la parcelle n'est pas exploitée. Si la parcelle est exploitée, la cote est fixée pour conserver le terrain praticable.

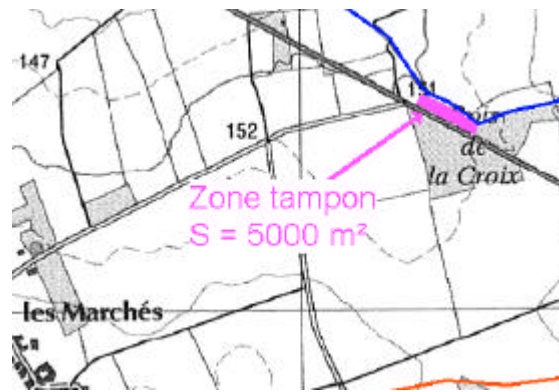




Commune de Jouarre



Commune de Doue



Commune de Saint Denis lès Rebaix

Impact :

Ce type d'aménagement a un impact négligeable par rapport aux crues des affluents du Grand Morin considérés. Cependant l'impact qualitatif est positif : ralentissement des écoulements, infiltration, développement de la faune et de la flore.

Coût estimatif :

(Ces coûts peuvent être diminués en réalisant l'ensemble des travaux en même temps.)

Recherche des propriétaires	2 000 €
Topographie	2 000 €
Amenée repli	2 000 €
Terrassement, abattage des arbres, plantation	252 000 €
Maîtrise d'œuvre	12 000 €
Total	270 000 €

Entretien :

Ce type d'aménagement ne nécessite pas d'entretien particulier, si ce n'est un débroussaillage qui pourra être réalisé en même temps que le reste de la parcelle boisée.

MAITRE D'OUVRAGE PROPOSE

Pierre Levée
Jouarre
Doue
Saint Denis lès Rebais
(ne font pas partie du Syndicat)

PRIORITE DE MISE EN OEUVRE

	X
< 5 ans	> 5 ans

Remarques

Lors du recensement des propriétaires, il sera vérifié que les bois où les zones concernées ne sont pas en zone classée.

Action n°	22	
Type d'action :	Haies	
Bassin versant :	Liéton	

Objectif :

L'objectif de ces aménagements est d'infiltrer les eaux de ruissellement. Cela permet

- dans le cas où la zone n'est pas drainée et les sols non saturés, d'alimenter la nappe phréatique et diminuer le volume de la crue,
- dans le cas où la zone est drainée et les sols non saturés, de ralentir les écoulements, de protéger les sols de l'érosion, d'éviter la formation de coulées boueuses.

De plus ces dispositifs présentent un intérêt écologique car ils permettent de créer des biotopes permettant le développement de la faune et de la flore.

Caractéristiques :

Linéaire totale : 2 000 m

Nature des travaux :

Il s'agit de créer un fossé du côté de la pente amont, d'utiliser le déblai pour créer un petit merlon sur lequel sera plantée la haie.

L'idéal est de planter des espèces telles que l'ensemble des strates herbacée, arbustive et arborée soit occupé. Cela favorise notamment son rôle écologique.

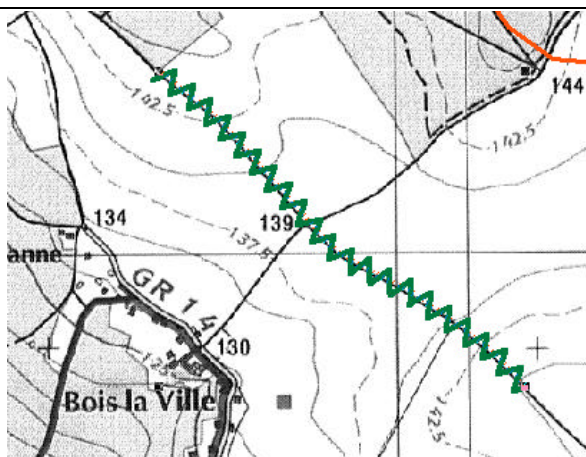
De nombreuses espèces peuvent être plantées en Seine et Marne :

- arbres de grande taille: Erable sycomore, Frêne commun, Ormes commun...
- arbres de taille moyenne: Aulne glutineux, Charme commun, Erable champêtre, Sorbier de Oiseleurs...
- grand arbuste (plus de 2 m à l'âge adulte): Aubépine épineuse, Saule cendré, Sureau noir, Troènes...
- petit arbuste (moins de 2 m à l'âge adulte): Cornouiller Sanguin, Prunellier, Saule pourpre

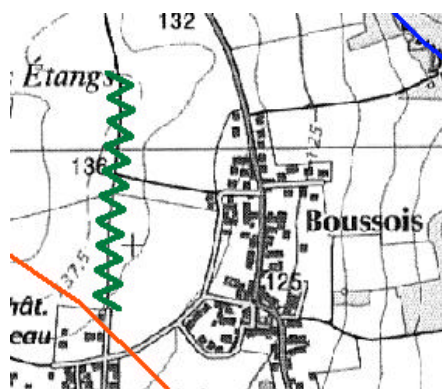
Localisation



Commune de Giremoutiers



Commune de Mouroux



Commune de Mouroux

Impact :

La plantation de haie permet de réduire le ruissellement de surface. En effet, le fossé situé en amont et le tissu racinaire des plantes, favorisent l'infiltration des eaux.

Dans les zones drainées, les systèmes de drains captent les eaux en aval et les restituent au cours d'eau. Ainsi le volume de crue n'est pas diminué mais les écoulements ont été ralentis.

De plus soustraire les écoulements à la surface permet de protéger les sols et limiter les phénomènes de coulée de boue.

Coût estimatif :

Recherche des propriétaires	500 €
Terrassement, plantation	50 000 €
Maîtrise d'œuvre	5 000 €
Total	55 500 €

Entretien :

Il s'agit principalement de la taille et de la suppression des bois morts.

Un coût estimatif est de l'ordre de 8 000 € HT tous les 3 ans.

MAITRE D'OUVRAGE PROPOSE

Giremoutier
(ne fait pas partie du Syndicat)
Mouroux
Syndicat Intercommunal du Grand Morin

PRIORITE DE MISE EN OEUVRE

X	
< 5 ans	> 5 ans

Action n°	23	
Type d'action :	Haies	
Bassin versant :	Vaudessard	

Objectif :

L'objectif de ces aménagements est d'infiltrer les eaux de ruissellement. Cela permet

- dans le cas où la zone n'est pas drainée et les sols non saturés, d'alimenter la nappe phréatique et diminuer le volume de la crue,
- dans le cas où la zone est drainée et les sols non saturés, de ralentir les écoulements, de protéger les sols de l'érosion, d'éviter la formation de coulées boueuses.

De plus ces dispositifs présentent un intérêt écologique car ils permettent de créer des biotopes permettant le développement de la faune et de la flore.

Caractéristiques :

Linéaire totale : 200 m

Nature des travaux :

Il s'agit de créer un fossé du côté de la pente amont, d'utiliser le déblai pour créer un petit merlon sur lequel sera plantée la haie.

L'idéal est de planter des espèces telles que l'ensemble des strates herbacée, arbustive et arborée soit occupé. Cela favorise notamment son rôle écologique.

De nombreuses espèces peuvent être plantées en Seine et Marne :

- arbres de grande taille: Erable sycomore, Frêne commun, Ormes commun...
- arbres de taille moyenne: Aulne glutineux, Charme commun, Erable champêtre, Sorbier de Oiseleurs...
- grand arbuste (plus de 2 m à l'âge adulte): Aubépine épineuse, Saule cendré, Sureau noir, Troènes...
- petit arbuste (moins de 2 m à l'âge adulte): Cornouiller Sanguin, Prunellier, Saule pourpre

Localisation



Commune de Sancy et Vaucourtois

Impact :

La plantation de haie permet de réduire le ruissellement de surface. En effet, le fossé situé en amont et le tissu racinaire des plantes, favorisent l'infiltration des eaux.

Dans les zones drainées, les systèmes de drains captent les eaux en aval et les restituent au cours d'eau. Ainsi le volume de crue n'est pas diminué mais les écoulements ont été ralentis.

De plus soustraire les écoulements à la surface permet de protéger les sols et limiter les phénomènes de coulée de boue.

Coût estimatif :

Recherche des propriétaires	500 €
Terrassement, plantation	4 500 €
Maîtrise d'œuvre	1 000 €
Total	6 000 €

Entretien :

Il s'agit principalement de la taille et de la suppression des bois morts.

Un coût estimatif est de l'ordre de 800 € HT tous les 3 ans.

MAITRE D'OUVRAGE PROPOSE

Sancy
Vaucourtois
Syndicat Intercommunal du Grand Morin

PRIORITE DE MISE EN OEUVRE

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
< 5 ans	> 5 ans

<u>Action n°</u>	24	
<u>Type d'action :</u>	Haies	
<u>Bassin versant :</u>	Mesnil	

Objectif :

L'objectif de ces aménagements est d'infiltrer les eaux de ruissellement. Cela permet

- dans le cas où la zone n'est pas drainée et les sols non saturés, d'alimenter la nappe phréatique et diminuer le volume de la crue,
- dans le cas où la zone est drainée et les sols non saturés, de ralentir les écoulements, de protéger les sols de l'érosion, d'éviter la formation de coulées boueuses.

De plus ces dispositifs présentent un intérêt écologique car ils permettent de créer des biotopes permettant le développement de la faune et de la flore.

Caractéristiques :

Linéaire totale : 1 500 m

Nature des travaux :

Il s'agit de créer un fossé du côté de la pente amont, d'utiliser le déblai pour créer un petit merlon sur lequel sera plantée la haie.

L'idéal est de planter des espèces telles que l'ensemble des strates herbacée, arbustive et arborée soit occupé. Cela favorise notamment son rôle écologique.

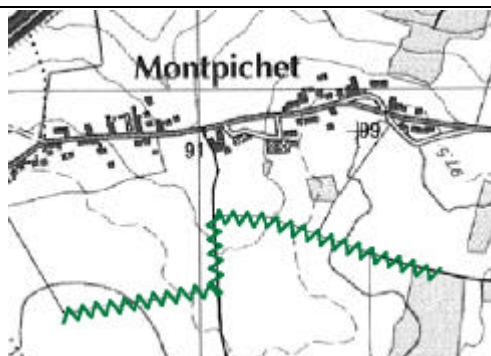
De nombreuses espèces peuvent être plantées en Seine et Marne :

- arbres de grande taille: Erable sycomore, Frêne commun, Ormes commun...
- arbres de taille moyenne: Aulne glutineux, Charme commun, Erable champêtre, Sorbier de Oiseleurs...
- grand arbuste (plus de 2 m à l'âge adulte): Aubépine épineuse, Saule cendré, Sureau noir, Troènes...
- petit arbuste (moins de 2 m à l'âge adulte): Cornouiller Sanguin, Prunellier, Saule pourpre

Localisation :



Commune de Couilly Pont aux Dames



Commune de Bouleur



Commune de Bouleur

Impact :

La plantation de haie permet de réduire le ruissellement de surface. En effet, le fossé situé en amont et le tissu racinaire des plantes, favorisent l'infiltration des eaux.

Dans les zones drainées, les systèmes de drains captent les eaux en aval et les restituent au cours d'eau. Ainsi le volume de crue n'est pas diminué mais les écoulements ont été ralentis.

De plus soustraire les écoulements à la surface permet de protéger les sols et limiter les phénomènes de coulée de boue.

Coût estimatif :

Recherche des propriétaires	500 €
Terrassement, plantation	37 500 €
Maîtrise d'œuvre	4 000 €
Total	42 000 €

Entretien :

Il s'agit principalement de la taille et de la suppression des bois morts.
Un coût estimatif est de l'ordre de 6 000 € HT tous les 3 ans.

MAITRE D'OUVRAGE PROPOSE

Couilly Pont aux Dames
Bouleurs
Syndicat Intercommunal du Grand Morin

PRIORITE DE MISE EN OEUVRE

X	
< 5 ans	> 5 ans

Action n°	25	
Type d'action :	Haies	
Bassin versant :	Orgeval	

Objectif :

L'objectif de ces aménagements est d'infiltrer les eaux de ruissellement. Cela permet

- dans le cas où la zone n'est pas drainée et les sols non saturés, d'alimenter la nappe phréatique et diminuer le volume de la crue,
- dans le cas où la zone est drainée et les sols non saturés, de ralentir les écoulements, de protéger les sols de l'érosion, d'éviter la formation de coulées boueuses.

De plus ces dispositifs présentent un intérêt écologique car ils permettent de créer des biotopes permettant le développement de la faune et de la flore.

Caractéristiques :

Linéaire totale : 2 700 m

Nature des travaux :

Il s'agit de créer un fossé du côté de la pente amont, d'utiliser le déblai pour créer un petit merlon sur lequel sera plantée la haie.

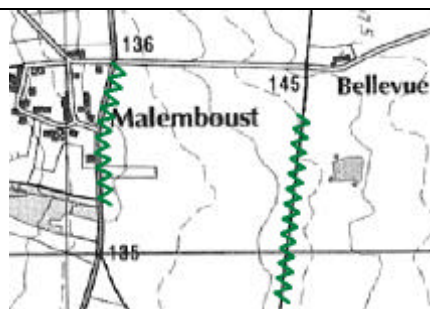
L'idéal est de planter des espèces telles que l'ensemble des strates herbacée, arbustive et arborée soit occupé. Cela favorise notamment son rôle écologique.

De nombreuses espèces peuvent être plantées en Seine et Marne :

- arbres de grande taille: Erable sycomore, Frêne commun, Ormes commun...
- arbres de taille moyenne: Aulne glutineux, Charme commun, Erable champêtre, Sorbier de Oiseleurs...
- grand arbuste (plus de 2 m à l'âge adulte): Aubépine épineuse, Saule cendré, Sureau noir, Troènes...
- petit arbuste (moins de 2 m à l'âge adulte): Cornouiller Sanguin, Prunellier, Saule pourpre

Localisation





Commune de Saint Germain sous Doue



Commune de Doue / Saint Denis lès Rebaix

Impact :

La plantation de haie permet de réduire le ruissellement de surface. En effet, le fossé situé en amont et le tissu racinaire des plantes, favorisent l'infiltration des eaux.

Dans les zones drainées, les systèmes de drains captent les eaux en aval et les restituent au cours d'eau. Ainsi le volume de crue n'est pas diminué mais les écoulements ont été ralentis.

De plus soustraire les écoulements à la surface permet de protéger les sols et limiter les phénomènes de coulée de boue.

Coût estimatif :

Recherche des propriétaires	500 €
Terrassement, plantation	67 500 €
Maîtrise d'œuvre	7 000 €
Total	75 000 €

Entretien :

Il s'agit principalement de la taille et de la suppression des bois morts.

Un coût estimatif est de l'ordre de 10 800 € HT tous les 3 ans.

MAITRE D'OUVRAGE PROPOSE

Aulnoy
 Saint Germain sous Doue
 Doue
 Saint Denis lès Rebaix
 (ne font pas partie du Syndicat)

PRIORITE DE MISE EN OEUVRE

<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
< 5 ans	> 5 ans

CONTENU TYPE DE CONVENTION

Contenu type d'une convention

Préambule :

Nom et adresse du propriétaire

Nom et adresse du demandeur

Exposé des motifs qui ont conduit à cette démarche s'appuyant notamment sur la déclaration d'utilité publique et d'intérêt général réalisé au préalable.

Description de l'aménagement

Convention d'aménagement et d'entretien :

Désignation des biens concernés

Constitution des servitudes :

- servitude d'entretien
- servitude de passage
- servitude permettant les travaux

Indemnités :

- indemnité globale : emprise foncière et servitude
- indemnité due aux inondations : la convention fixe le protocole d'indemnisation.

Responsabilité

BAREME D'INDEMNISATION DEPARTEMENTAL 2002-2003

BAREME D'INDEMNISATION DEPARTEMENTAL 2002 - 2003
applicable du 1er Septembre 2002 au 31 Août 2003

I - Dégâts causés aux récoltes et aux sois

Ce barème correspond à des indemnités représentatives de dommages et intérêts et à ce titre, elles ne sont pas imposables à la T.V.A.
L'indemnité ne pourra être inférieure à 76,22 € quelque soit la superficie et les dégâts.
Toute terre labourée est considérée comme emblavée et donne lieu au versement d'une indemnité.

Occupation du sol	Pertes sur récoltes à l'hectare	Reconstitution physique et chimique du sol (capital potentiel du sol avant travaux)	Déficit sur Récoltes suivantes (récoltes perdues le temps de La reconstitution)	Trouble de jouissance (perte de temps)	TOTAL à l'hectare
BLE	2 011,13 €	1 772,22 €	2 308,23 €	395,30 €	6 486,86 €
ORGE	1 882,29 €	1 772,22 €	2 308,23 €	395,30 €	6 358,04 €
ESCOURGEON	1 882,29 €	1 772,22 €	2 308,23 €	395,30 €	6 358,04 €
MAIS	2 171,94 €	1 772,22 €	2 308,23 €	395,30 €	6 647,69 €
COLZA	2 171,94 €	1 772,22 €	2 308,23 €	395,30 €	6 647,69 €
BETTERAVES	3 716,40 €	1 772,22 €	2 308,23 €	395,30 €	8 192,15 €
POIS PROTEAGINEUX	2 574,10 €	1 772,22 €	2 308,23 €	395,30 €	7 049,85 €
TOURNESOL	2 123,61 €	1 772,22 €	2 308,23 €	395,30 €	6 599,37 €
FOURRAGES	1 673,13 €	1 772,22 €	2 308,23 €	395,30 €	6 148,88 €
FEVEROLLES	2 268,44 €	1 772,22 €	2 308,23 €	395,30 €	6 744,19 €
POIS DE CONSERVE	3 330,25 €	1 772,22 €	2 308,23 €	395,30 €	7 806,00 €
FOMME DE TERRE DE CONSOMMATION	5 357,36 €	1 772,22 €	2 308,23 €	395,30 €	9 833,11 €

JACHERES	Reconstitution du couvert végétal	Reconstitution physique et chimique du sol	Déficit sur récoltes suivantes	Trouble de jouissance	TOTAL à l'hectare
Rotationnelle ou dernière année	1 121,57 €	1 772,22 €	2 308,23 €	395,30 €	5 597,32 €
reste 2 ans ou plus	1 121,57 €	1 772,22 €	949,30 €	395,30 €	4 238,39 €

Dans le cas de travaux réalisés par l'exploitant, l'heure de main d'oeuvre sera comptée : 17,81 €