
PAPI MADON – CONCERTATION ATELIER LOCAL – CEINTREY ET VOINEMONT (OPERATION 6)

Le 23 janvier 2021 s'est tenue, dans la salle « Catherine ROBAIN » de Voinémont, une réunion de concertation relative à l'action 6 du PAPI Madon.

Etaient conviés à cette réunion **tous les habitants de la commune de Ceintrey et de la commune de Voinémont** qui souhaitaient participer à cette concertation, les usagers du Madon ainsi que les représentants élus de la commune.

Cette réunion a été organisée dans le respect des mesures sanitaires liées à la crise sanitaire

1. Participants

- **EPTB Meurthe Madon :**
 - o Daniel LAGRANGE (vice-président de l'EPTB et de la Communauté de Communes Moselle et Madon)
 - o Denis BASTIEN (vice-président de l'EPTB et de la Communauté de Communes Mirecourt Dompain)
 - o Philippe LARIVIERE (Directeur de l'EPTB Meurthe-Madon)
- **Maires des communes concernées :**
 - o Marie-France SIRON (maire de Voinémont)
 - o Jean-Paul ROBERT (maire de Ceintrey)
- **2concert :**
 - o Kasia CZORA
- **ARTELIA :**
 - o Clara COLIN (ingénieure)
 - o Corentin LEPRINCE (ingénieur)
- **22 riverains et usagers du Madon**

2. Rappel de l'opération concernée par l'atelier

L'atelier organisé à Voinémont concerne l'action 6 du PAPI Madon. Cette opération vise principalement à atténuer les lignes d'eau dans les communes pour les crues courantes et à rétablir la continuité écologique au droit des seuils situés dans le lit mineur du Madon, sur la limite communale de Ceintrey et de Voinémont. Ainsi, cette opération vise l'aménagement de ces seuils.

3. Introduction

Messieurs LAGRANGE et LARIVIERE, respectivement vice-président et directeur de l'EPTB Meurthe-Madon, accueillent les participants.

Monsieur LAGRANGE présente son établissement et son rôle dans le déroulement du PAPI.

« L'Établissement Public Territorial de Bassin (EPTB) Meurthe-Madon est un établissement créé en 2011, ses membres sont les intercommunalités, la Région Grand Est et les conseils départementaux de Meurthe et Moselle et des Vosges. Son rôle est de définir, structurer et animer une stratégie globale de prévention des inondations sur son territoire. Son périmètre d'action couvre le bassin versant de la Meurthe (293 communes, 505 000 habitants) et le bassin versant du Madon (167 communes, 65 000 habitants), ceci jusqu'à la confluence avec la Moselle.

Les Programmes d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) visent à réduire les conséquences des inondations sur les territoires (santé humaine, biens, activités économiques, environnement). Outil de contractualisation entre l'État et les collectivités, le PAPI permet la mise en œuvre d'une politique globale de gestion des inondations, pensée à l'échelle du bassin de risque.

Parmi les activités de l'EPTB Meurthe-Madon, on retrouve la Prévention des Inondations, qui a pour vocation la réalisation d'ouvrage de protection, la réduction e la vulnérabilité et l'alerte et la gestion de crise. L'EPTB Meurthe-Madon a également comme activité la gestion des Milieux Aquatiques, ce qui comprend la restauration, la renaturation et l'entretien des cours d'eau mais également le rétablissement de la continuité écologique. »

Monsieur LAGRANGE présente ensuite les 8 grands axes du PAPI Madon ainsi que les aménagements faisant l'objet de la concertation.

Afin d'illustrer les aménagements prévus dans le cadre de l'opération clef à Hymont, Velotte-Et-Tatignécourt, Hymont et Valleroy-Aux-Saules, une vidéo montrant le principe et le fonctionnement d'une Zone de Ralentissement Dynamique des Crues (ZRDC) est visualisée.

Monsieur LAGRANGE rappelle que la réunion s'inscrit dans la démarche de concertation qu'a souhaité initier l'EPTB afin d'informer les habitants et acteurs du territoire sur le projet (objectif, caractéristiques, avancée des études, etc.), d'échanger avec eux des informations et des avis, de discuter des projets envisagés et des solutions alternatives, de recueillir des propositions d'adaptation du projet, et enfin de faire connaître les décisions prises sur le projet, décision relevant du Comité de Pilotage.

Il est rappelé que les réunions de concertation, initialement prévues durant le mois de novembre, ont été reportées au début de l'année 2021 compte tenu de la situation sanitaire et du confinement imposé par l'Etat.

4. Contenu des discussions

Il est précisé par ARTELIA que l'ouvrage présent est de type seuil latéral d'un seul tenant. Cependant, du fait des atterrissements, il y a d'un point de vue visuel trois seuils, amont, central et aval, au droit du site, une grande partie du seuil étant ponctuellement caché par les atterrissements et la végétation.

Concernant le PAPI

Pas de remarque.

Concernant l'opération concernée par l'atelier local (opération 6)

La question de l'entretien des îlots (atterrissements) est soulevée. Monsieur Le Maire de Ceintrey indique que les îlots n'étaient pas entretenus jusqu'à l'année 2020 où une débroussailluse a été utilisée afin de couper la végétation présente.

Le propriétaire d'un bâtiment le long du bras en eau indique qu'il préférerait ne pas voir le niveau d'eau abaissé à proximité de son bâtiment. Il indique également que selon lui, il ne faut pas modifier de manière globale le tracé du Madon lorsque celui-ci est méandrique car la rectification dégrade le cours d'eau.

M. LAGRANGE indique que l'opération 3 du PAPI Madon à Lerrain consiste justement en un reméandrage afin d'améliorer le milieu et que les linéarisations de cours d'eau sont à l'opposé de ce que souhaite faire l'EPTB. M. LARIVIERE prend l'exemple de Bralleville où le seuil s'est effondré, ce qui a permis à des méandres de se reformer à l'amont contrairement à l'ancienne situation où le seuil provoquait un effet plan d'eau. Cependant, il indique que les premières années, suite à l'effacement d'un ouvrage, il y a des dépérissements de végétation et des berges qui s'effondrent, ce qui peut provoquer des réactions négatives de la part des riverains.

Un riverain donne l'exemple du lac de Pierre-Percée où la végétation finit par revenir naturellement au bout de quelques années malgré la baisse importante du niveau de l'eau.

M. LARIVIERE confirme en disant qu'il y aura quelques années après les aménagements où l'aspect du Madon à l'amont pourra être surprenant mais qu'ensuite, la végétation reprendra ses droits.

Un autre riverain précise qu'il y aura de l'accompagnement à prévoir en terme de chute de végétation.

M. LARIVIERE confirme que cela sera réalisé et que ces phénomènes de dépérissement de la végétation et d'affaissement de berges seront bien entendus accompagnés.

Un membre de l'AAPPMA demande quel est le niveau d'eau devant les seuils aujourd'hui. Il indique que des géomètres ont pu traverser en cuissarde pour mesurer les hauteurs d'eau à l'amont des seuils et que dans ce cas, il y a une hauteur d'eau maximale de 50 cm. Il demande où les hauteurs d'eau indiquées dans le diaporama ont été prises.

ARTELIA répond que les hauteurs d'eau ont été prises à 1 km à l'amont des seuils. Il est précisé que les seuils provoquent une rétention de sédiment juste à l'amont des seuils ce qui peut expliquer cette faible hauteur d'eau à l'amont des seuils.

Le membre de l'AAPPMA précise que sur la Meuse, un ouvrage a été réalisé sur un ouvrage du même type que celui de Ceintrey et de Voinémont avec des batardeaux sur les seuils. Cela permet de retirer les batardeaux en période de crues et de les mettre en place en été pour remonter le niveau de l'eau. Autrement, il a peur que le Madon devienne un canal avec les aménagements proposés. De même, il ajoute que le Madon sera fortement réduit dans sa largeur et que cela rendra non fonctionnel le ponton PMR. Il ne voit pas d'autres endroits où le ponton PMR pourrait être réinstallé.

ARTELIA répond que le Madon est très incisé à l'amont des seuils et que de ce fait, la perte de largeur du lit mineur ne sera pas forcément importante sur tout le linéaire. L'aménagement sur la Meuse est en effet efficace contre les inondations, à ceci près que les batardeaux doivent être enlevés à temps pour permettre à la crue de passer, ce qui nécessite une intervention humaine et ce qui demande d'être bien préparé au vu de la vitesse des crues du Madon. En outre, cela supprime totalement le principe de rétablissement de la continuité écologique sur toute une partie de l'année, qui reste l'un des objectifs de l'opération.

M. LARIVIERE ajoute qu'il peut y avoir des problèmes de responsabilité si les batardeaux ne sont pas retirés à temps. En outre, c'est un aménagement pour se protéger des crues fréquentes, pas pour les crues exceptionnelles. Cela demande donc beaucoup de manipulations et de vérifications pour assurer le bon fonctionnement de ce type d'ouvrages, qui reste compliqué à garantir. En outre, l'effet plan d'eau, en terme de changement climatique, provoque la perte par évaporation d'une grande quantité d'eau et nuit à sa qualité physico-chimique. La remise en place des batardeaux en période estivale n'est donc pas pertinente d'un point de vue écologique.

Il ajoute que pour le moment, il n'a pas de réponse quant au ponton PMR mais qu'il souhaite travailler avec la Fédération de Pêche, l'AAPPMA et les collectivités pour trouver une solution afin de trouver la solution la plus adéquate possible.

Le président de l'AAPPMA demande si les hauteurs d'eau sont correctes. Pour la solution 3, il demande pourquoi la passe à poissons n'a pas été mise sur le seuil le plus aval car il y a moins de hauteur ce qui permettrait d'installer une passe plus petite et donc de limiter les coûts.

ARTELIA répond que des relevés topographiques ont été réalisés pour les hauteurs d'eau. En outre, il est précisé que la passe à poissons a été placée à l'endroit qui semblait le plus adéquat en terme de faisabilité technique et d'intégration paysagère au vu des éléments en la disposition du bureau d'études au stade Etudes Préliminaires.

Un riverain explique qu'il a peur que le Madon devienne un marécage en bas de chez lui puisqu'il a déjà peu de hauteur d'eau. Il demande également pourquoi le batardeau n'est pas ouvert.

ARTELIA explique, qu'en effet, il peut y avoir une baisse de la hauteur d'eau mais que contrairement à l'heure actuelle, le Madon ne sera pas lentique mais courant, ce qui aura pour effet d'éviter ce phénomène de ralentissement et d'envasement du Madon et que cela évite justement cet aspect marécageux.

ARTELIA explique également que supprimer le batardeau n'est pas dans l'esprit de l'aménagement. En effet, cela aura pour conséquence de rapprocher l'eau des habitations (en la faisant passer sous le moulin), ce qui n'est pas recherché. En outre, l'EPTB a la volonté de rendre au Madon son hydromorphologie naturelle au droit du site et non pas de le faire passer dans un ancien canal et sous des habitations.

Un couple de riverains concerné par les inondations (la première maison inondée de la commune lorsque le Madon entre en crue). indiquent que la solution 2 (écoulement du Madon dans le bras gauche) leur semble la plus pertinente en terme de protection puisqu'il s'agit pour eux d'une problématique régulière et que les inondations sont un réel problème de sécurité pour eux.

Un ancien riverain, ayant habité 22 ans rue sur l'Eau, a expliqué qu'il lui est arrivé de partir le matin pour le travail et de devoir revenir à midi car le madon commençait à inonder sa maison. Il avait alors des difficultés pour loger ses enfants et explique qu'il ne serait jamais parti s'il n'y avait pas ces problèmes d'inondations.

Monsieur le Maire de Xirocourt explique qu'en cas de brèche sur les seuils, les impacts de la baisse de ligne d'eau sont nombreux, notamment sur la végétation. Il demande si un chiffrage est envisageable pour savoir à combien l'accompagnement de la baisse de la ligne d'eau peut être chiffrée car ce sont les collectivités qui se chargent des embâcles et que cela a un coût non négligeable.

M. LARIVIERE explique qu'il est impossible de prévoir comment le cours d'eau peut évoluer en terme de méandres, de végétation, ... C'est pour cela qu'il faut réaliser un suivi du cours d'eau suite à l'arasement pendant les premières années pour ensuite accompagner le cours d'eau sans le contraindre. Dans le coût prévisionnel lié au PAPI, il y a le coût lié à l'ouvrage et une estimation de

cet accompagnement de la zone d'influence puis, lorsque le site sera équilibré, il reviendra à la Communauté de Communes (qui a la compétence GEMA) de réaliser l'entretien courant.

ARTELIA ajoute que les coûts des inondations sont très importants sur le bassin versant et qu'il faut les comparer aux coûts de l'accompagnement de l'aménagement. S'il y a réduction des inondations, le coût lié aux dégâts des inondations diminue fortement, ce qui est favorable.

Un riverain indique sa crainte que les routes d'accès au village soient régulièrement coupées avec les aménagements.

M. LAGRANGE précise qu'au contraire, en atténuant les effets des crues fréquentes, l'inondation des routes sera également moins fréquente et facilitera donc la circulation en période de crue.

M. Le Maire de Ceintrey explique que l'objectif est d'éviter les gros incidents liés aux inondations et qu'il faut trouver des solutions pérennes qui permettent de protéger les habitants en premier lieu et les cultures également. Il précise qu'il a conscience de la présence de l'activité de la pêche. Ainsi, il est important de trouver une solution qui convienne à tous.

Un représentant de la chambre d'agriculture souhaite alerter sur différents sujets :

- Il explique que l'abaissement de la ligne d'eau risque d'assécher les terres agricoles encore vertes en période estivale en fond de vallée ;
- Il a également peur que l'arasement des ouvrages provoquent la remontée du silure présente dans la Moselle jusqu'au Madon ;
- Il aimerait également que pour limiter les crues, il y ait un dé-ensablement des arches du pont.

Madame La Maire de Voinémont explique qu'en effet il y a un problème d'ensablement des arches puisque seules deux arches sur les quatre permettent de faire passer la majorité des écoulements.

ARTELIA explique que l'aménagement des seuils favorise les écoulements. En situation courante, les débits ne permettront pas de remobiliser les sédiments sous la troisième arche mais en période de crues, les débits permettront probablement de favoriser la mobilité des sédiments sous l'arche et donc de réduire le problème.

M. LARIVIERE explique qu'il relève du propriétaire du pont de prendre les mesures nécessaires pour améliorer l'entretien du pont. Il précise qu'il est possible d'alerter le propriétaire du pont sur la problématique et de travailler conjointement avec lui afin de favoriser son entretien.

Un membre du public ayant participé à la réunion de l'opération 7 du PAPI Madon sur Pierreville se demande pourquoi, contrairement à l'opération sur Pierreville, il n'est pas envisagé la mise en place de batardeaux. Il explique qu'il est également inquiet de la perte de la brume matinale en période estivale qui apporte de l'humidité qui, selon lui, est présente grâce à la masse d'eau lentique.

ARTELIA explique qu'une masse d'eau lenticule est plus chaude qu'une masse d'eau courante qui se refroidit davantage donc le Madon aura toujours un effet d'atténuation de la température en période chaude.

M. LARIVIERE ajoute que le but de l'aménagement est de protéger contre les crues fréquentes. Les batardeaux demandant beaucoup de manipulation, ils restent une solution complexe pour un résultat moins efficace que l'aménagement proposé ici. En outre, ici l'efficacité est visée pour les crues fréquentes. Pour les crues exceptionnelles, des protections individuelles peuvent être envisagées. A ce titre, l'EPTB réalise gratuitement et sur simple demande des diagnostics de vulnérabilité. Ces diagnostics permettent de faire un bilan de la vulnérabilité et éventuellement de proposer des aménagements ou des travaux. Sur la durée du PAPI (jusqu'en 2024), ces travaux peuvent être aidés jusqu'à 80% par l'Etat.

5. Conclusions de l'atelier

Mme. CZORA et M. LAGRANGE remercient tous les participants pour leur présence et les invitent à donner leur avis et poser les questions complémentaires sur le site de concertation du PAPI Madon.

Ainsi, dans l'ensemble, les opinions exprimées par les participants sont **diverses selon leur usage du Madon. Les riverains sont davantage favorables aux variantes 1 et 2 qui permettent une atténuation des impacts des crues courantes alors que les personnes pratiquant la pêche sont davantage favorables à la variante 3 qui ne provoque pas l'abaissement de la ligne d'eau.**

Chaque participant pouvait également se procurer une brochure relative au diagnostic vulnérabilité, afin qu'il puisse prendre contact avec l'EPTB pour bénéficier d'un diagnostic ainsi qu'une brochure présentant le PAPI Madon et les actions prévues dans ce cadre.

Pour donner votre avis et plus d'informations :
<https://concertation.papimadon.fr/>

PAPI MADON

MAITRISE D'ŒUVRE POUR LA REALISATION D'AMENAGEMENTS DE GESTION DES INONDATIONS ET DE RESTAURATION HYDROMORPHOLOGIQUE

CONCERTATION – Opération 6 : Aménagement de seuils à Ceintrey et à Voinémont

23 Janvier 2021



2concert



1

L'EPTB et le PAPI Madon



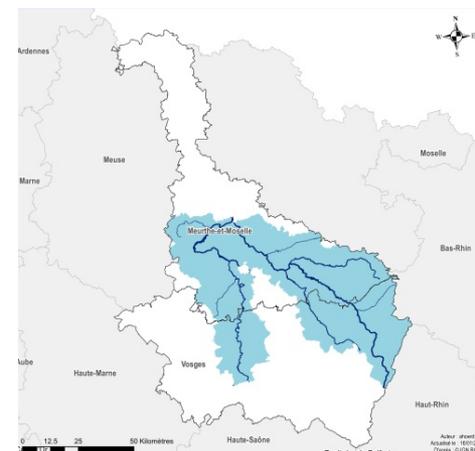
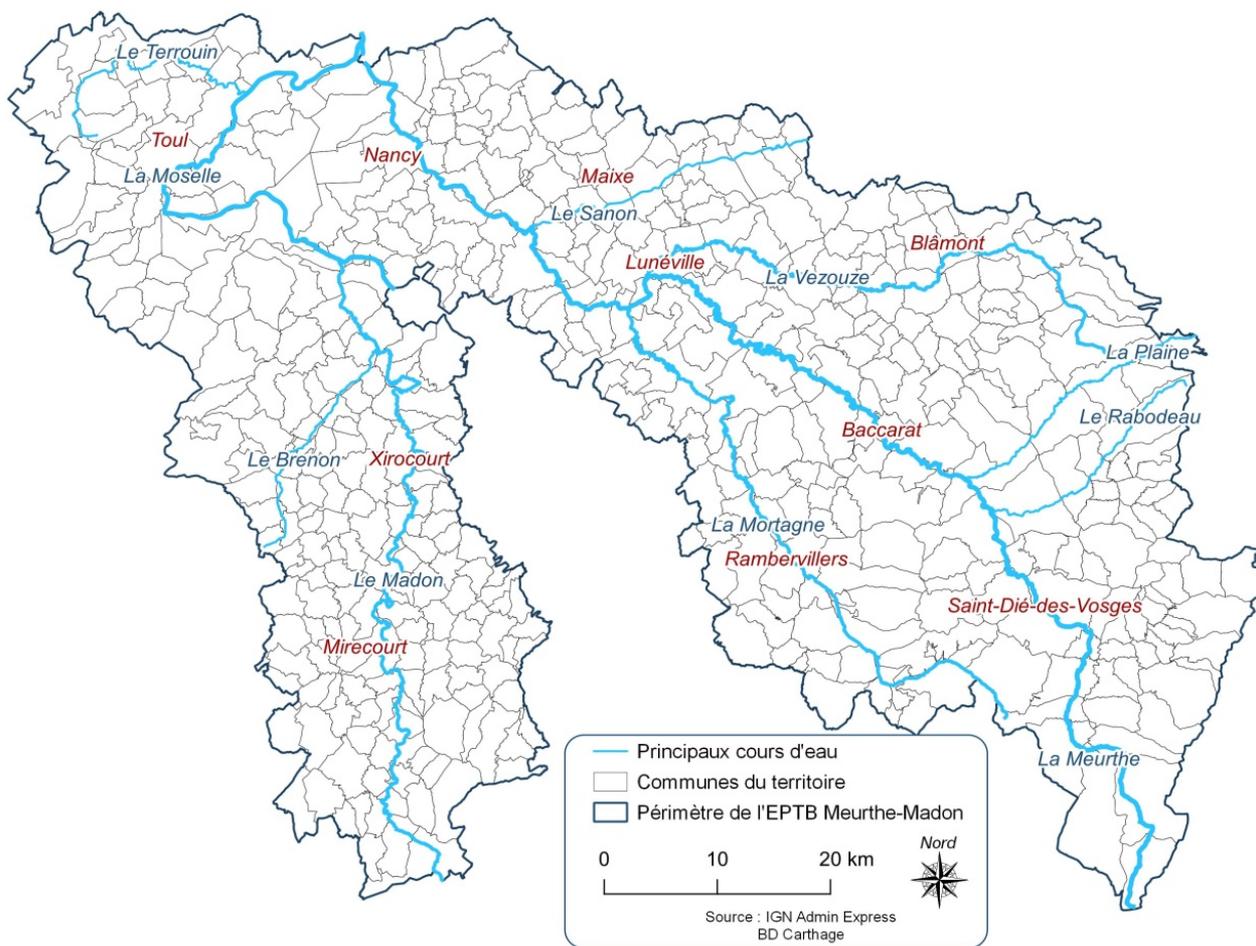
2 concert



L'EPTB Meurthe Madon

Une organisation à l'échelle des bassins versants de la Meurthe et du Madon

Un principe fondateur : la solidarité de bassin



L'EPTB Meurthe Madon

Des activités centrées autour de l'eau et des milieux



Prévention des inondations

- Ouvrages de protection
- Réduction de la vulnérabilité
- Alerte et gestion de crise



Gestion des milieux aquatiques

- Restauration, renaturation et
entretien des cours d'eau
- Continuité écologique

Les inondations du Madon

Des inondations dès les crues fréquentes

Des enjeux inondables principalement de type habitat pavillonnaire

En crue centennale :

- 1600 personnes et 100 emplois en zone inondable
- 18,5 M€ de dommages





Réalisation du PAPI Madon

Les premiers aménagements :

6 opérations vont être menées dans les prochaines années dans le cadre d'un vaste programme de travaux :

- 2 opérations hydrauliques
- 2 opérations mêlant enjeux écologiques et hydrauliques
- 2 opérations à forte dominante écologique



Hymont / Velotte-et-Tatignécourt / Valleroy-aux-Saules / Maroncourt

Périmètre du PAPI Madon
 Limites communales

Nature des opérations

- Opération clé
- Opérations à dominantes écologiques
- Opérations écologiques et hydrauliques
- Opération hydraulique

Réseau hydrographique

- Principaux cours d'eau
- Cours d'eau secondaires

Sources : © IGN 2019 - BD Topo

Réalisation : tjeune - 26/10/2020

2

L'opération envisagée à Ceintrey et à Voinémont



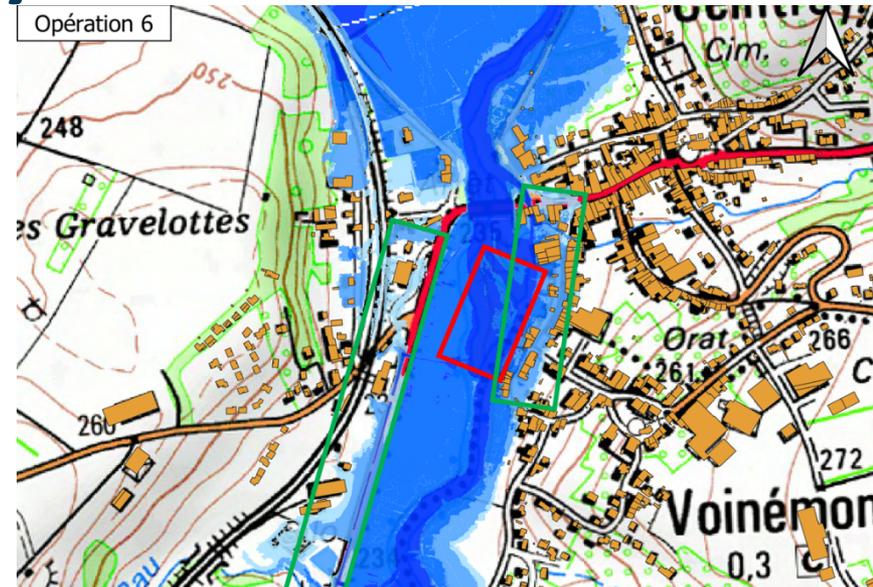
2concert



Contexte à Ceintrey et à Voinémont

Objectifs :

- Atténuation des lignes d'eau en crue
 - Aménagement d'un groupe d'ouvrages hydrauliques
 - Restauration de la continuité écologique
- Aménagement sur les communes de
Ceintrey et de Voinémont



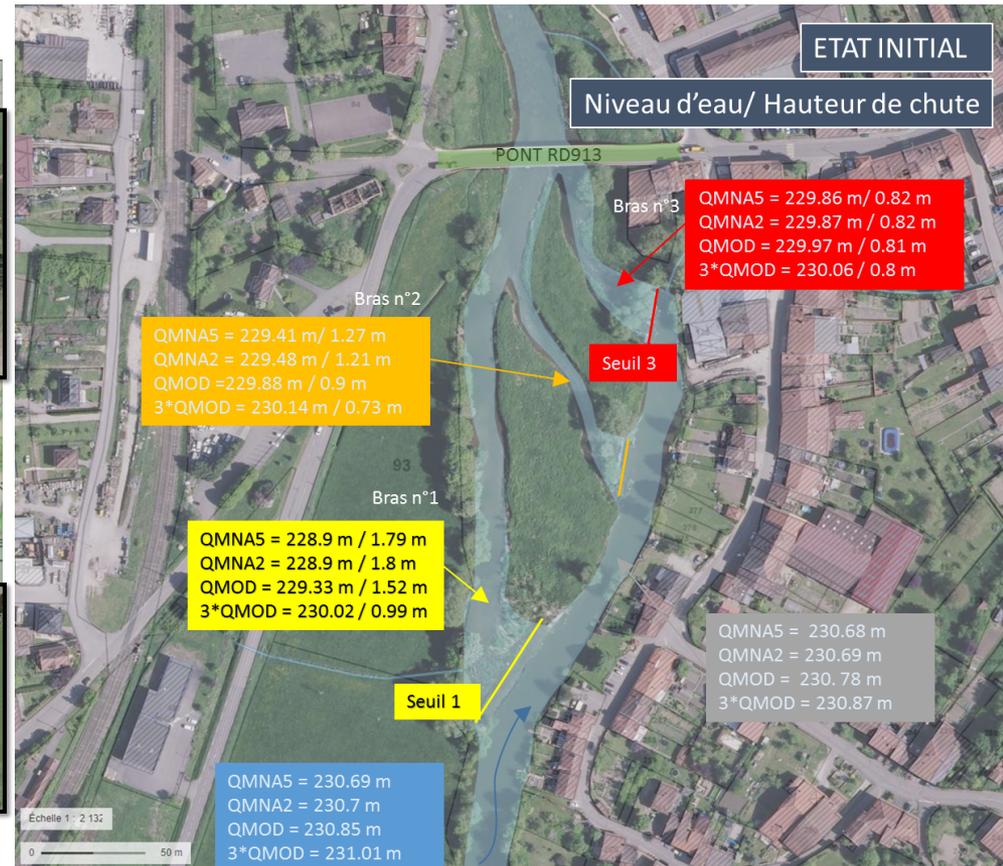
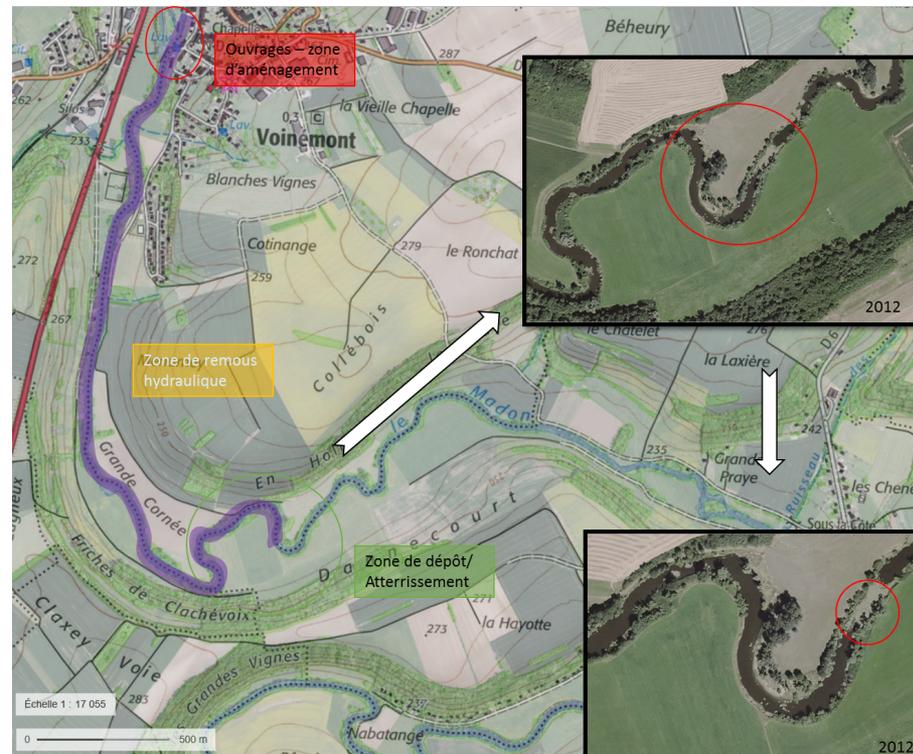
Zones inondables pour la crue de projet T= 100 ans



Quelques chiffres :

Un dérèglement implique :

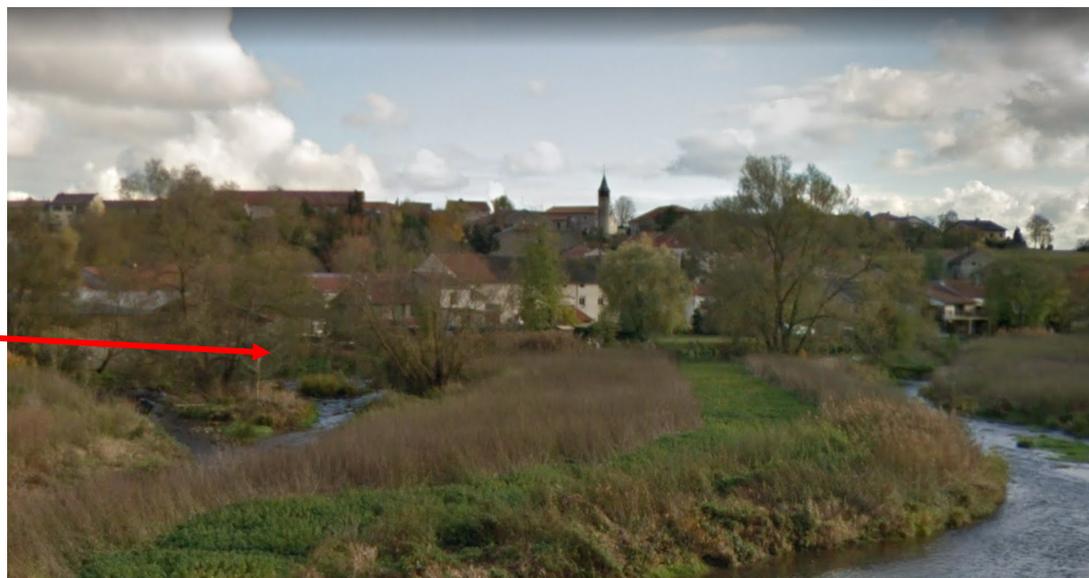
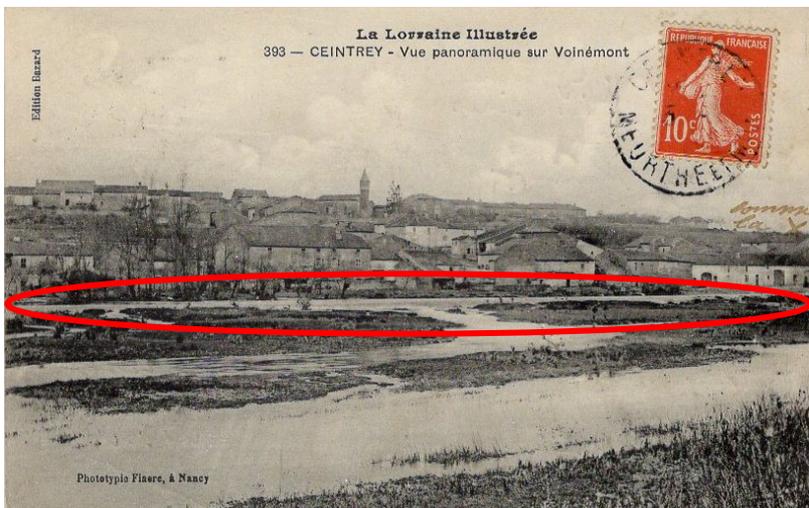
- En Q30, un abaissement de 15 à 25 cm
- En Q100, un abaissement de 5 cm
- Hauteur de chute de 1,5 m
- Effet plan d'eau sur plus de 2,7 km



État des seuils :

Ouvrage de type seuil latéral d'un seul tenant

Seuil dégradé avec atterrissements importants masquant une partie de son linéaire



3

Enjeux du secteur

Enjeux inondations (Rue sur l'Eau notamment)



2020

Source : mairie de Ceintrey



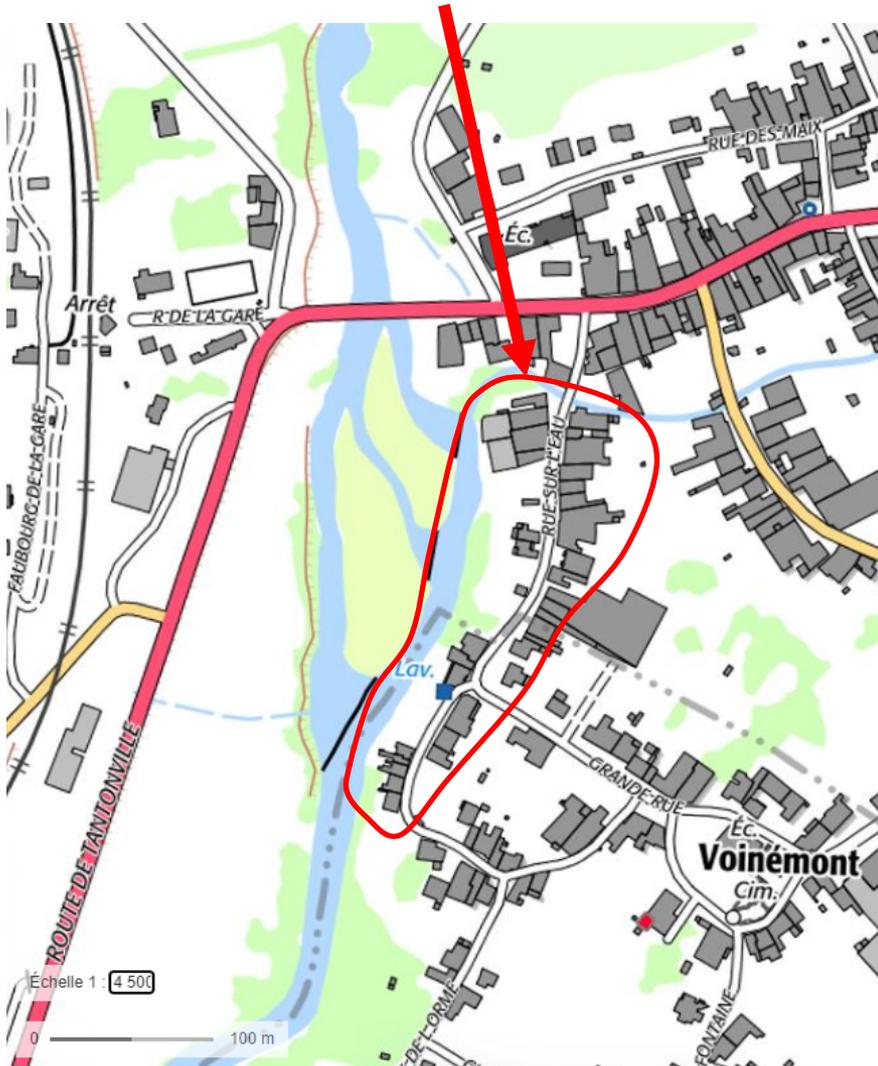
2016



Source : Vosges Matin



Vue du paysage depuis le pont Bras en eau le long de la rue sur l'Eau



Pratique de la pêche dans le secteur des aménagements

Gestionnaire : AAPPMA - Les pêcheurs à la ligne du Saintois

Poste de pêche PMR

Parcours de pêche de la carpe de nuit

Rampe aménagée (mise à l'eau)

Deux zones type frayère



Seuils

Rampe de mise à l'eau

Ponton de pêche PMR

Parcours de pêche de la carpe
de nuit

Frayères

À 500 m à
l'amont des seuils

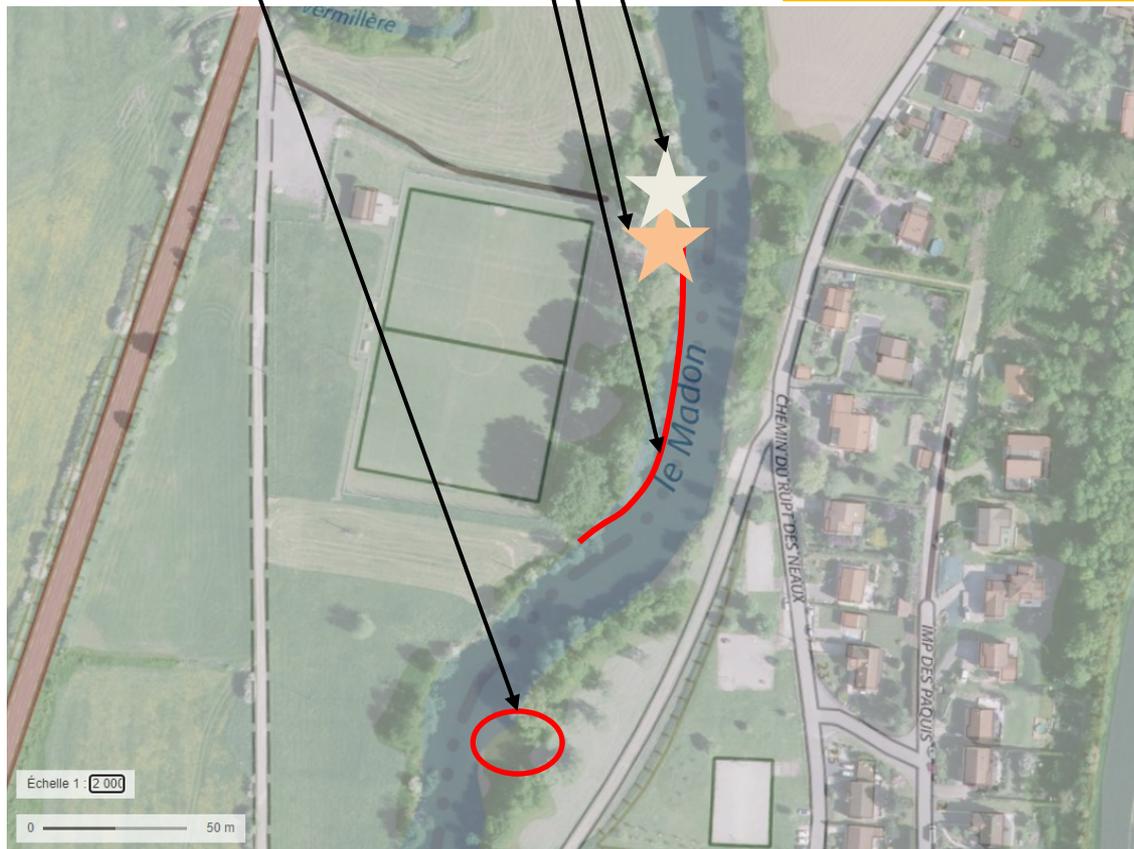
À 500 m et 1700 m à
l'amont des seuils

Échelle 1 : 13 500

0 — 200 m

Échelle 1 : 2 000

0 — 50 m



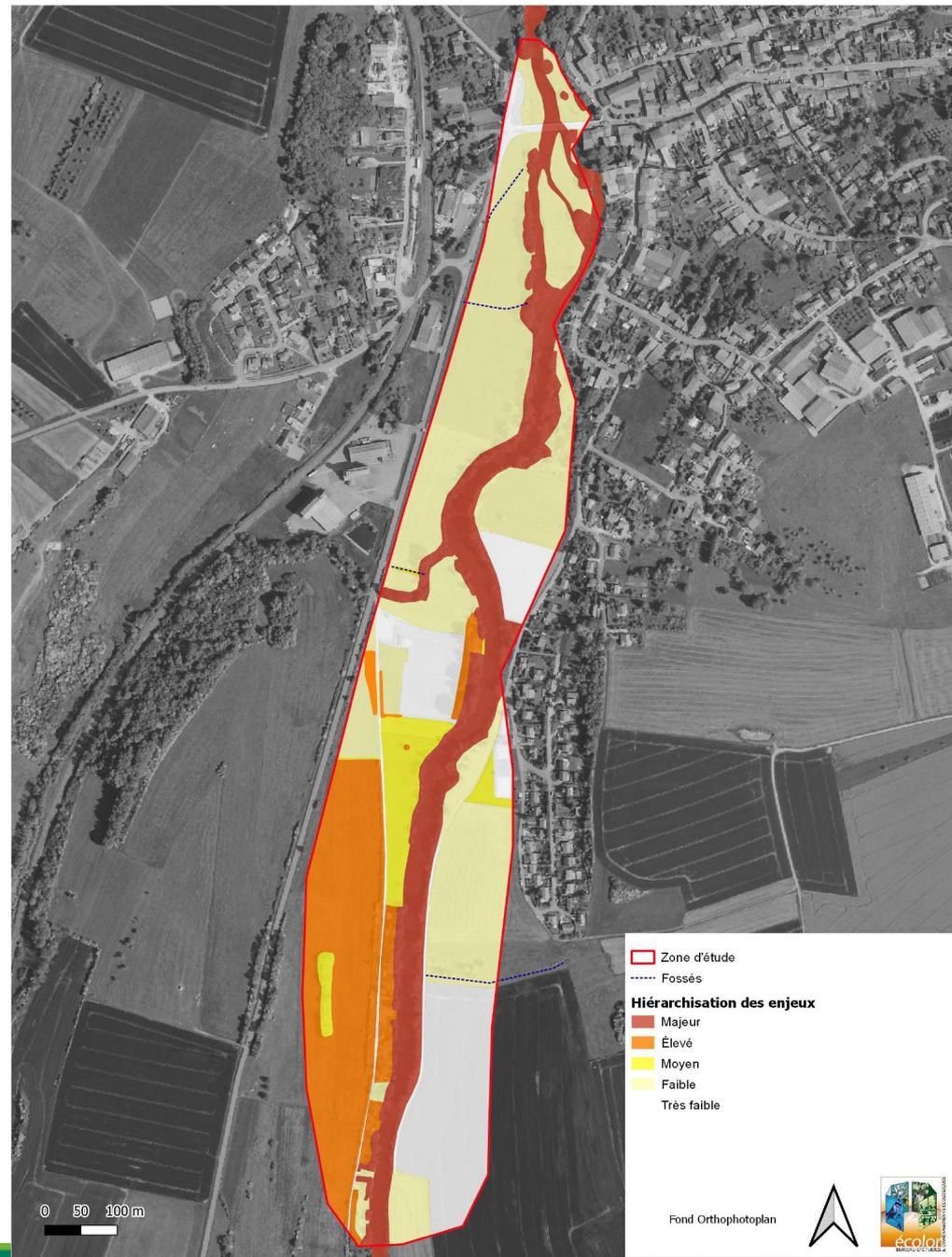
Enjeux environnementaux majeurs

Zone NATURA2000

Habitats du Castor et de la Cordulie
à Corps Fin (espèces protégées)

Habitats de l'avifaune protégée et
patrimoniale

Continuité écologique non assurée





4

Variantes d'aménagement

Opération 6

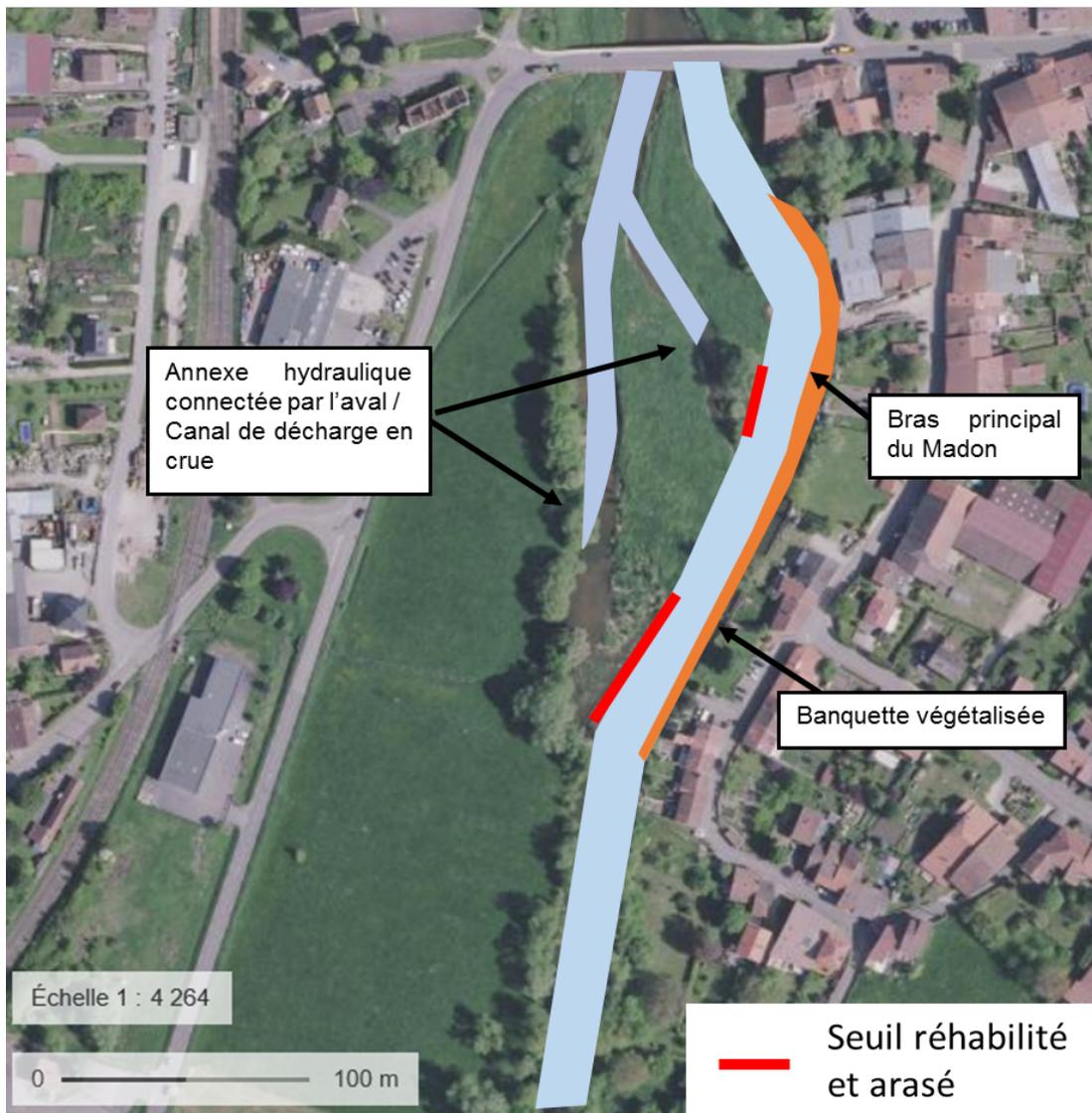
Variante 1 : Dérasement avec écoulement principal dans le bras droit

Dérasement avec écoulements majoritaires dans le bras droit

Annexes hydrauliques en aval des 2 seuils (à réhabiliter et araser) fonctionnant à partir de 2 à 3 fois le module

Banquette végétalisée dans le canal

Coût estimatif :
290 000 €HT



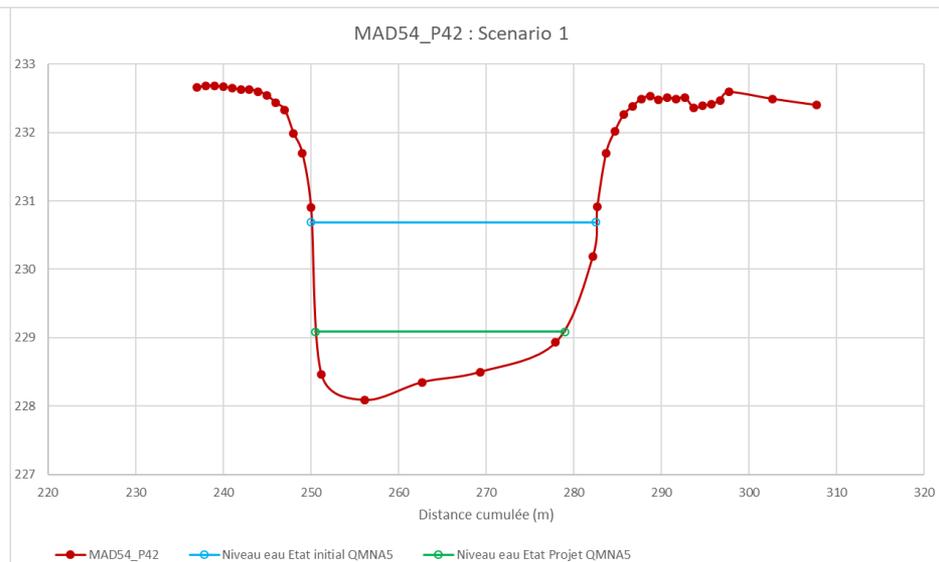
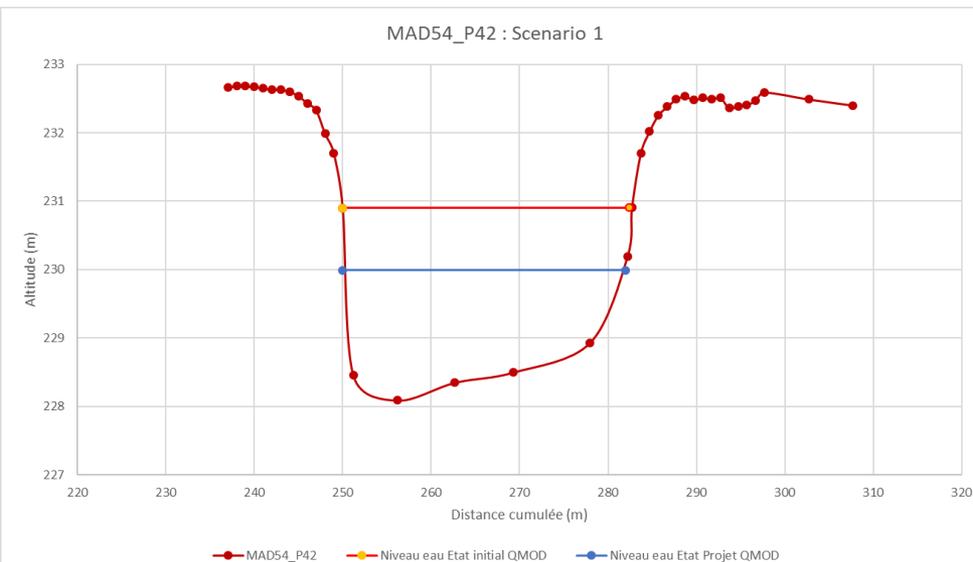
Impacts des scénarios

■ Scénario 1 :

- Abaissement de la ligne d'eau de **0,9 m à 1,5 m** selon la période hydraulique dans l'ancienne zone de remous
- Hauteur d'eau à l'amont :

Au module :
État actuel : 3,6 m
État projet : 2,7 m

A l'étiage QMNA 5 :
État actuel : 3,1 m
État projet: 1,5 m



Impacts des scénarios

▪ Scénario 1 → Diminution importante de la ligne d'eau

- Impact hydraulique :
 - Abaissement important de la ligne d'eau
 - **Diminution de la fréquence des inondations pour les crues fréquentes**
- Impacts pour les usagers/riverains :
 - Activité de la pêche modifiée
 - Impacts paysagers moyen (partie sud de Ceintrey)
- Impacts écologiques forts :
 - Rétablissement **total** de la continuité **piscicole et sédimentaire**
 - Diversification des faciès d'écoulements et des habitats dans la zone d'influence
 - Amélioration des paramètres physico-chimiques de l'eau

 - Dépérissements de la végétation rivulaire
 - Effondrement des berges
 - Impact sur la connexion entre le ruisseau de la Vermillère et le Madon

Impacts directs et indirects sur
les enjeux environnementaux

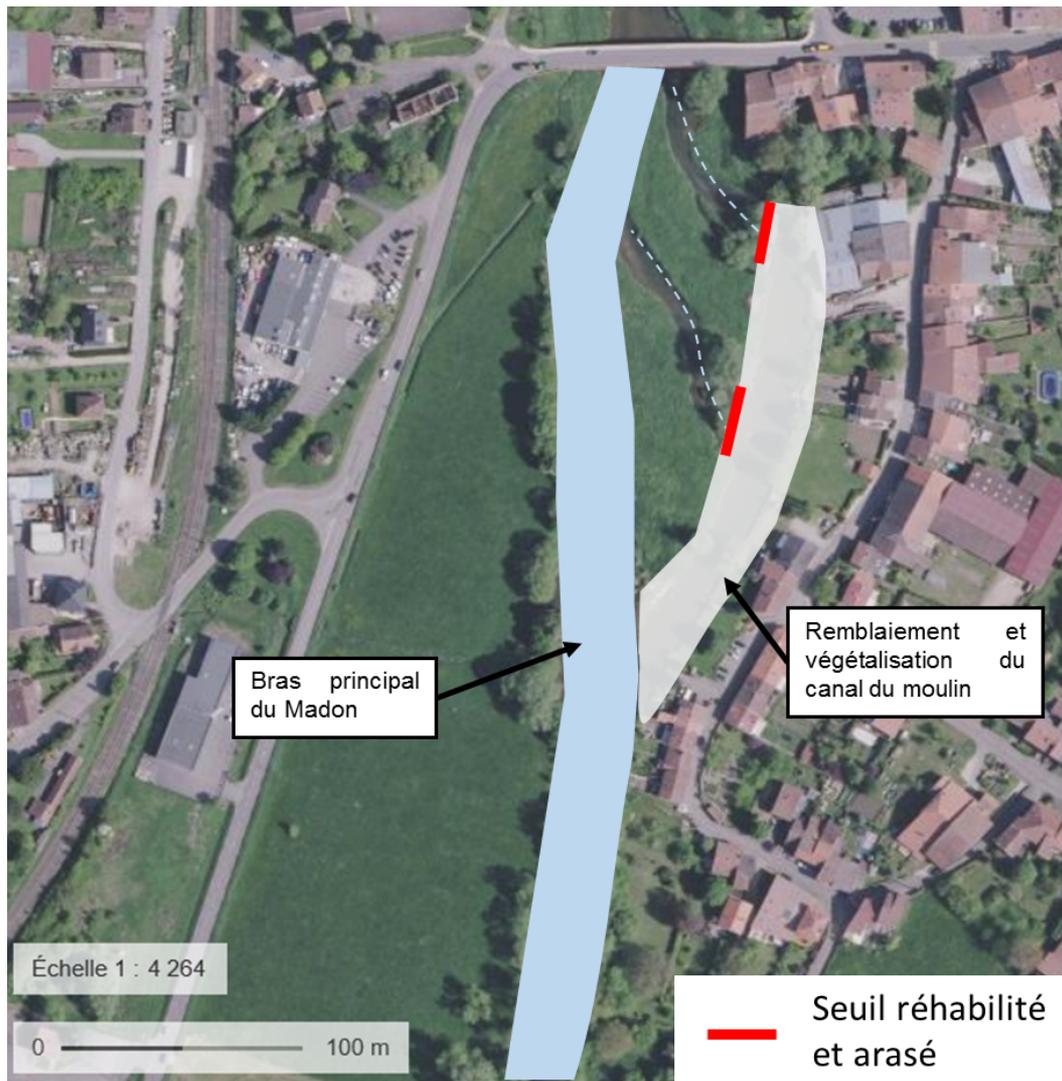
Variante 2 : Dérasement avec écoulement principal dans le bras gauche

Dérasement avec écoulements majoritaires dans le bras gauche

Remblaiement partiel du canal (prairie humide) et / ou annexe hydraulique

Conservation des 2 seuils (à réhabiliter et araser) pour les crues

Coût estimatif :
270 000 €HT



Impacts des scénarios

■ Scénario 2 :

- Abaissement de la ligne d'eau de **1,2 m à 1,7 m** selon la période sur la zone de remous
- Hauteur d'eau à l'amont :

Au module :

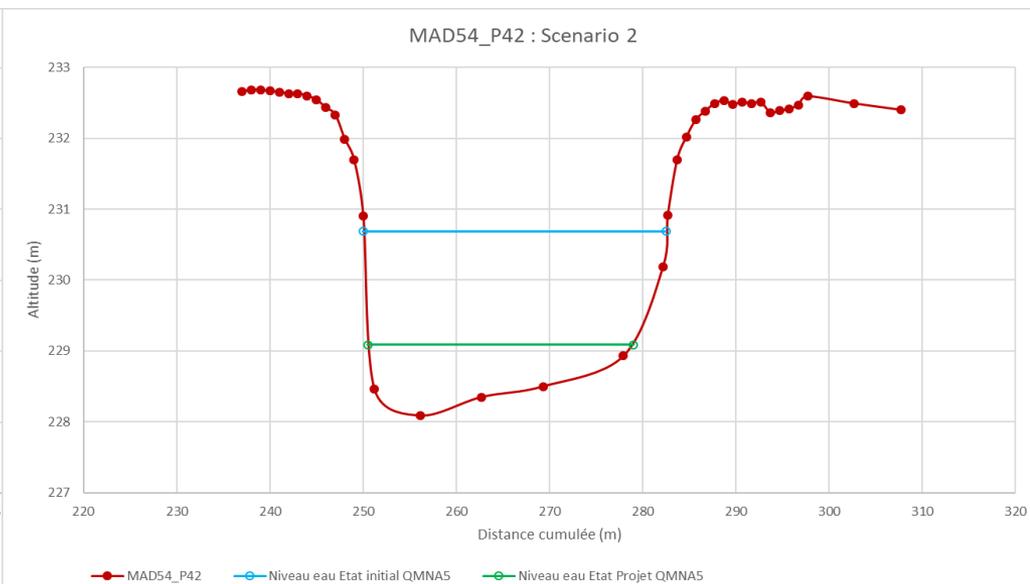
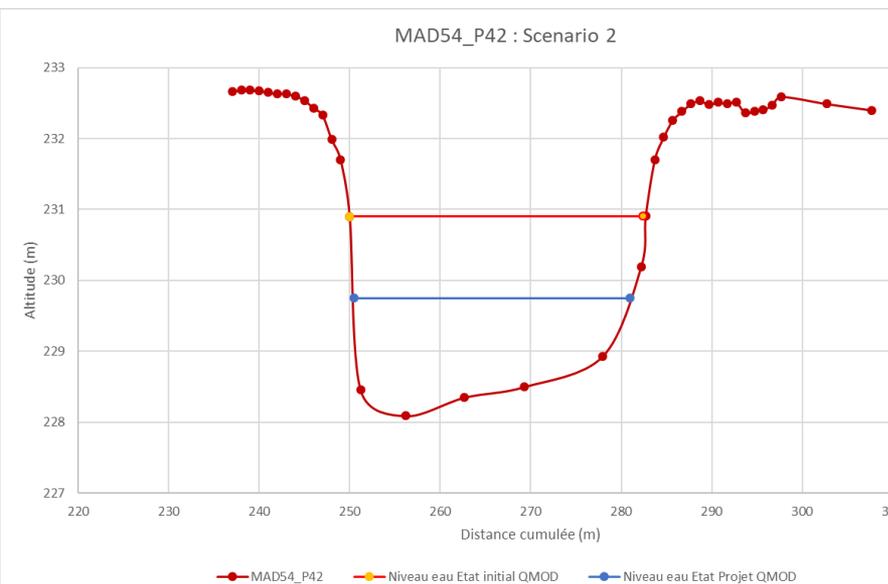
État actuel : 3,6 m

État projet : 2,1 m

A l'étiage QMNA 5 :

État actuel : 3,1 m

État projet : 1,4 m



Impacts des scénarios

▪ Scénario 2 → Diminution importante de la ligne d'eau

- Impact hydraulique :
 - Abaissement important de la ligne d'eau
 - **Diminution de la fréquence des inondations pour les crues fréquentes**
 - **Eloignement du bras en eau des habitations**
- Impacts pour les usagers/riverains :
 - Activité de la pêche modifiée
 - Impacts paysagers moyen (partie sud de Ceintrey)
- Impacts écologiques forts :
 - Rétablissement **total** de la continuité **piscicole et sédimentaire**
 - Diversification des faciès d'écoulements et des habitats dans la zone d'influence
 - Amélioration des paramètres physico-chimiques de l'eau
 - Dépérissements de la végétation rivulaire
 - Effondrement des berges
 - Impact sur la connexion entre le ruisseau de la Vermillère et le Madon



Impacts directs et indirects sur les enjeux environnementaux

Variante 3 : Arasement partiel avec rampe en enrochements

Arasement partiel

Rampe en enrochements pour la
continuité piscicoleConservation des 2 seuils
(à réhabiliter et araser)Banquette végétalisée dans le
canal transformé en « bras mort »Remblaiement partiel du canal
(prairie humide)

Coût estimatif :
440 000 €HT



Impacts des scénarios

■ Scénario 3

- Impacts hydraulique :
 - Protection contre les inondations **limitée**
 - diminution de la ligne d'eau de 15 à 20 cm sur la zone de remous
- Impacts pour les usagers/riverains faible :
 - Impacts paysagers modérés : tracé non modifié mais passe à poissons
 - Pas de modifications majeures de l'activité de la pêche
 - Modification légère du bras en eau le long des habitations avec végétalisation
 - Entretien de la passe à poissons
- Impacts écologiques modérés :
 - Préservation majoritaire de la végétation rivulaire
 - Peu d'effondrement des berges
 - Rétablissement partiel de la continuité piscicole
 - Pas de continuité sédimentaire
 - Pas de diversification des milieux

**Impacts directs et indirects
faibles sur les enjeux
environnementaux**

MAIS

**Rétablissement partiel de la
continuité piscicole**

+

**Non rétablissement de la
continuité
hydromorphologique**

Niveaux d'ambition de rétablissement de la continuité

Niveau
d'ambition



Arasement total du seuil



Restauration de la continuité piscicole et sédimentaire

Arasement partiel et aménagement d'une passe à poissons (de type passe à bassins / rampe / rivière de contournement)



Restauration sélective de la continuité piscicole et partielle de la continuité sédimentaire

Aménagement d'une passe à poissons



Restauration sélective de la continuité piscicole; retard à la migration; absence de restauration de la continuité sédimentaire

5

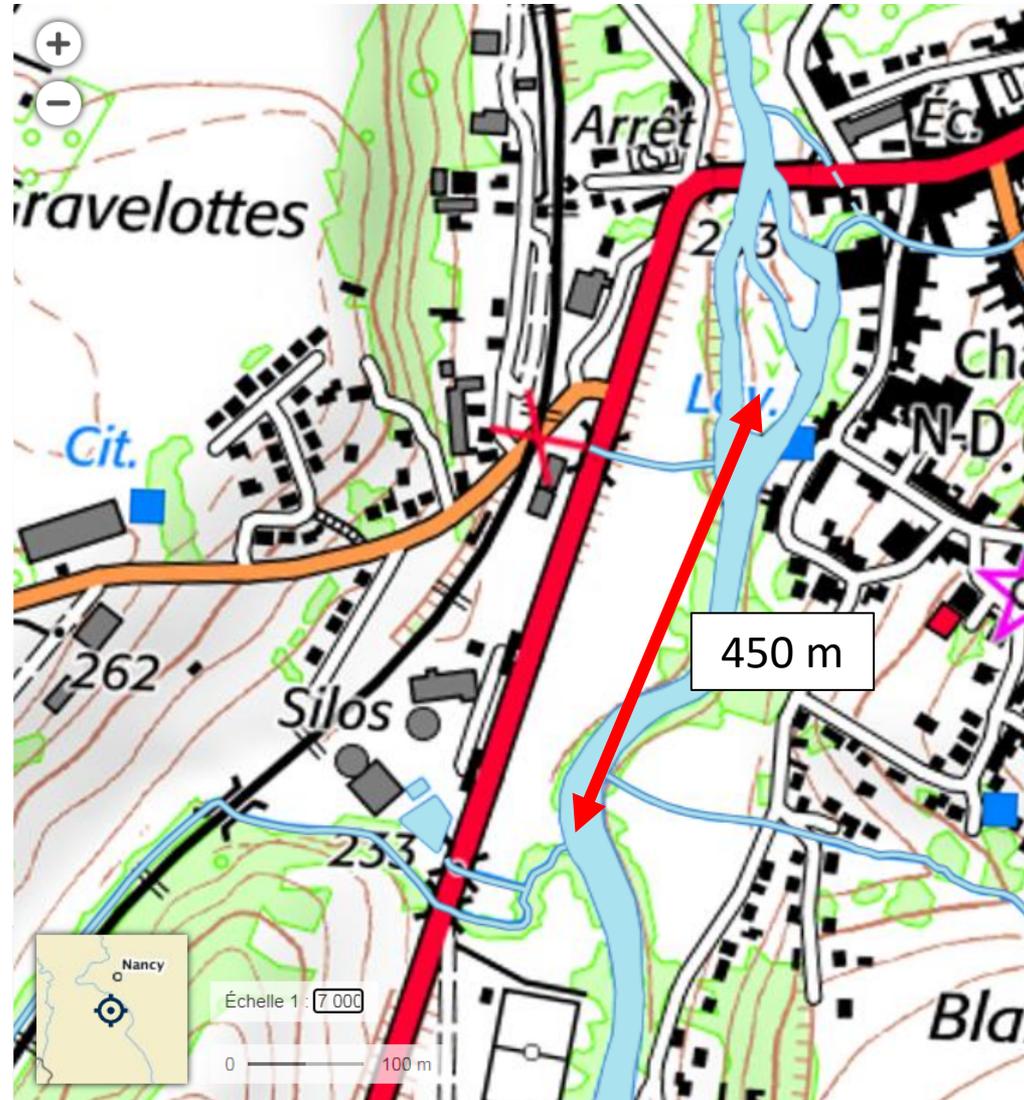
Réduction des impacts et points d'attention

Réduction des impacts & discussions

- Réaménagement des frayères pour assurer leur connexion
- Réaménagement du ponton PMR et de la rampe d'accès à l'eau
- Étude de l'évolution du tracé du Madon à l'amont du seuil puis retravail des berges (diversification, talutage, plantations,...)
- Impact sur la végétation et les berges (racines à sec) et nécessité de mesures d'accompagnement
- Aménagement d'habitats diversifiés sur les atterrissements (plantations, formation d'annexes, de mare, gestion raisonnée, ...)
- Plantations et végétalisation si canal comblé
- Usage et entretien des ilots : qui l'assure actuellement ?



Ruisseau de la Vermillère



Pour donner votre avis et plus d'informations :

<https://concertation.papimadon.fr/>



2concert

www.arteliagroup.com