

Etablissement public territorial de bassin



Entente Oise Aisne

Programme d'Actions de Prévention des Inondations de la Verse

Réunion du Comité de Pilotage

24 octobre 2018

Sommaire

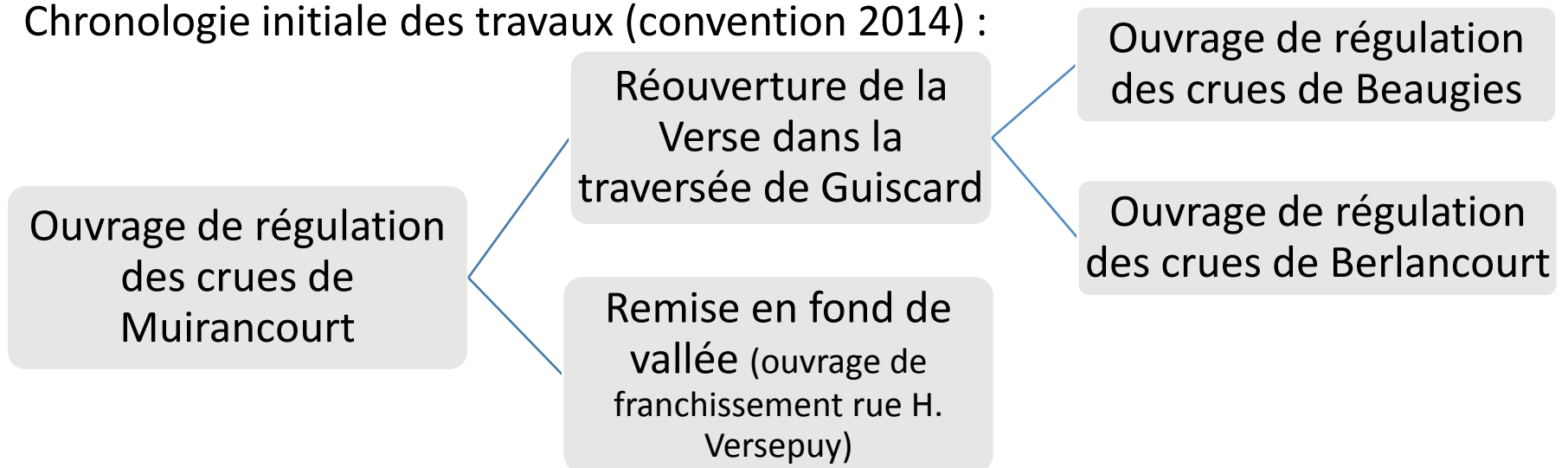
- Contexte
- Réouverture de la Verse dans Guiscard : solutions de compensation
- Atténuations des crues de la Verse
- Mise à jour des fiches actions



Contexte

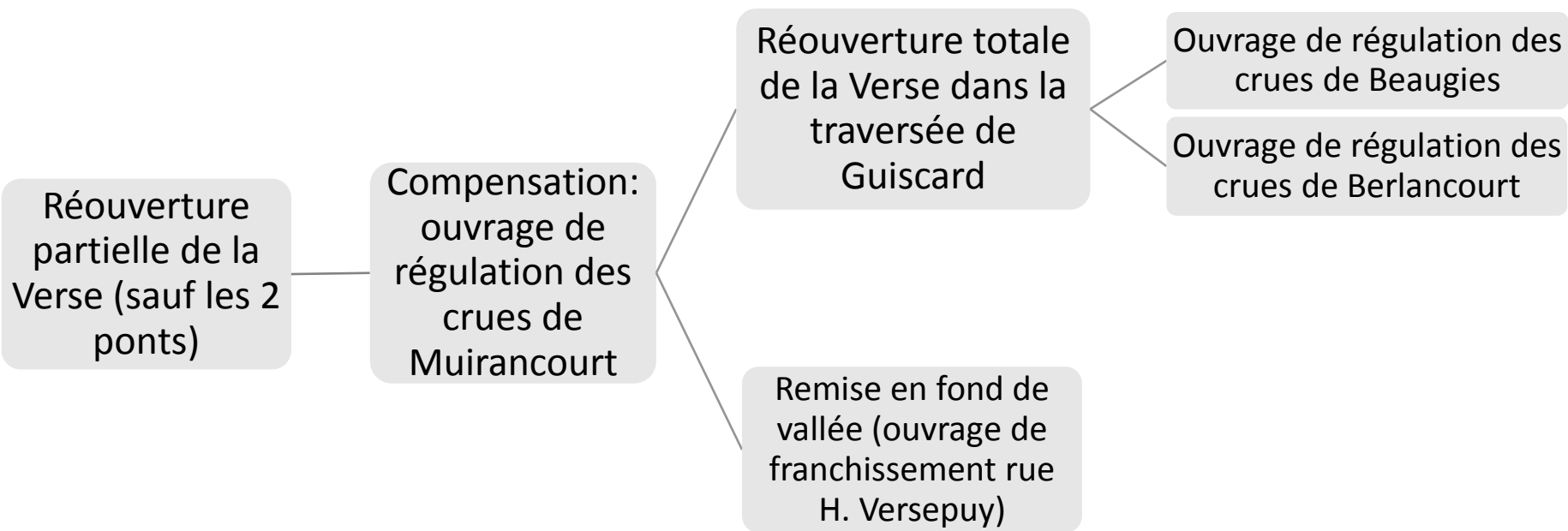
La réouverture de la Verse engendre une augmentation de 2% à 4% du débit (crue 30 à 500 ans) -> cette augmentation doit être compensée

Chronologie initiale des travaux (convention 2014) :



Contexte

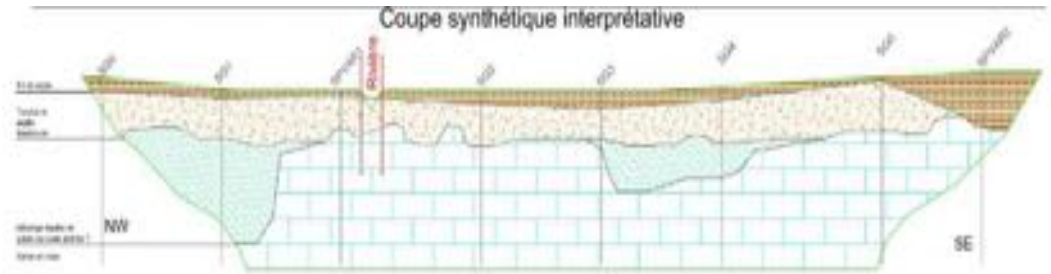
Avenant à la convention de levée de réserves : 9 novembre 2017



Contexte

Ouvrage de Muirancourt : stabilité non assurée car présence de sol tourbeux.


➤ Solutions de pieux et préchargement étudiées à l'AVP.



➤ Avis de l'IRSTEA et de la DREAL (*service de contrôle des ouvrages hydrauliques*) très réservé sur ces solutions.

➤ Recherche d'alternatives (COFIL de janvier 2018):

- pour la compensation de la réouverture de la Verse;
- pour l'atténuation des crues.



Etablissement public territorial de bassin

Entente Oise Aisne

Réouverture de la Verse dans Guiscard : solutions de compensation

1. Solution temporaire

2. Solution définitive

Maîtrise d'œuvre pour les travaux de réouverture et de restauration hydromorphologique de la Verse de Beaugies à l'échelle de la commune de Guiscard

Modélisation hydraulique complémentaire



SOURCES ET VALLÉES



Au cœur de la Picardie

Contexte

Afin d'éviter toute aggravation d'inondation vers l'aval, à l'issu des travaux d'ouverture de la Verse sur la traversée de Guiscard et pendant la période précédant la réalisation de l'ouvrage de Muirancourt (ou autre solution pérenne), 2 scénarii ont été envisagés:

- 1) La mise en place d'un frein hydraulique en aval du projet ;
- 2) Le maintien des deux ouvrages de franchissement sous la rue de Reconnaissance et la RD 932. Ces deux ouvrages d'art ont une cote de fond plus haute que le fond du cours d'eau, et peuvent ainsi limiter l'impact du projet en termes d'inondabilité vers aval.

Contexte

- La première solution a été écartée lors de la réunion en décembre 2015.
- La deuxième solution n'est pas favorable au bon fonctionnement hydromorphologique de la Verse à long terme. L'ouvrage de traversée sous la rue de la Reconnaissance crée une rétention d'eau sur un linéaire d'environ 300m et présente donc un risque de colmatage du fond et de dégradation des berges.

Une zone de stagnation se produit également entre 2 ouvrages de franchissement sous la RD 932 et la rue de la Reconnaissance.

Toutefois en juin 2016, selon le planning prévisionnel des deux projets, l'ouvrage de Muirancourt serait réalisé avant que les travaux de réouverture de la Verse de Beaugies atteignent l'ouvrage de franchissement sous la rue de Reconnaissance.

Dans ces conditions, la solution 2 avait été retenue.

Contexte

Or les résultats des études géotechniques étant assez défavorables à la réalisation de la ZEC, l'*Entente Oise-Aisne* entreprend d'autres types de solutions pour la protection des secteurs à enjeux du BV Verse, soit la réalisation de 2 ouvrages en amont du BV, la mise en place de protections rapprochées au niveau des secteurs bâtis,....

- En conclusion, les plannings des 2 projets ne s'accordent plus et par conséquent le caractère « courte durée » de la solution 2, qui était la raison principale de son choix, n'est plus respecté.

A titre d'information, le maintien de 2 ouvrages en question (selon 3 scénarii étudiés) est estimé de 400 à 610 k € HT.

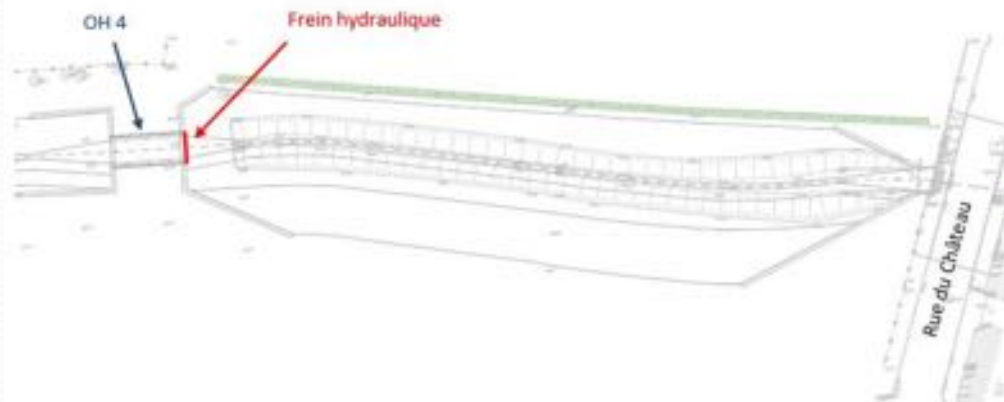
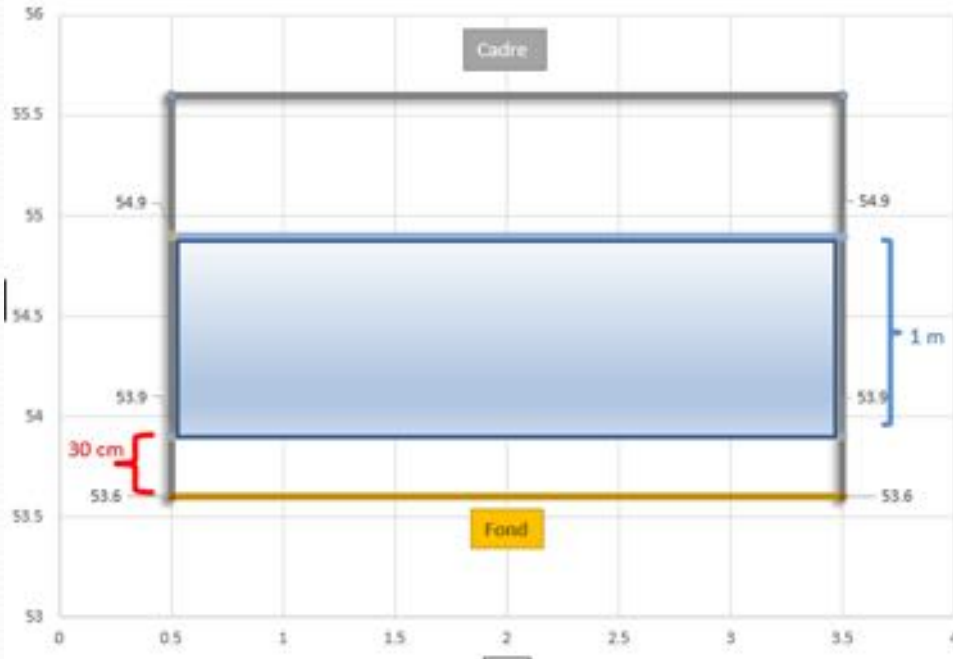
- Dans ces conditions, l'*Entente Oise-Aisne* a missionné Ingetec pour étudier la solution 1.

Objectifs de l'étude complémentaire

- Réduire le risque d'inondation sur la commune de Guiscard ;
- Rétablir la continuité écologique;
- S'assurer de la non-aggravation des inondations vers l'aval au niveau des secteurs à enjeux;
- S'assurer la stabilité du frein hydraulique.

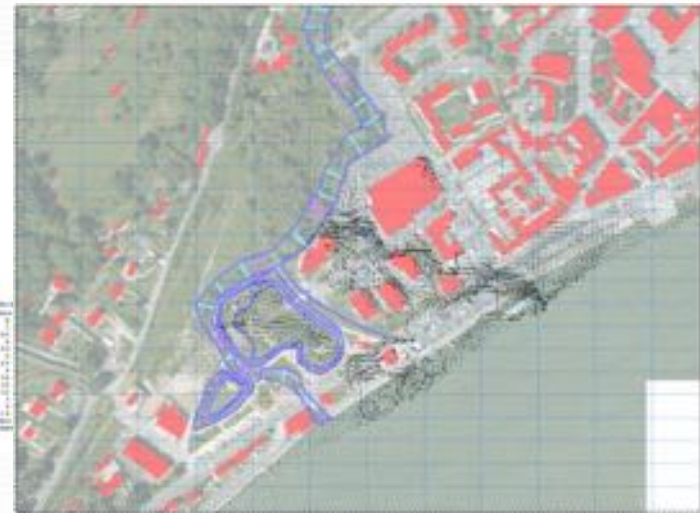
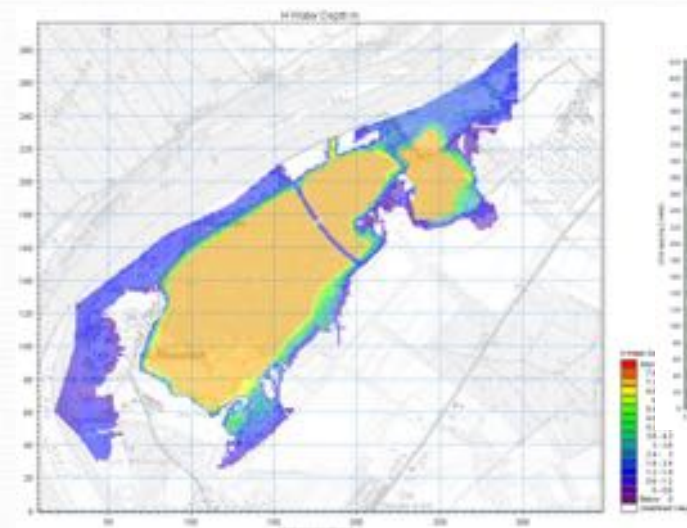
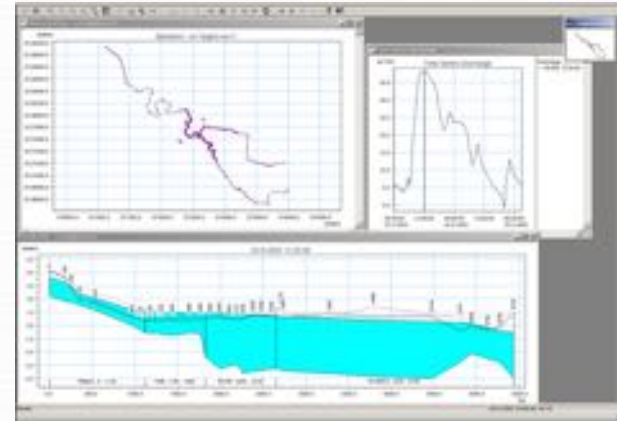
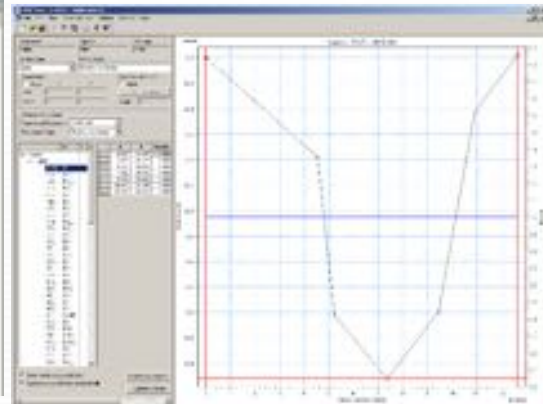
Pour ce faire, le frein hydraulique a été intégré dans le modèle de la situation future de l'étude précédente (Ingetec, 2016) à l'entrée de l'ouvrage OH4 (cadre 3 X 2 m) au niveau de la fondation Berny. Suite aux différents essais, le dimensionnement optimal de cet ouvrage est présenté.

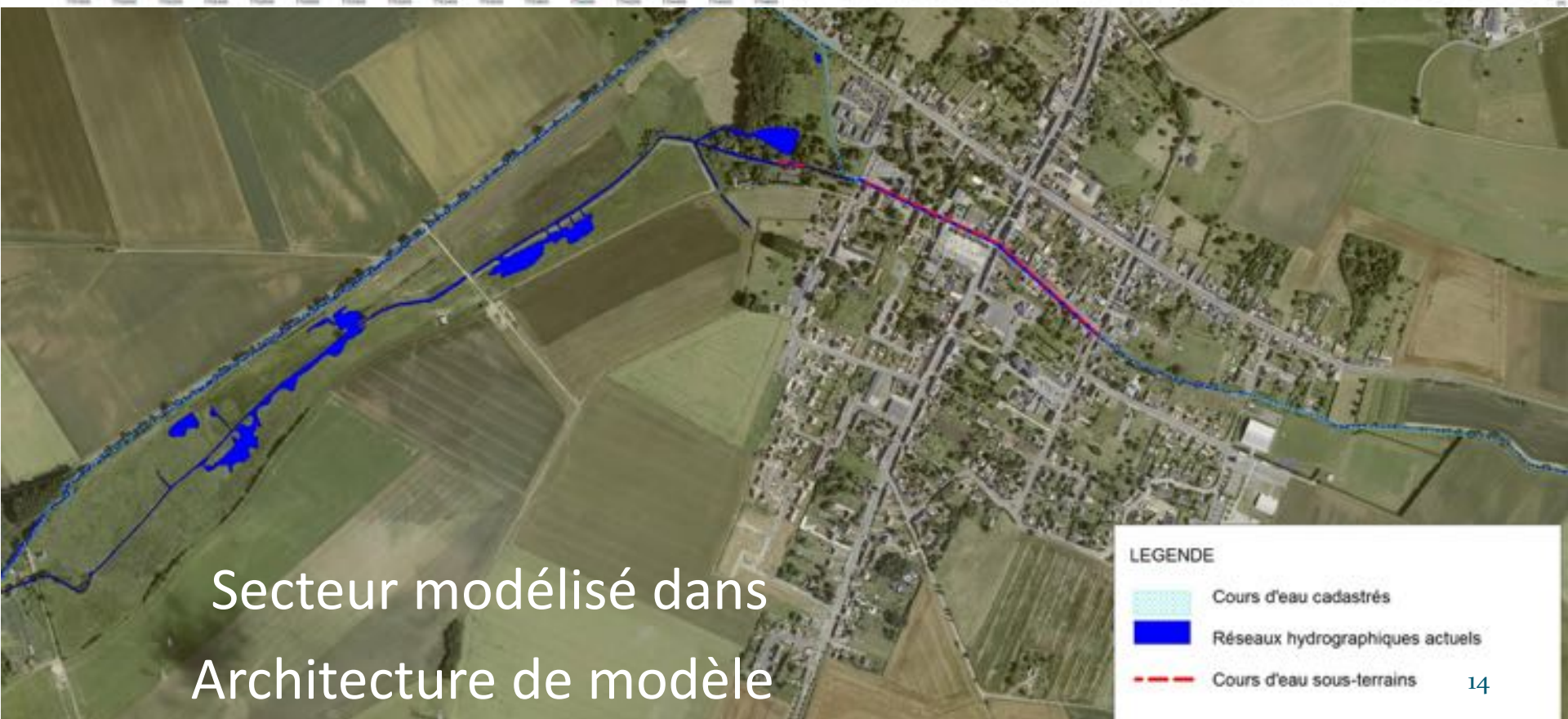
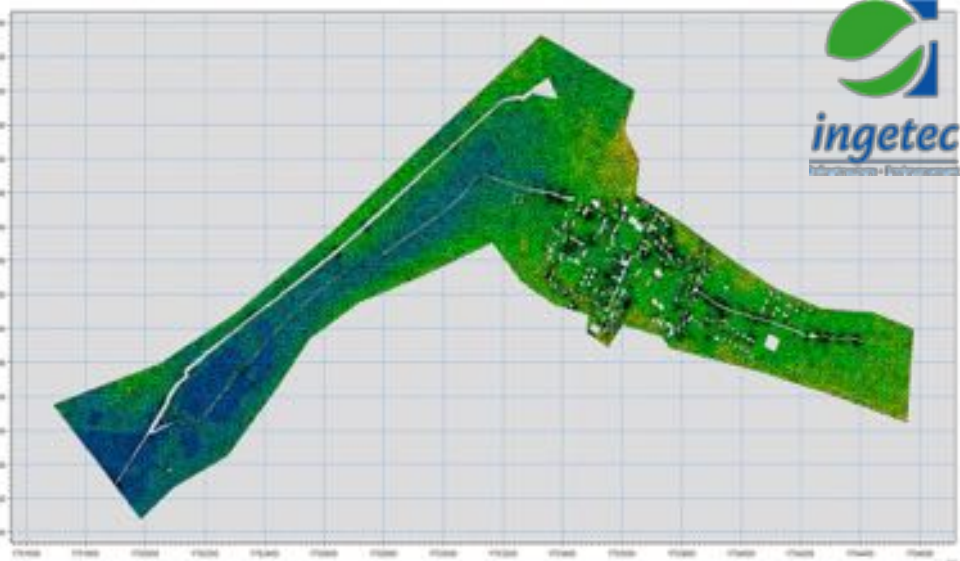
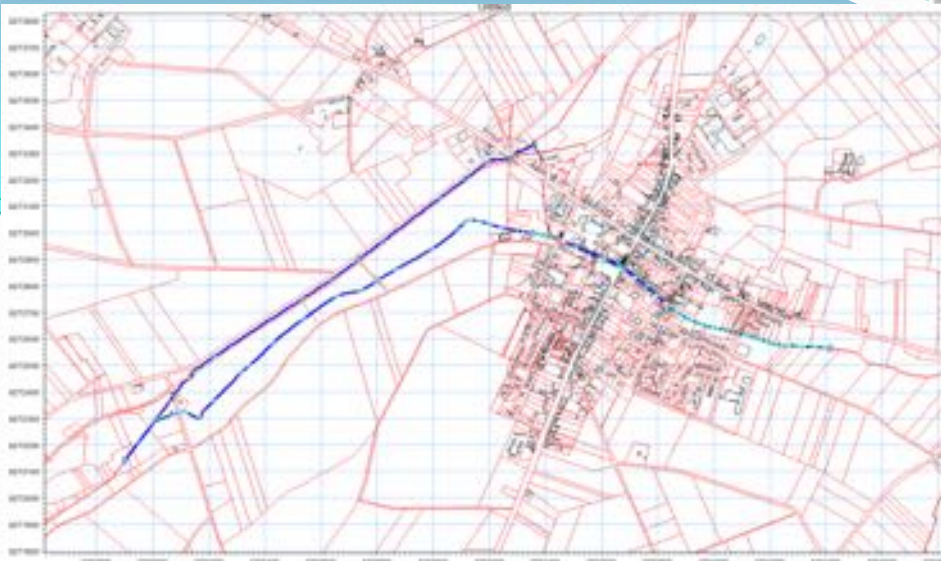
Objectifs de l'étude complémentaire



Rappel : Présentation du logiciel de modélisation

MIKE FLOOD (2D) un outil de simulation des processus hydrodynamiques:
Couplage MIKE 11 – MIKE 21

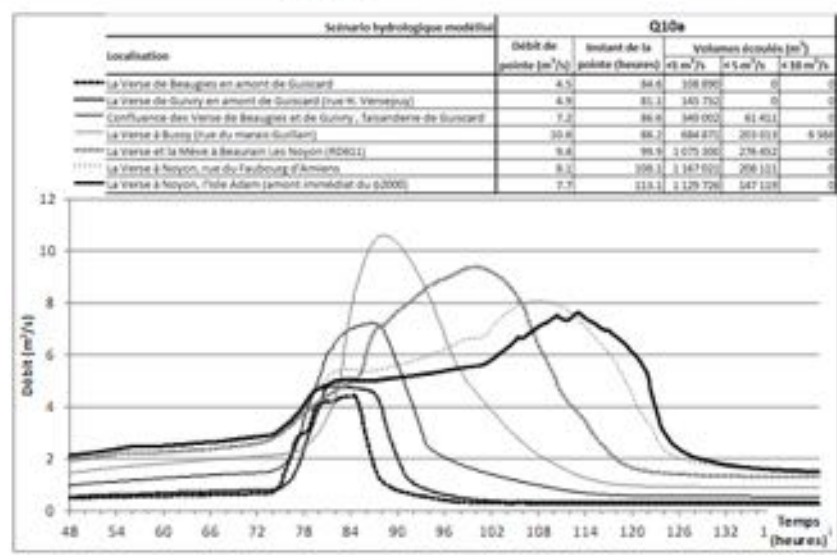
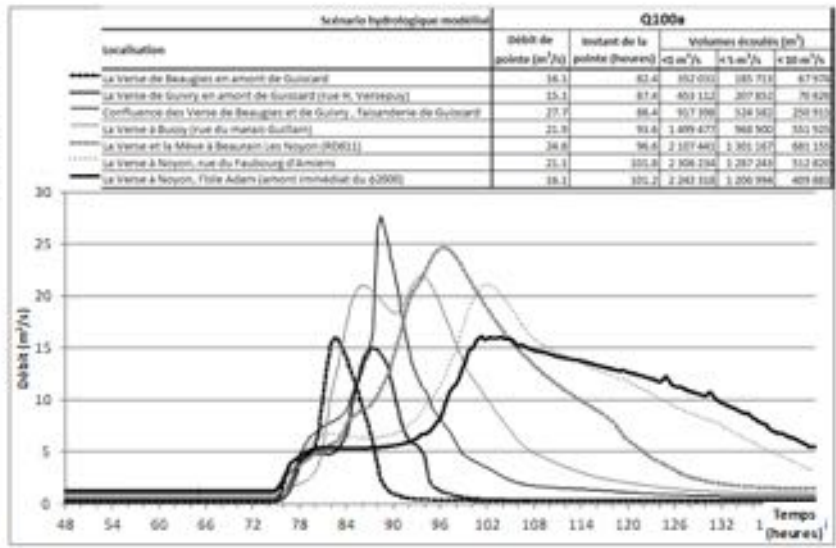
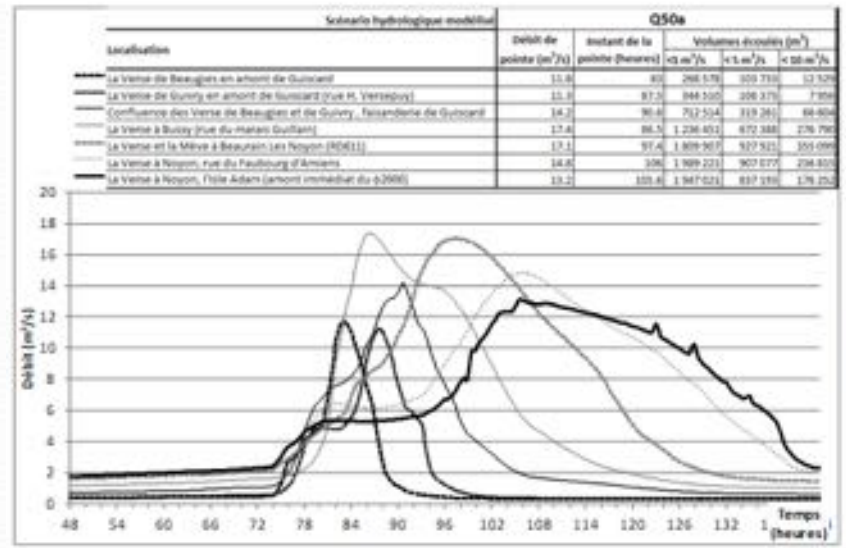




Secteur modélisé dans
Architecture de modèle

- LEGENDE
- Cours d'eau cadastrés
 - Réseaux hydrographiques actuels
 - Cours d'eau sous-terrains

Hydrogramme de la crue - Verse de Beaugies et Verse de Guivry « Guiscard amont » – Q10 ans, Q50 ans et Q100 ans – Source : Hydratec – 2012



Modélisations

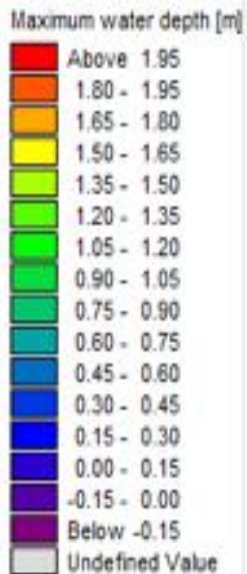
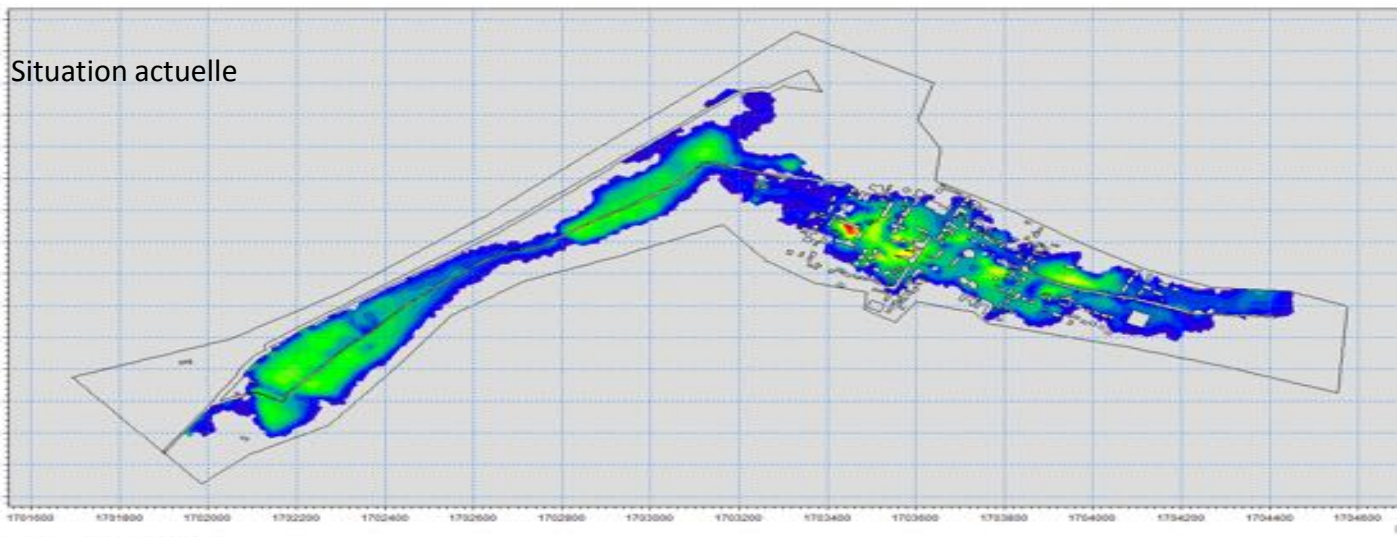
Par le biais des résultats des modélisations réalisées, l'absence d'impacts négatifs des travaux de réouverture de la Verse en termes d'inondabilité avec l'installation d'une plaque à l'entrée de l'ouvrage OH4 (cadre 3X2) au niveau de la fondation Berny, pendant la période précédant la mise en service du bassin de Muirancourt (ou d'autre solution permanente), doit être prouvée.

Pour ce faire, une analyse comparative des résultats des deux modélisations (situations actuelle & future) nous a permis d'évaluer les impacts hydrauliques de ces travaux.

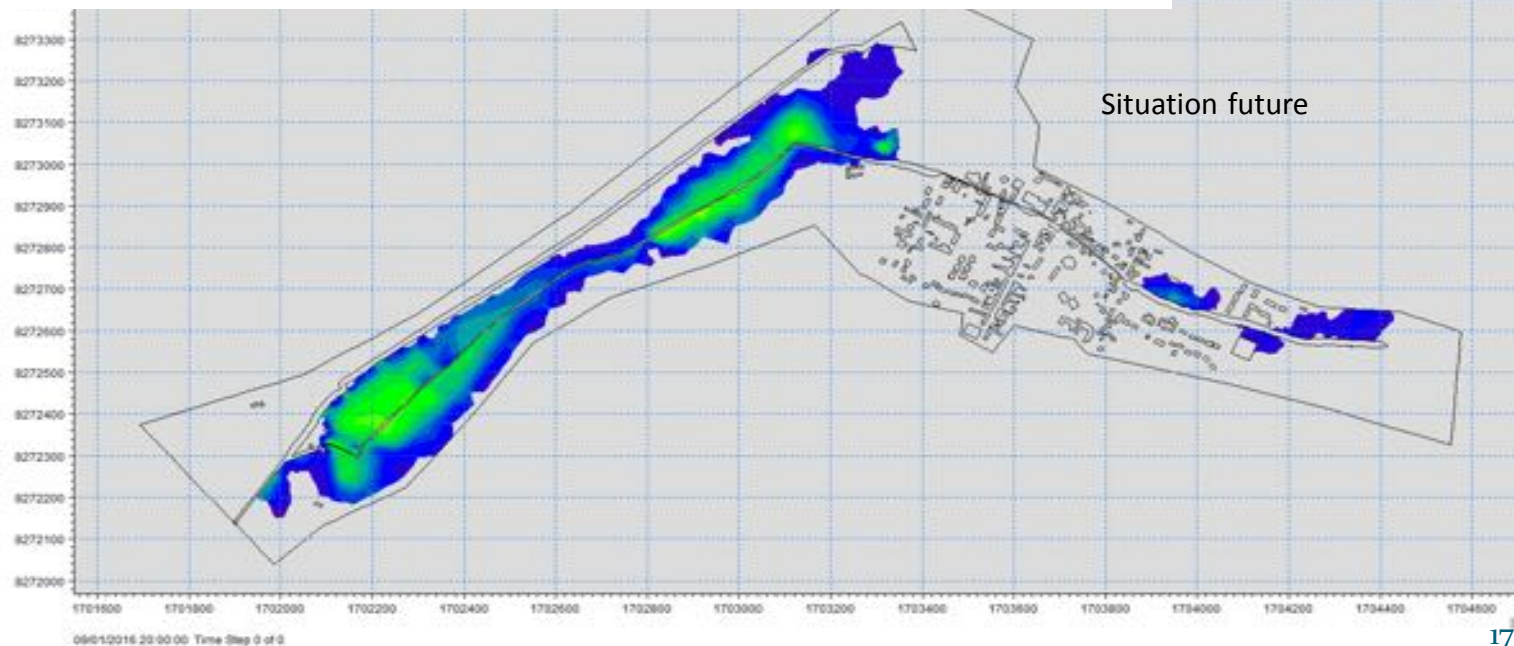
Les hauteurs maximales calculées par la modélisation de la situation actuelle et de la situation future, pour des crues d'occurrence 50 ans, 100 ans et 10 ans, sont illustrées sur les schémas suivants.

Résultats de la modélisation- Hmax - Q 50 ans

Situation actuelle

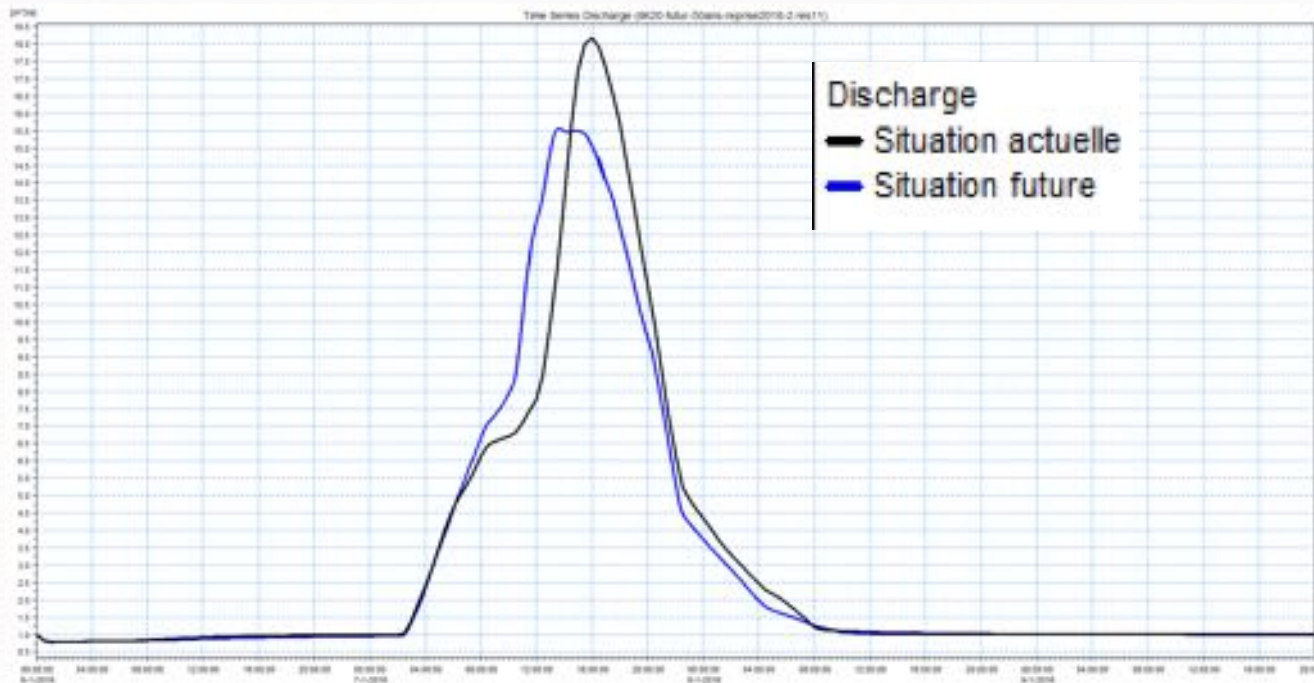


Situation future



Résultats de la modélisation– Hmax - Q 50 ans

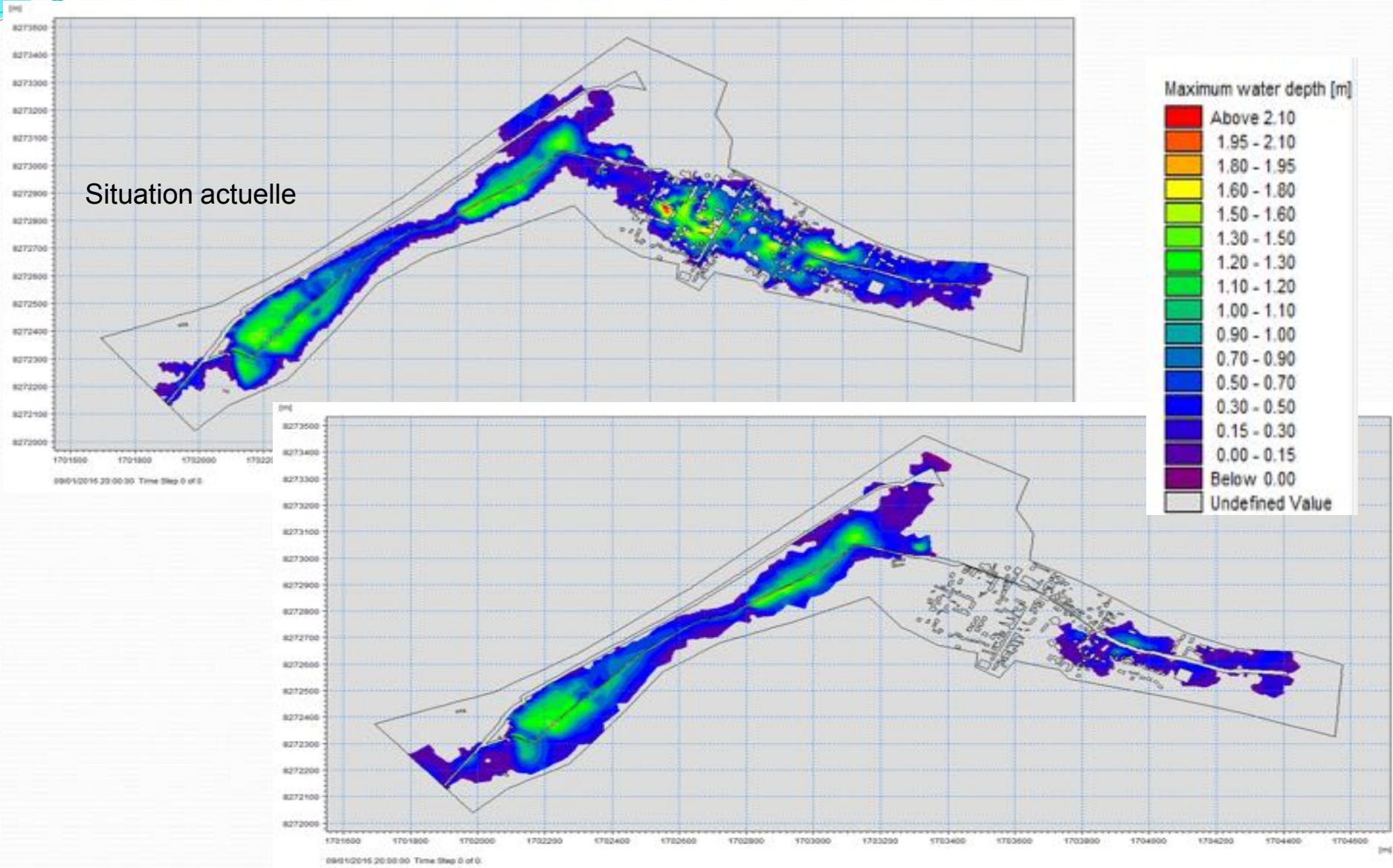
Les élargissements des sections limitent les débordements de la Verse au droit du projet, soit la traversée de Guiscard, et provoquent une augmentation de débit au niveau des marais situés en aval immédiat de celui-ci. Les marais permettent d'écrêter fortement les crues débordantes et, par conséquent, diminuent le débit de pointe et abaissent la ligne d'eau à l'exutoire du modèle.



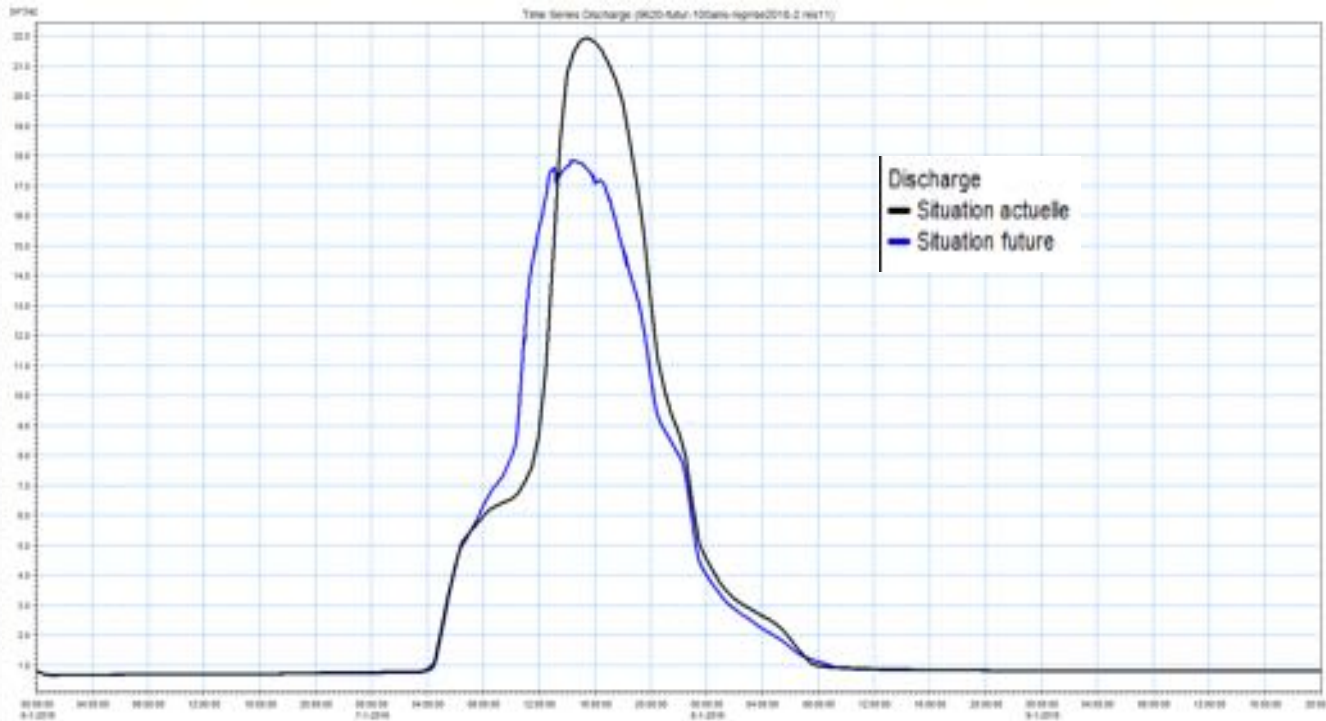
Propagation de la crue de projet (50 ans)– Résultat de la modélisation de la situation actuelle et de la situation future en aval du modèle

En situation future, l'hydrogramme à l'exutoire du modèle présente un pic inférieur à celui de la situation actuelle de $2,6 \text{ m}^3/\text{s}$, soit 14% du débit d'arrivée, ce qui représente une nette amélioration en termes d'inondabilité.

Résultats de la modélisation – Hmax - Q 100 ans



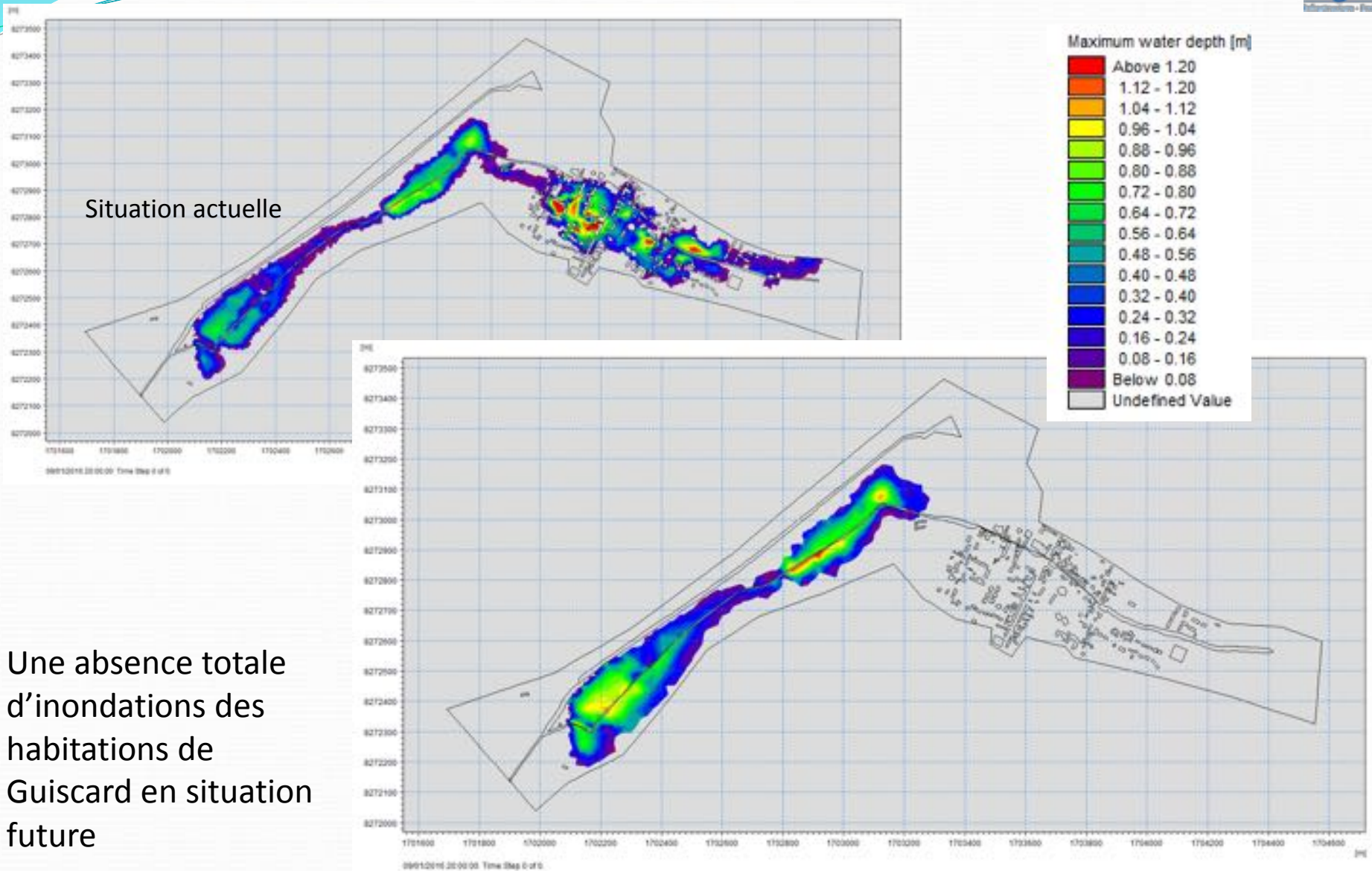
Résultats de la modélisation – Hmax - Q 100 ans



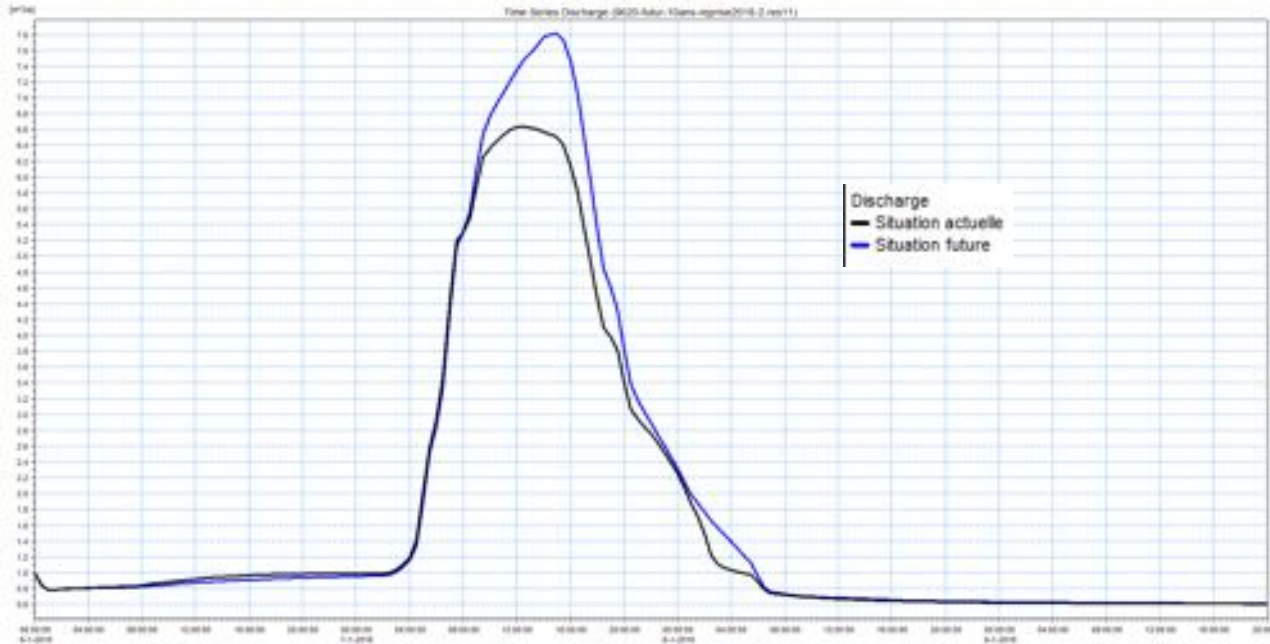
Propagation de la crue de projet (100 ans) – Résultat de la modélisation de la situation actuelle et de la situation future en aval du modèle

En situation future, l'hydrogramme à l'exutoire du modèle présente un pic inférieur à celui de la situation actuelle de $4.1 \text{ m}^3/\text{s}$, soit 18% du débit d'arrivée, ce qui représente une nette amélioration en termes d'inondabilité.

Résultats de la modélisation – Hmax - Q 10 ans



Résultats de la modélisation – Hmax - Q 10 ans



En situation future, l'hydrogramme à l'exutoire du modèle présente, contrairement aux deux crues précédentes, un pic supérieur à celui de la situation actuelle de 1.17 m³/s, soit 17% du débit d'arrivée

Les élargissements des sections / réouverture de la Verse :

- suppriment les débordements de la Verse au droit du projet, dans la traversée de Guiscard (localement),
- provoquent une augmentation de débit au niveau des marais,
- permettent d'écrêter fortement les crues débordantes, mais pas suffisamment pour équilibrer les débits décennaux.

En effet le débit décennal n'est pas aussi débordant que le débit cinquantennale. Les écoulements restent au fond de la vallée sans pouvoir être étalés sur toute la largeur des marais.

Conclusion

La crue de projet et la crue de sécurité sont respectivement Q 50 ans et Q 100 ans. Le choix de la crue de projet « Q 50 ans », s'explique par le fait que la protection recherchée sur le bassin versant de la Verse est la protection cinquantennale.

Les résultats des modélisations mettent en évidence que les travaux de réouverture et de restauration de la Verse à Guiscard n'ont aucun impact négatif (pour ces 2 crues) ni vers l'aval, ni au niveau du bourg de Guiscard, sous réserve de la mise en place d'un frein hydraulique sur la Verse.

Au contraire, ces travaux génèrent une diminution de l'emprise inondable, de la hauteur maximale d'inondation et du débit de pointe au niveau des secteurs à enjeux pour la crue de projet (Q 50ans) et pour la crue de sécurité (Q 100ans).

Les élargissements des sections limitent les débordements de la Verse au droit du projet (localement) et provoquent une augmentation du débit en aval immédiat de celui-ci. Les marais, situés plus en aval, permettent d'écrêter fortement les crues débordantes et, par conséquent, diminuent le débit de pointe et abaissent la ligne d'eau à l'exutoire du modèle.

Conclusion

Crue décennale : augmentation de débit au niveau de l'exutoire du modèle ($Q_{10} = 6.64 \text{ m}^3/\text{s}$ en situation actuelle, $Q_{10} = 7.81 \text{ m}^3/\text{s}$ en situation aménagée).

Le frein hydraulique, comme toutes solutions « de mesure d'urgence », ne peut répondre qu'aux exigences prioritaires.

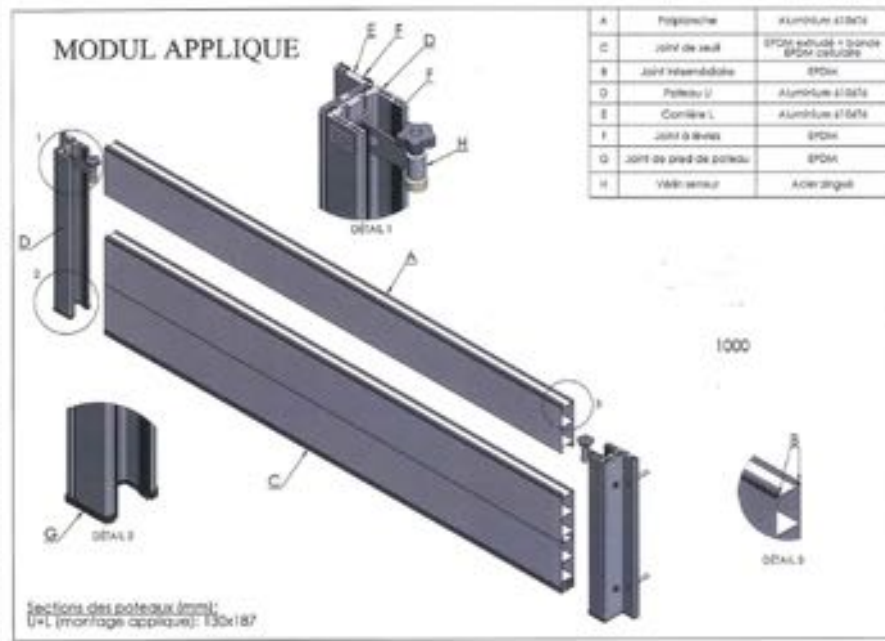
Sur le bassin de la Verse, le secteur amont, notamment la commune Guiscard, est touchée par d'importantes inondations (nombreuses habitations) dès la crue décennale.

En revanche, en aval, notamment à Noyon, les inondations des habitations ne commencent qu'à partir d'une crue cinquantiennale (*Cf. Etude globale 2012*).

La solution proposée comme mesure d'urgence, afin d'éviter tout impact hydraulique du projet d'ouverture de la Verse, est bien adaptée au contexte hydraulique: elle supprime les inondations de nombreuses habitations de Guiscard lors d'une crue courante, sans causer de nouvelles inondations en aval.

Les résultats des modélisations mettent donc en évidence que les travaux de réouverture et de restauration de la Verse à Guiscard n'ont aucun impact négatif ni vers l'aval, ni au niveau du bourg de Guiscard, et ceci sous réserve de la mise en place d'un frein hydraulique.

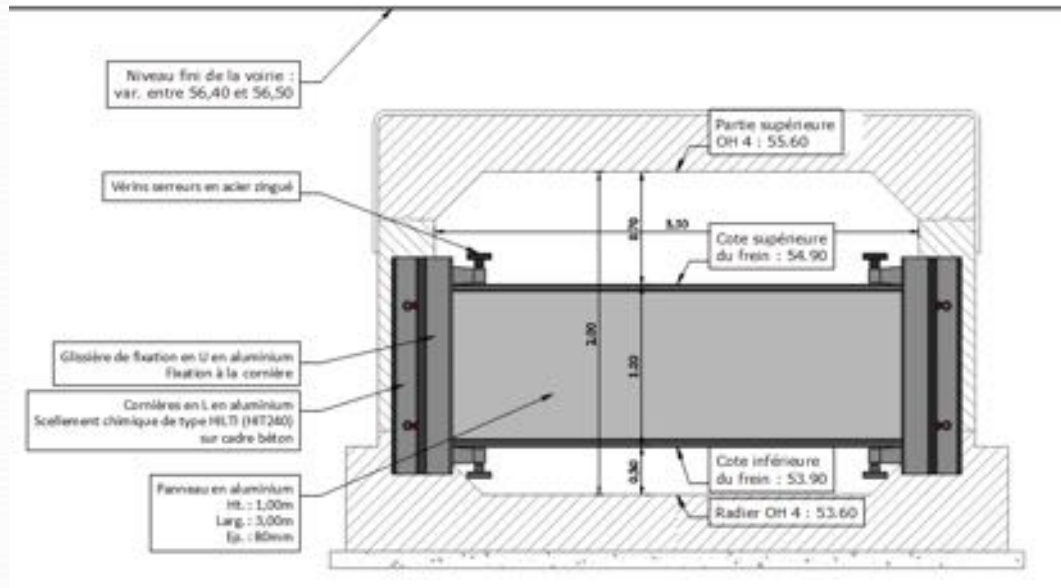
Caractéristiques techniques du frein hydraulique



Le frein hydraulique sera constitué des éléments suivants :

- Cornières en L et glissière de fixation en U en aluminium,
- Vérins serreurs en acier zingué
- Panneau en aluminium d'une hauteur de 1,0 m, d'une largeur de 3,0 m et d'une épaisseur de 80 mm.

Caractéristiques techniques du frein hydraulique

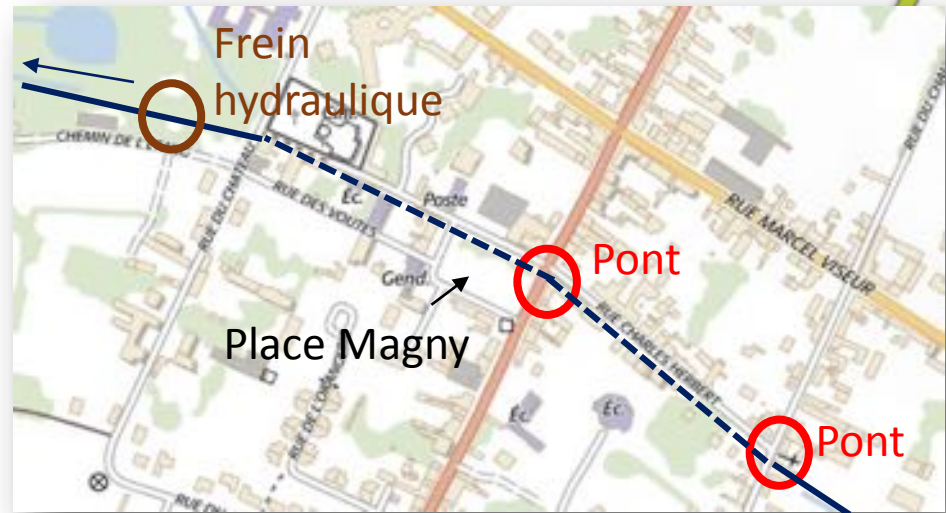



Afin de s'assurer de la bonne tenue du frein hydraulique sur le cadre, plusieurs vérifications ont été réalisées :

- reprise des poussées de l'eau dans le cas le plus défavorable
- pression exercée sur le béton du cadre
- Vérification de la stabilité (glissement)

Réouverture de la Verse, solutions pour compensation temporaire

- A) Frein hydraulique (16 000 € HT)
 - B) Scénario 1 (360 000 € HT)
 1. ouvrages de raccordement provisoires
 - > 2. réouverture entre les ponts (2019)
 - > 3. reconstructions des ponts à la fin du chantier (prévu fin 2019) ;
 - C) Scénario 2 (610 000 € HT)
 1. ouvrages de raccordement provisoires -> 2. réouverture entre les ponts (2019)
 - > 3. interruption de chantier -> 4. reconstructions des ponts après construction de Beaugies et Berlancourt ;
 - D) Scénario 3 (485 000 € HT)
 1. un seul ouvrage de raccordement provisoire en aval de la RD -> 2.interruption de chantier
 - > 3. reconstructions des ponts + réouverture entre les ponts après construction de Beaugies et Berlancourt ;





Etablissement public territorial de bassin

Entente Oise Aisne

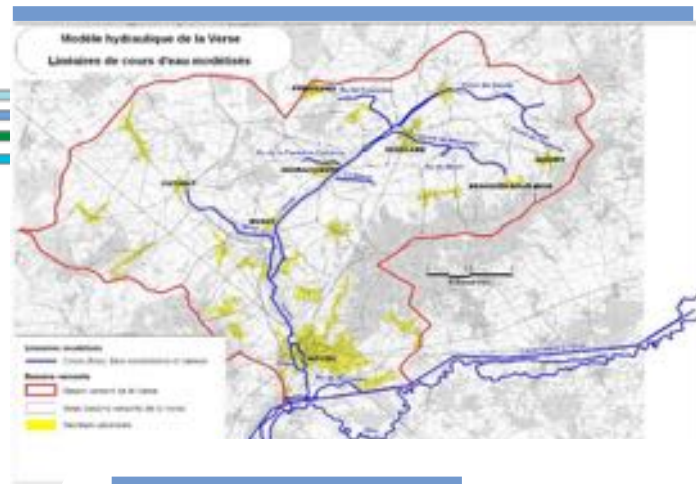
Réouverture de la Verse dans Guiscard : présentation de solutions de compensation

- 1. Solution temporaire**
- 2. Solution définitive**



Etude hydraulique pour la compensation de la réouverture de la Verse à Guiscard et l'atténuation des crues du bassin de la Verse

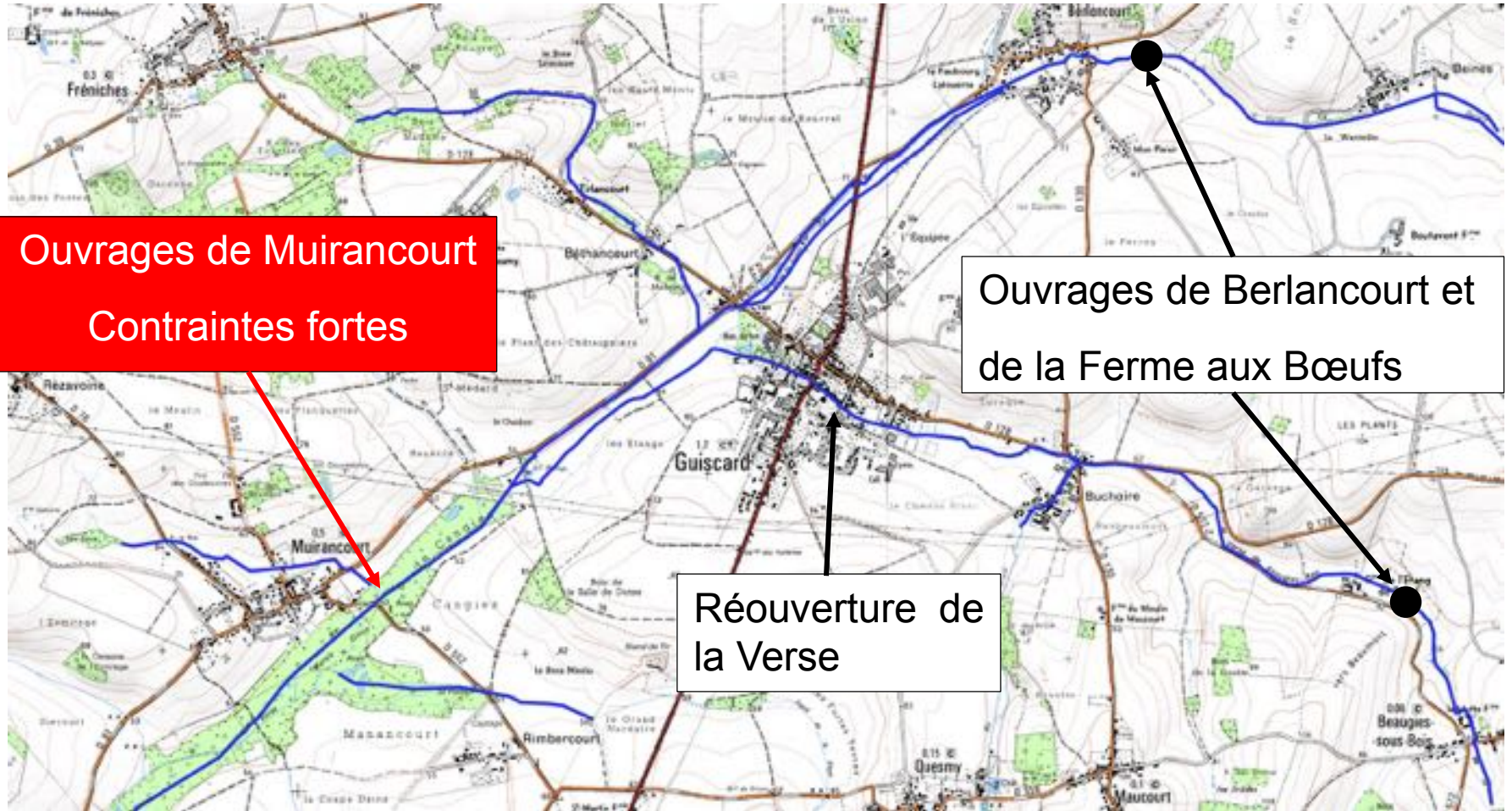
Réunion de présentation
Mercredi 24 octobre 2018



ORDRE DU JOUR

1. RAPPEL DU CONTEXTE / AMENAGEMENTS ETUDIES
2. COMPENSATION DE LA REOUVERTURE DE LA VERSE
3. ZONES INONDEES EN AVAL DE GUISCARD ET PROPOSITIONS D'AMENAGEMENTS
4. CONCLUSION

1 - RAPPEL DU CONTEXTE / Aménagements étudiés



Ouvrages de Muirancourt
Contraintes fortes

Ouvrages de Berlancourt et
de la Ferme aux Bœufs

Réouverture de
la Verse

+ ouvrage de décharge rue H. Versepuy à Guiscard

1 - RAPPEL DU CONTEXTE / Aménagements étudiés

- Ouverture de la Verse à Guiscard sous MOE INGETEC
- Zones de rétention des écoulements sous MOE ANTEA
- Ces ouvrages de rétention sont prévus avec pertuis fixe



Contraintes géotechniques (présence de tourbe) pour l'ouvrage de Muirancourt qui compromet sa mise en œuvre

- ouvrage de décharge rue H. Versepuy à Guiscard

1 - RAPPEL DU CONTEXTE / Aménagements étudiés

- Initialement l'ouvrage de Muirancourt avait 2 effets:
 - compensation de la réouverture de la Verse (qui induit une augmentation des niveaux d'eau en aval)
 - atténuation des crues
- Sans Muirancourt, est il possible de compenser les effets de la réouverture avec les 2 ouvrages amont ?

2 - COMPENSATION DE LA REOUVERTURE DE LA VERSE

- Par défaut l'AVP prévoyait des ouvertures de :

0,2 m² pour l'ouvrage de la Ferme aux Bœufs

0.64 m² pour l'ouvrage de Berlancourt

- Réouverture de la Verse + 2 ouvrages amont (avec les ouvertures décrites ci-dessus) -> surélévation de la ligne d'eau en aval par rapport à la situation actuelle : +3 à +6cm entre la confluence des 2 Verse et Muirancourt pour une crue 30 ans

→ **Réduire la section de passage sous ouvrage**

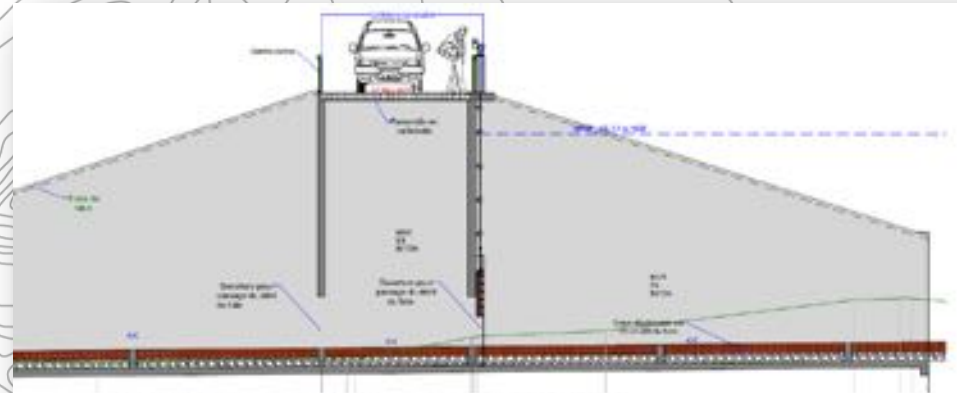


Figure 21 : Coupe type de l'ouvrage de Berlancourt – section lit mineur



2 - COMPENSATION DE LA REOUVERTURE DE LA VERSE

- **Ouvrage de Beaugies** : ouverture AVP prévue de $0,2 \text{ m}^2$

Ouverture déjà petite pouvant présenter des risques vis-à-vis des embâcles

Section conservée

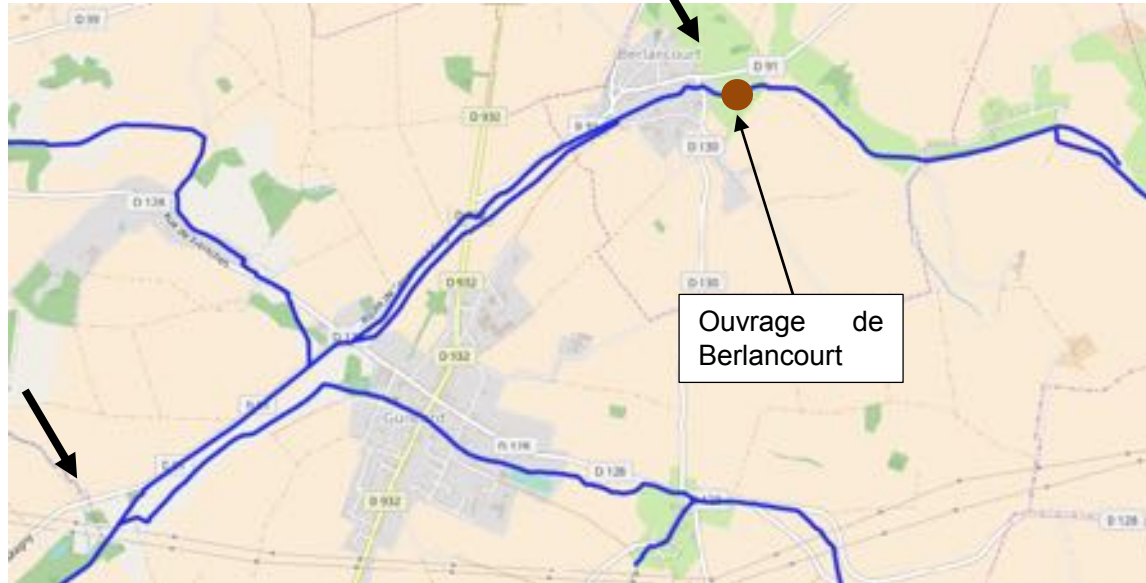
- **Ouvrage de Berlancourt** : ouverture AVP prévue de $0,64 \text{ m}^2$

Section réduite pour permettre la compensation

Dimension proposée de $0,32 \text{ m}^2$

2 - COMPENSATION DE LA REOUVERTURE DE LA VERSE

Aval de Berlancourt



- Par rapport à la situation actuelle (sans aucun travaux) : Gain notable sur la ligne d'eau depuis l'aval de l'ouvrage de Berlancourt, jusqu'à la confluence des 2 Verse.
- **Berlancourt** : 30 ans : gain de 0,8 à 1,20 m,
50 ans : gain de 1,2 à 1,4 m,
100 ans : gain de 0,4 à 0,6 m.
- Petite surverse pour 100 ans ne compromettant pas le gain (-40 cm à la confluence) ; gain de l'ordre de -10 cm pour les crues 10 à 50 ans

2 - COMPENSATION DE LA REOUVERTURE DE LA VERSE

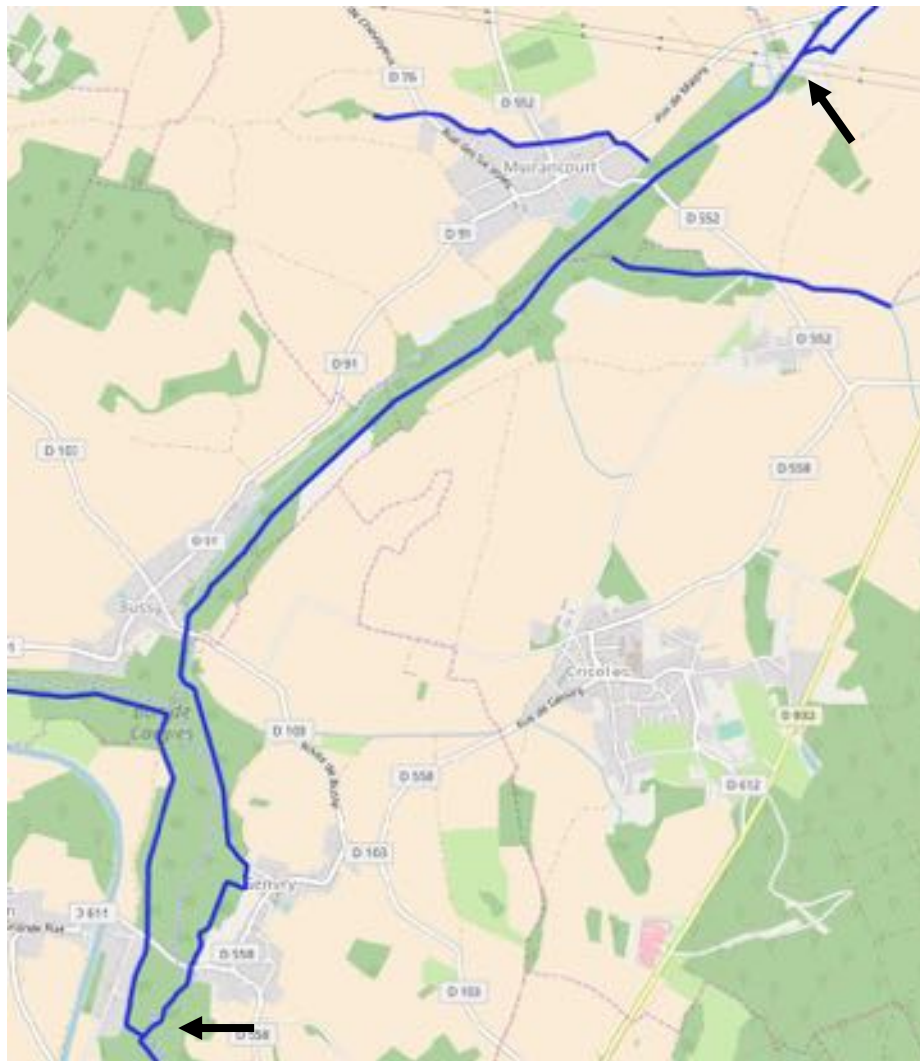
Aval de la ferme aux Boeufs



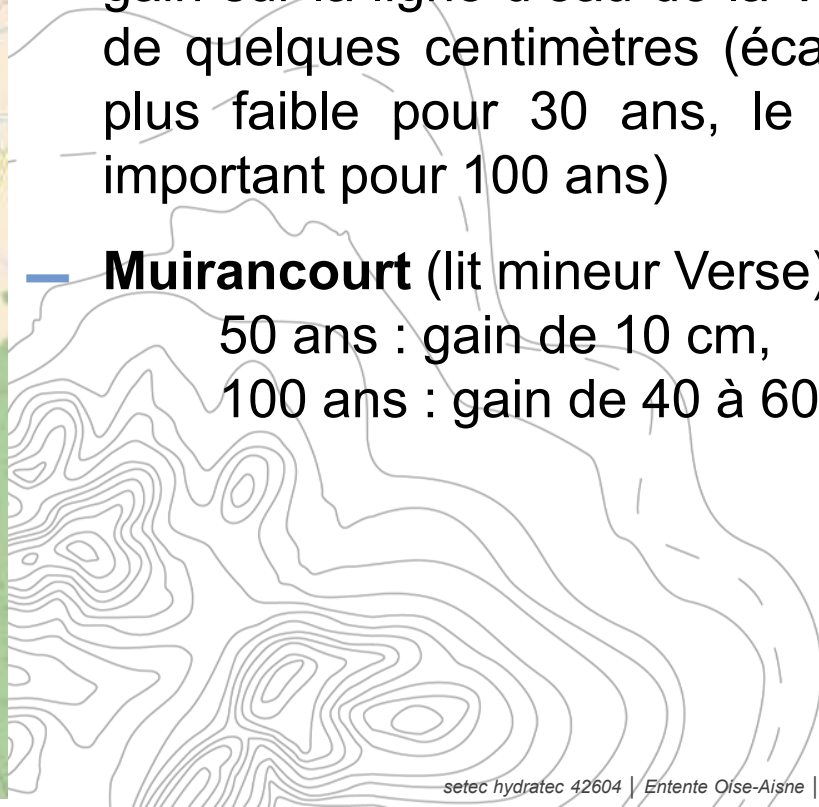
- Par rapport à la situation actuelle : Gain notable sur la ligne d'eau depuis l'aval de l'ouvrage jusqu'à l'aval de **Guiscard** (gain supérieur à 1m en centre ville pour 50 et 100 ans)
- De Guiscard à la confluence : Gain pour les crues 50 à 100 ans. Légère surcote pour 10 et 30 ans mais pas d'enjeux touchés pour cette gamme de crues

2 - COMPENSATION DE LA REOUVERTURE DE LA VERSE

De la confluence des 2 Verse à l'aval de Beaurain-lès-Noyon

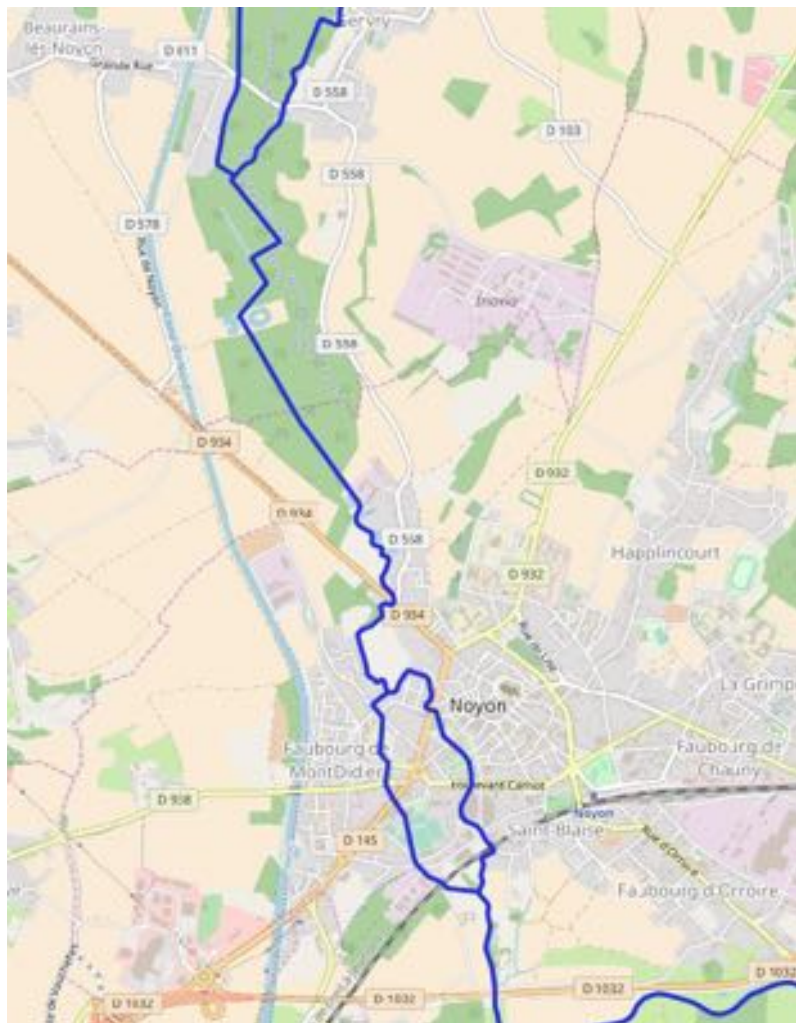


- Par rapport à la situation actuelle : gain sur la ligne d'eau de la Verse de quelques centimètres (écart le plus faible pour 30 ans, le plus important pour 100 ans)
- **Muirancourt** (lit mineur Verse) :
50 ans : gain de 10 cm,
100 ans : gain de 40 à 60 cm



2 - COMPENSATION DE LA REOUVERTURE DE LA VERSE

De Beaurain-lès-Noyon à Noyon



— Par rapport à la situation actuelle : gain sur la ligne d'eau de la Verse

— **Noyon** (lit mineur) :

10 et 30 ans : gain de quelques cm

50 ans : gain de 5 à 10 cm


100 ans : gain de 15 à 25 cm



2 - COMPENSATION DE LA REOUVERTURE DE LA VERSE

Conclusion

- Travaux de réouverture de la Verse dans Guiscard peuvent être compensés par la mise en œuvre des 2 ouvrages de rétention amont
- Pour cela : réduire la section de passage sous l'ouvrage de Berlancourt. Pas de rehausse de l'ouvrage.
- Pour 50 et 100 ans les gains sont notables notamment à la traversée de Noyon. Pour 10 et 30 ans, gains plus réduits.



Etablissement public territorial de bassin

Entente Oise Aisne

Atténuations des crues de la Verse

3 – Zones inondées en aval de Guiscard et proposition d'aménagements

- En aval de la rue du Château à Guiscard : amélioration des écoulements en situation projet (bénéfice de la réouverture)

- En amont de la confluence des 2 Verse :
 - Station de pompage réhaussée au niveau de la crue de juin 2007
 - Maison 'Faisanderie' rachetée par l'Entente



→ **Pas de travaux préconisés**

3 – Zones inondées en aval de Guiscard et proposition d'aménagements

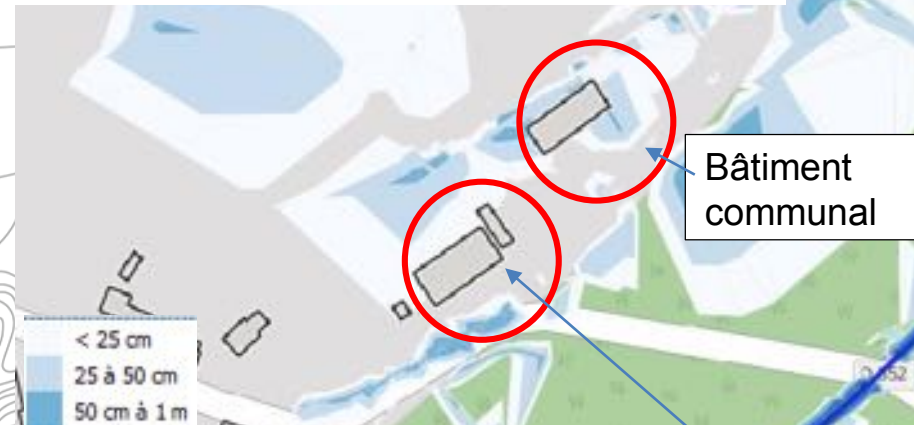
— Muirancourt

- 2 bâtiments en limite d'inondation pour 100 ans



Zone inondable 100 ans
(réouverture + 2 ouvrages amont)

→ **Travaux préconisés :**
Protection rapprochée type batardeau H<50 cm
+ clapet anti-retour sur tuyau d'évacuation



Maison individuelle

3 – Zones inondées en aval de Guiscard et proposition d'aménagements

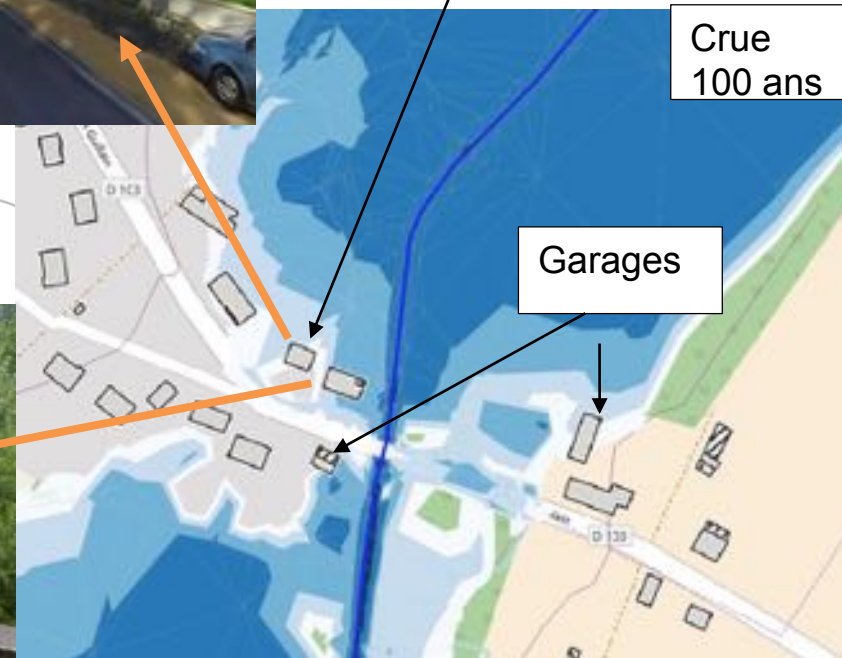
— Bussy

- Maison au 233 rue du marais Guillain hors crue pour événement 100 ans



233 rue du marais Guillain

- Une maison a été détruite



- Autres maisons : semblent surélevées

→ **Pas de travaux préconisés**

3 – Zones inondées en aval de Guiscard et proposition d'aménagements

— Beaurain-lès-Noyon – Aval D611

- Construction légère non repérée lors de la visite



— Beaurain-lès-Noyon – Impasse du marais de Bresles

- Cabanons



Cabanon

→ **Pas de travaux préconisés**

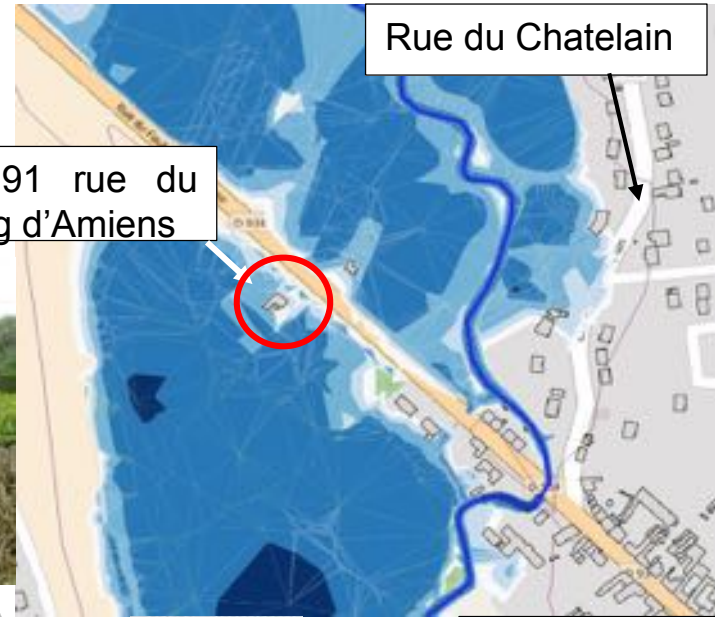


3 – Zones inondées en aval de Guiscard et proposition d'aménagements

— Noyon – rue du Faubourg d'Amiens

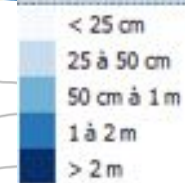
- Maison au 591 rue du Fg d'Amiens inondée partir d'une crue 30 à 50 ans

→ Batardeaux 'maisons' existants



- Autres habitations du secteur surélevées notamment rue Chatelain

→ Pas de travaux préconisés

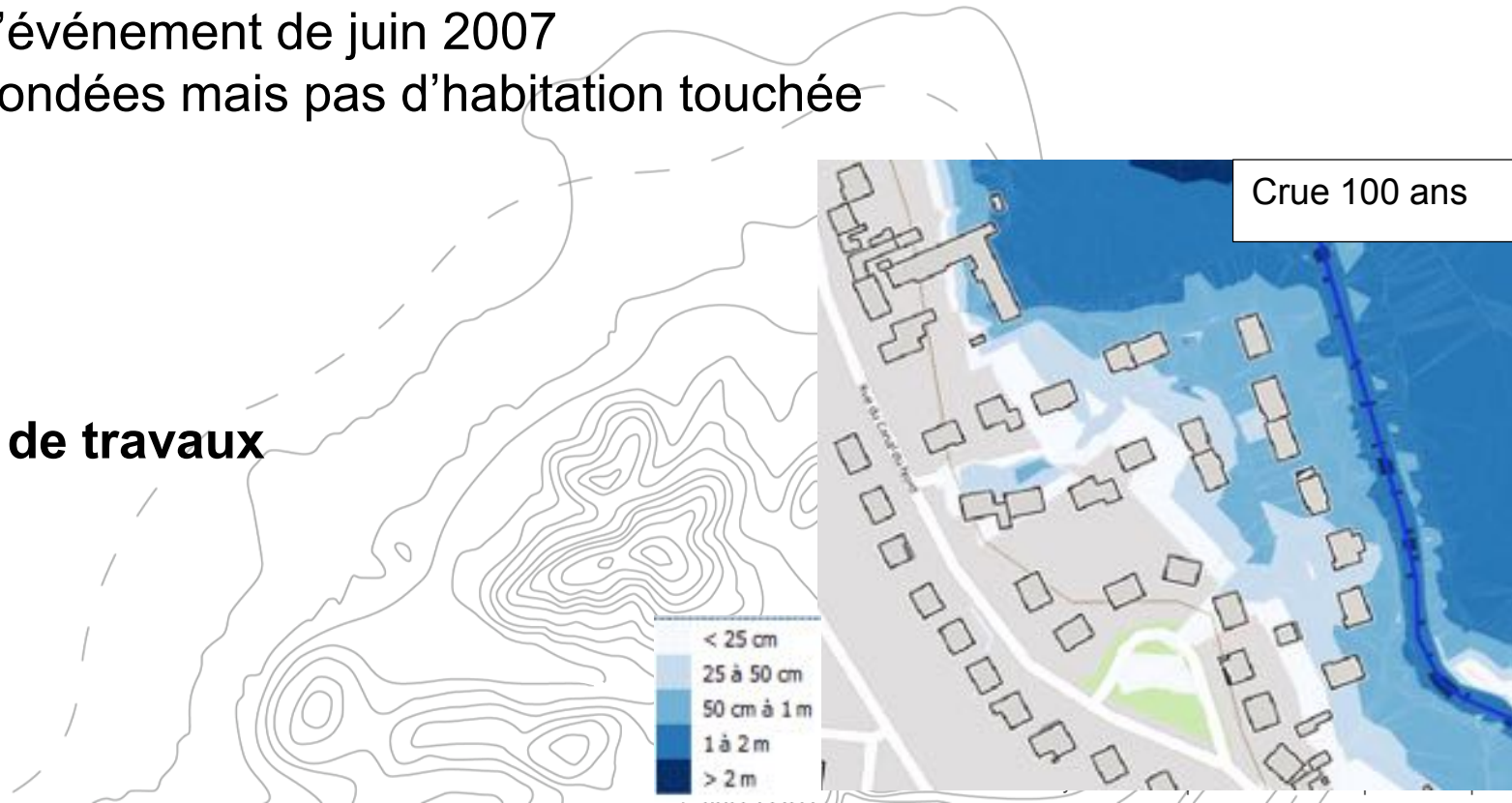


3 – Zones inondées en aval de Guiscard et proposition d'aménagements

— Noyon – Allée de la Verse

- Rencontre avec un riverain qui nous a indiqué que pour l'événement de juin 2007 3 caves inondées mais pas d'habitation touchée

→ Pas de travaux



3 – Zones inondées en aval de Guiscard et proposition d'aménagements

— Noyon – Allée de la Verse

- Ce riverain nous a aussi indiqué la présence d'un merlon en rive gauche



→ Nature à préciser

Impact potentiel sur l'amont

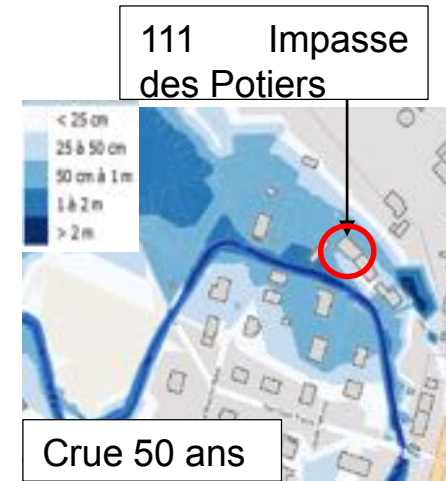
Rue du Fg d'Amiens notamment (30 cm pour crue 100 ans)

Si le merlon ferme champ d'inondation -> prévoir arasement partiel

3 – Zones inondées en aval de Guiscard et proposition d'aménagements

— Noyon – Impasse des Potiers – Rue César Franck/Lieutenant C. Trousselle

- Maisons en rive droite surélevées hormis une annexe (usage?)



- Impasse des Potiers (n°111) maison inondée à partir d'une crue 30 à 50 ans – 3 habitations semblent touchées



→ **Travaux préconisés :**
Batardeaux (H>50 cm, protection de portes et portes fenêtrés)
+ clapets anti-retour

3 – Zones inondées en aval de Guiscard et proposition d'aménagements

— Noyon – Rue Tanneurs

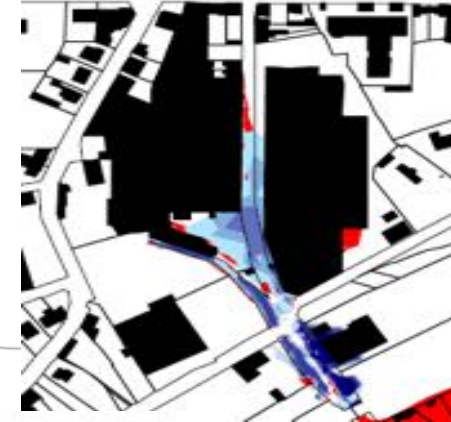
Inondé à partir d'une crue 100 ans même avec ouvrage de Muirancourt.



→ Pas de proposition de travaux

— Noyon – Rue de la Poterne

En limite d'inondation pour 50 ans. Inondé pour 100 ans même avec ouvrage de Muirancourt.



→ Pas de proposition de travaux

— Noyon – Quartier Saint-Blaise

Inondé en juin 2007

→ Protection collective déjà prévue



3 – Zones inondées en aval de Guiscard et proposition d'aménagements

Conclusion

- Pas d'habitat touché par la Verse en aval de Guiscard pour une crue 30 ans ou inférieure
- Pour des crues 50 à 100 ans quelques habitats touchés (par rapport à la situation comprenant Muirancourt) :
 - 2 bâtiments à Muirancourt
 - 1 habitation rue du Fg d'Amiens à Noyon
 - 1 annexe de maison rue C. Trousselle à Noyon
 - 3 habitations impasse des Potiers à Noyon

Des compléments de géomètres à prévoir pour préciser nombre d'ouverture sur maison et hauteur des batardeaux.

Coûts de travaux (batardeaux essentiellement) de l'ordre de 50 à 100 000 euros

- Si effacement du merlon : entre 35 000 € et 80 000 €
- Pour les crues 50 et 100 ans, gains de 10 à 25 cm à Noyon en situation projet avec les 2 ouvrages amont

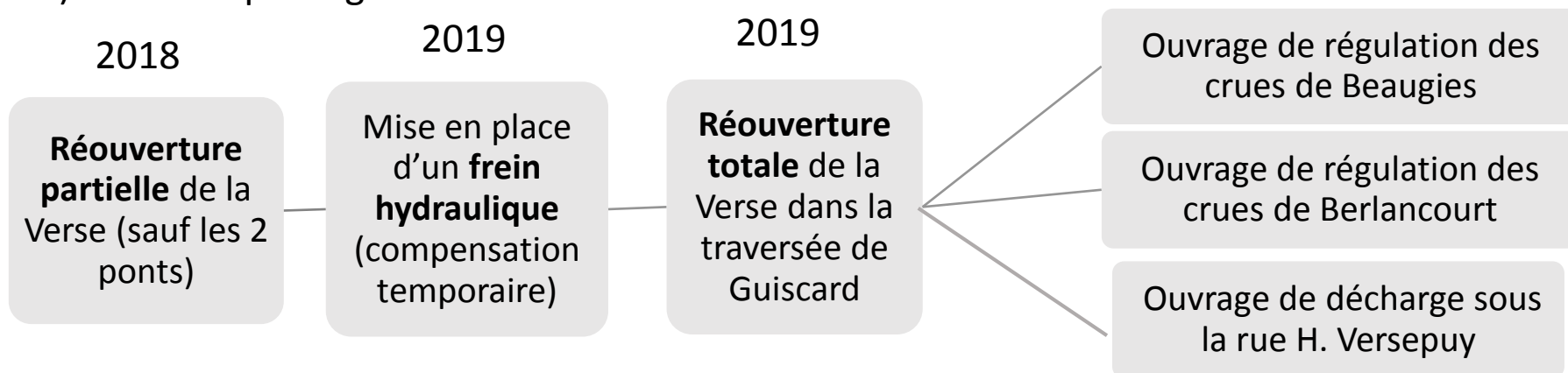
Décision pour modifications du programme

Signature d'un avenant n°2 à la convention de levé de réserves + avenant n°2 à la convention cadre


Propositions de modifications :

1°) L'ouvrage de Muirancourt ne sera pas réalisé

2°) Nouveau phasage :



3°) Les protections rapprochées seront réalisées en 2019.



Etablissement public territorial de bassin

Entente Oise Aisne

Mise à jour des fiches actions

Ouvrages de régulation

- Mise à jour des estimations de coûts au vu de l'AVP.

3 650 000 € (3 285 000 € travaux + 370 000 € études) -> pas de travaux d'ouvrage de Muirancourt : - 1 800 000 € (stade AVP) -> **1 855 000 €**

VI-1 Ouvrage de Muirancourt

Arrêt de l'action ; pas de travaux (2 200 000 € -> **100 000 €**)

VI-2 et VI-3 Ouvrages de Beaugies et Berlancourt :

710 000 € (640 000 € travaux + 70 000 € études) -> **645 013 €** (533 065 € travaux + 111 948 € études)

740 000 € (665 000 € travaux + 75 000 € études) -> **1 109 988 €** (998 040 € travaux + 111 948 € études)

VI- 4 Réouverture de la Verse

- Modification de l'action

Ajout du frein hydraulique (compensation temporaire)

- Mise à jour du coût

5 680 200 € (4 913 373 € Guiscard + 766 827 € SIAE Verse) -> **6 980 000 €**
(travaux) + 459 000 € (études) + 3 600 € + 23 000 € + 16 000 €
= 7 481 600 € HT

- Mise à jour de la maîtrise d'ouvrage (GEMAPI)

Commune de Guiscard -> SIAE Verse



VI-5 Remise en fond de vallée de la Verse



Verse actuelle
Enveloppe de méandrage

Enveloppe du projet
de remise en fond de
vallée

Verse actuelle
Enveloppe de méandrage

280 m

- **Remise en fond de vallée** : restauration du cours d'eau avec reméandrage et recalibrage des deux ponts (compétence GEMA)

Etablissement public territorial de bassin

Entente Oise Aisne

VI-5 Remise en fond de vallée de la Verse

Proposition de modifications de l'action :



PAPI initial (2014)

Action : Remise en fond de vallée

Maitrise d'ouvrage : EOA

Coût : 2 160 000 €

Financeurs : 80% AESN, 20% EOA

Modification par avenant 2018

Action : Ouvrage de décharge sous la rue H. Versepuy

Maitrise d'ouvrage : EOA

Coût : 193 000 € HT (18 000 € études + 175 000 € travaux)

Financeurs travaux :

- 50% EOA, 50% CD60 (non confirmé)

- Ou 60% EOA, 40% Etat (plafonné), ? % CD60

VI-6 Aménagements des affluents

Changement de MOA travaux par délibération de l'Entente en mai 2017



Ru de Fréniches - Guiscard



Scénario retenu après concertation :
- ru de Fréniches à Guiscard :
redimensionner les passages busés
(290 000 € HT de travaux) ;

Déclaration loi sur l'eau en mars 2018

VI-6 : Aménagements des affluents

Demande de subvention en juin 2017 :

- Accord du SIAE Verse (20%)
- Demande d'un avenant du CD60 pour se positionner (15%)

Proposition de modifications de l'action :

PAPI initial (2014)	Modification par avenant 2018
<u>Action</u> : ru de Fréniches et ru de la Fontaine Caboche <u>Coût</u> : 830 000 € HT	<u>Action</u> : ru de Fréniches <u>Coût</u> : 310 280 € HT (20 280 € études + 290 000 € travaux)
<u>Maitrise d'ouvrage</u> : SIAE Verse	<u>Maitrise d'ouvrage</u> : EOA
<u>Financeurs</u> : 20% EOA, 25% SIAE Verse, 15% CD60, 40% AESN	<u>Financeurs</u> : Études : 20% EOA, 80% AESN Travaux : 65% EOA, 20% SIAE Verse, 15% CD60

VI-6 Aménagements des affluents

Scénario retenu après concertation :

- ru de la fontaine Caboche à Muirancourt :
protections rapprochées (40 000 € HT)
-> axe VII

- Ajout d'une action axe VII



Ru de la Fontaine Caboche - Muirancourt

Modification par avenant 2018

Action : VII-2 protections rapprochées à Muirancourt (Fontaine Caboche)

Coût : 40 000 € HT

Maitrise d'ouvrage : EOA

Financeurs : 75% EOA, 25% Etat

VI-8 Aménagement de la Verse à Bussy

Objectif: faciliter les écoulements et restaurer la continuité écologique (effacement de seuil)

- Mise à jour du coût des travaux (passage d'engins lourds)



PAPI initial (2014)

Coût : 20 000 € HT

Maitrise d'ouvrage : EOA

Financeurs : 20% EOA,
80% AESN

Modification par avenant 2018

Coût : 70 000 € HT

Maitrise d'ouvrage : EOA

Financeurs : 20% EOA,
80% AESN

VI-11 Arasement d'un merlon

- Ajout d'une action axe VI

Modification par avenant 2018

Action : Arasement d'un merlon à Noyon

Maitrise d'ouvrage : EOA

Coût : 80 000 €

Financeurs : 60% EOA, 40% Etat



- Estimation effacement sur 150 m à l'amont et 100 m à l'aval : environ 1 000 m³ de terres (entre 35 000 € et 80 000 € suivant nature des matériaux à évacuer).

VII-3 Protections rapprochées à Muirancourt (Verse) et Noyon

- Ajout d'une action axe VII

7 bâtiments (Batardeau + clapet anti-retour) : 40 300 €

Levés de géomètre pour vérification des niveaux de pas de porte : 2 000 €

Modification par avenant 2018

Action : VII-3 protections rapprochées à Muirancourt (Verse) et Noyon

Coût : 42 300 € HT

Maitrise d'ouvrage : EOA

Financeurs : 75% EOA, 25% Etat, Région ?

Bilan financier

- Axe VI
12 495 200 -> 10 504 880 €
- Axe VII
70 000 -> 152 300 €

Financeurs	Avenant 2017	Avenant 2018
Etat	2 316 210 €	1 644 966 €
EOA	2 258 391 €	1 726 543 €
SIAE Verse	402 300 €	1 546 300 €
Région	1 095 000 €	556 500 €
Département	530 000 €	357 000 €
AESN	6 153 920 €	6 158 304 €

Avenant n°2 à la convention de levée de réserve

La présente convention a pour objet de lever les réserves émises par la commission mixte inondation sur les actions concernant le ralentissement des écoulements :

- **l'installation d'un frein hydraulique est un préalable à la réouverture totale de la Verse pour assurer la compensation temporaire, dans l'attente de la réalisation des ouvrages écrêteurs de crues de Berlancourt et Beaugies-sous-Bois qui assureront la compensation définitive**
- le versement du solde de la subvention de l'Etat relative aux ouvrages écrêteurs de crues de Beaugies et Berlancourt sera subordonné à la réalisation effective de l'ouverture de la Verse en traversée de Guiscard

Avenant n°2 à la convention de levée de réserve

À cette fin, le Président de l'Entente Oise-Aisne, maître d'ouvrage des ouvrages d'écrêtement des crues, et le Président du SIAE de la Verse, maître d'ouvrage de la réouverture de la Verse dans la traversée de Guiscard, s'engagent, chacun pour ce qui le concerne, au respect du phasage des opérations suivant :

- premier trimestre 2019 : installation du frein hydraulique en aval de Guiscard pour assurer la compensation temporaire ;
- mi-2019 : deuxième phase de travaux de réouverture de la Verse avec modification des ouvrages de franchissement de la RD932 et de la rue de la reconnaissance tel que prévu dans le programme d'actions ;
- 2020 : travaux de construction des ouvrages écrêteurs de crue de Berlancourt et Beaugies-sous-Bois, sous réserves du transfert de la compétence PI, du respect des délais des procédures réglementaires, de la disponibilité du foncier et des prescriptions éventuelles formulées lors de l'instruction du dossier.

Calendrier

- 24 octobre 2018 : comité de pilotage
- 26 octobre 2018 : dépôt du dossier de demande d'avenants n°2
(avec complément possible jusqu'au 7 novembre)
- 27 novembre 2018 : avis du Comité technique Plan Seine
- ? Février-mars 2019 ? : avis de la CMI
- Avril 2019 : mise en signature des avenants

Etablissement public territorial de bassin

Entente Oise Aisne

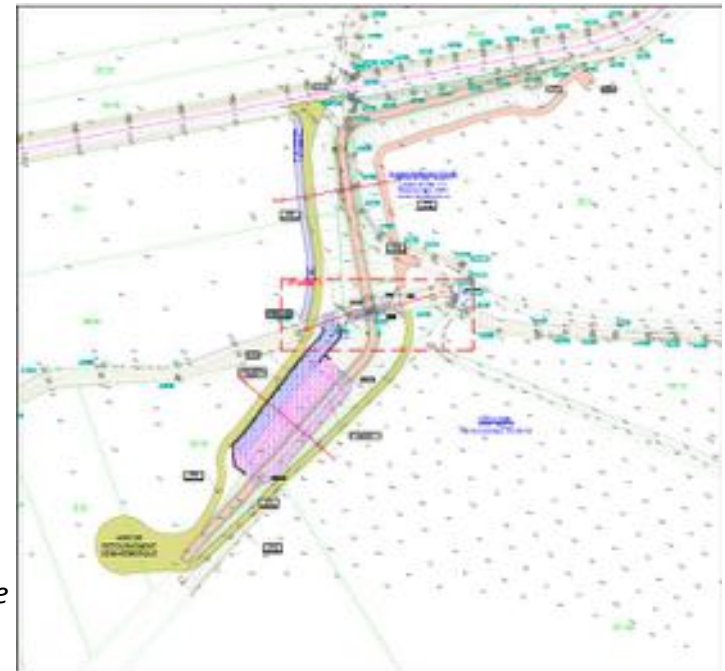
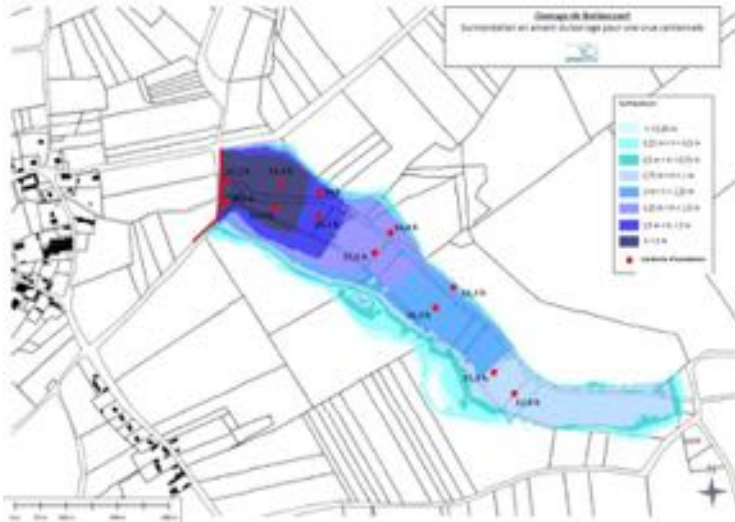


6.1 – 6.2 – 6.3 : Ouvrages d'écrêtement des crues : Muirancourt, Beaugies, Berlancourt.

Ouvrage de Berlancourt :

- Longueur : 315 m ;
- Hauteur : 4,4 m / terrain naturel.

Zone de rétention pour Q100 de l'ouvrage de Berlancourt



Plan de l'ouvrage de Berlancourt

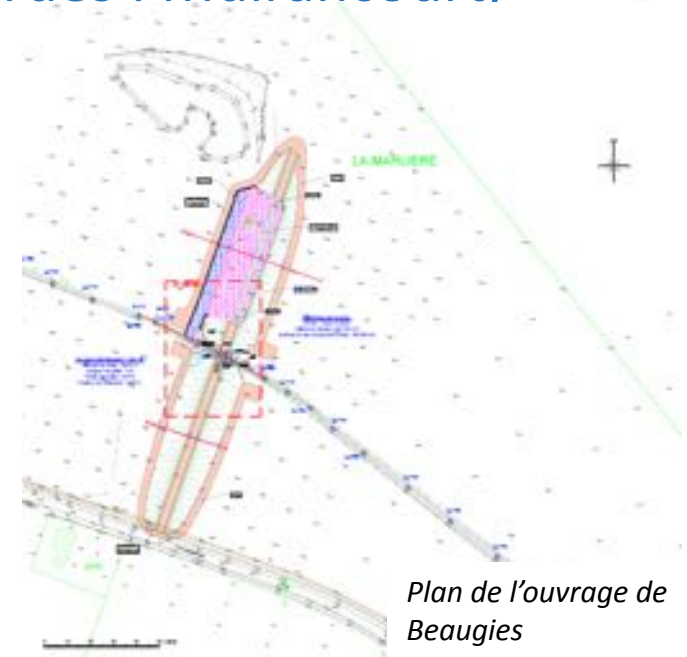
Ouvrage de Berlancourt :

- Volume de rétention : 231 000 m³ ;
- Durée de surinondation : 19 h (Q100).

6.1 – 6.2 – 6.3 : Ouvrages d'écrêtement des crues : Muirancourt, Beaugies, Berlancourt.

Ouvrage de Beaugies :

- Longueur : 180 m ;
- Hauteur : 3,3 m / terrain naturel.



Ouvrage de Beaugies :

- Volume de rétention : 76 300 m³ ;
- Durée de surinondation : 40 h (Q100).

6.4.a – 6.4.b: Réouverture de la Verse dans la traversée de Guiscard

Montant alloué aux actions : 6 816 240 € (montant modifié par l'avenant 2017)

Financeurs : Commune (20 % - 6.4.a), SIAE Verse (20 % - 6.4.b), AESN (80 %)

Porteurs : Commune de Guiscard (6.4.a), SIAE Verse (6.4.b)

Assistance à maîtrise d'ouvrage : Entente Oise-Aisne, Bertrand Boxoen

Réalisations 2017

- Signature des avenants : 9 novembre 2017
- Attribution du marché de travaux : ~7 000 000 € HT
- Accord des subventions par l'AESN (80%) : 5 900 000 € HT

Réalisations prévues en 2018

- GEMAPI : clarification de la maîtrise d'ouvrage et du financement
- Début des travaux :
Mars -> assainissement
Juin -> réouverture de la Verse (durée : 18 – 24 mois)



Projet Ingetec pour la rue Charles Herbert