



COMMUNAUTE DE COMMUNES CAMPAGNE DE CAUX



LUTTE CONTRE LES INONDATIONS SUR LE HAMEAU "LE GIVOUT"

NOTICE D'INCIDENCES AU TITRE DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT ET DECLARATION D'INTERET GENERAL

- NOTE COMPLÉMENTAIRE AU DOSSIER LOI SUR L'EAU -



Sommaire

SOMMAIRE	3
TABLE DES ILLUSTRATIONS	5
1 OBJET DE LA NOTE COMPLEMENTAIRE.....	7
2 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DES OUVRAGES	9
3 DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT HYDRAULIQUE	17
4 PRECISIONS SUR L'ESTIMATION DES INVESTISSEMENTS ET DES DEPENSES	21
5 JUSTIFICATION DU CHOIX RETENU POUR LE DEBIT DE FUITE DU BASSIN DE RETENTION AMONT	23
6 ZOOM SUR L'EXUTOIRE DE LA MARE 3.....	25
7 COMPLEMENT D'INFORMATION APORTE AU DOSSIER LOI SUR L'EAU DU PROJET	27
ANNEXE 1 DEMANDE DE COMPLEMENTS POUR LE DOSSIER LOI SUR L'EAU DU PROJET D'AMENAGEMENT D'OUVRAGES DE LUTTE CONTRE LES INONDATIONS SUR LE HAMEAU « LE GIVOUT » (DDTM 76).....	29
ANNEXE 2 PLAN DE PROJET DU BASSIN DE RETENTION AMONT (INGETEC 2017).....	31

Table des illustrations

Liste des schémas

Schéma 1 :	Fonctionnement hydraulique sur la partie du bassin versant extérieure au hameau « Le Givout »	17
Schéma 2 :	Fonctionnement hydraulique actuel au droit du hameau « Le Givout »	18
Schéma 3 :	Fonctionnement hydraulique intermédiaire au droit du hameau « Le Givout »	18
Schéma 4 :	Fonctionnement hydraulique final au droit du hameau « Le Givout »	19
Schéma 5 :	Exutoire de la mare 3 avant réalisation de la phase 2	26
Schéma 6 :	Coupe de l'ouvrage de régulation de la mare 3 avec dispositif de surverse intégré	26

Liste des photos

Photo 1 :	Mare privée située en amont immédiat de la béttoire	9
-----------	---	---

Liste des tableaux

Tableau 1 :	Caractéristiques du bassin de rétention amont	10
Tableau 2 :	Caractéristiques des mares 1 et 2	12
Tableau 3 :	Caractéristiques de la mare 3	14

Liste des annexes

Annexe 1 :	Demande de compléments pour le dossier Loi sur l'Eau du projet d'aménagement d'ouvrages de lutte contre les inondations sur le hameau « Le Givout » (DDTM 76)	7
Annexe 2 :	Plan de PROJET du bassin de rétention amont (ingetec 2017)	11

1

Objet de la note complémentaire

Dans le cadre de l'instruction du dossier de déclaration d'intérêt général nécessitant une demande d'autorisation pour l'aménagement d'ouvrages de lutte contre les inondations sur le hameau « Le Givout » à Bréauté (dossier enregistré au bureau de la police de l'Eau sous le numéro 76-2016-00778), les services instructeurs ont formulé des observations sur complétude et la régularité du dossier en date du 1^{er} février 2017.

Au titre de la complétude, ils ont en effet souhaité que les éléments suivants leur soient fournis :

- Les caractéristiques techniques et hydrauliques de chaque bassin et mare ;
- Un schéma de fonctionnement hydraulique global en situations actuelle, transitoire et finale ;
- Une vue en coupe du bassin de rétention amont.

Au titre de la régularité, ils ont demandé d'apporter des précisions au dossier sur :

- Les estimations des investissements pour la phase 2 et des dépenses pour l'entretien des ouvrages ;
- La ligne des plus hautes eaux du bassin de rétention amont sur le plan de PROJET ;
- Le choix d'un débit de fuite plus faible et d'un temps de vidange supérieur à 24 h pour le bassin de rétention amont ;
- Le fonctionnement en surverse de la mare 3 avant que la phase 2 ne soit réalisée ;
- Les incidences de la surverse de la mare 3 sur les ouvrages en aval.

Enfin, les services instructeurs recommande à la Communauté de Communes Campagne de Caux de mettre en place un registre de surveillance des ouvrages et d'apporter des précisions sur les aménagements d'hydraulique douce prévus sur le reste du hameau en compléments des ouvrages structurants faisant l'objet du présent dossier.

La lettre relative à cette demande de compléments est jointe en annexe.

Annexe 1 : Demande de compléments pour le dossier Loi sur l'Eau du projet d'aménagement d'ouvrages de lutte contre les inondations sur le hameau « Le Givout » (DDTM 76)

La présente note complémentaire a donc pour objectif de compléter le dossier de déclaration d'intérêt général nécessitant une demande d'autorisation, enregistré au bureau de la Police de l'Eau sous le numéro 76-2016-00778.

2

Caractéristiques techniques des ouvrages

La police de l'Eau souhaite récupérer les caractéristiques techniques pour chaque bassin et mare, les impluviums et leur surface, le type d'exutoire (surverse et dimensions, fil d'eau). Cette demande de compléments vaut également pour le bassin en amont de la bétoire pour lequel aucune donnée n'est précisée.

En réponse à cette demande, on se référera aux tableaux pages suivantes qui détaillent les caractéristiques techniques des ouvrages et les données hydrauliques des sous-bassins versants.

En revanche pour ce qui concerne le bassin en amont immédiat de la bétoire, aucune donnée ne peut être fournie dans la mesure où l'ouvrage en question se situe à l'intérieur d'une propriété privée et que l'accès pour compléter les investigations a été refusé.

On notera à ce propos qu'en l'absence de dispositif de régulation, cet ouvrage ne présente pas de volume « tampon » et que dans ces conditions il ne peut être associé à un bassin mais plutôt à une mare dont le volume « mort » reste jusqu'à présent inconnu.

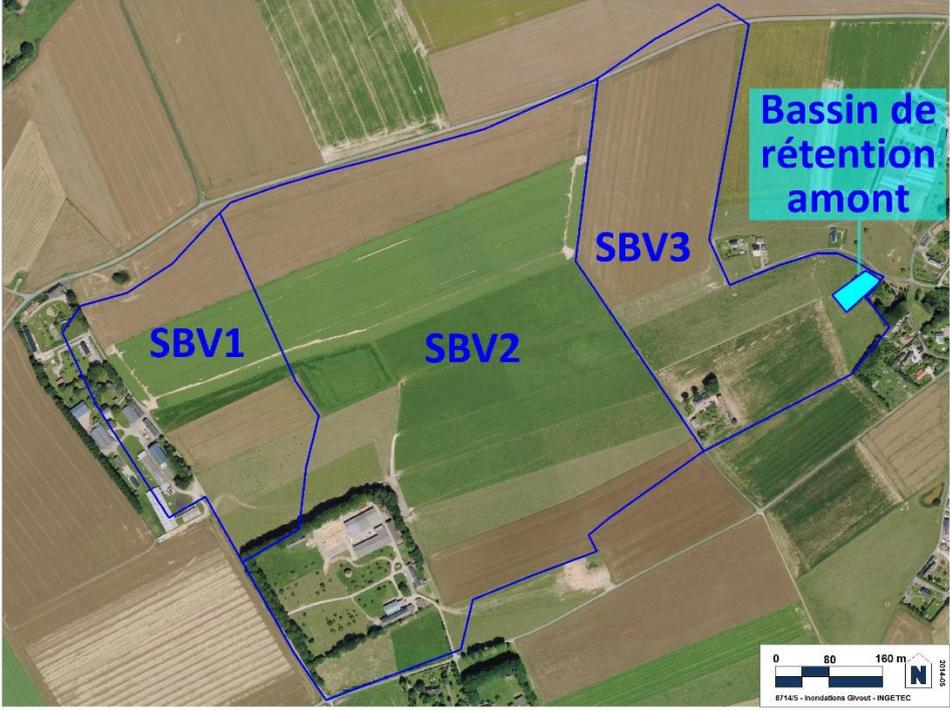
Aussi, compte tenu de l'absence d'information sur cette mare et étant donné qu'elle ne joue pas de rôle dans le tamponnement des ruissellements en amont de la bétoire, il a été retenu pour l'étude hydraulique (annexe 1 du dossier loi sur l'eau) d'en faire abstraction dans la structure du modèle HEC-HMS.

Photo 1 : Mare privée située en amont immédiat de la bétoire



Dans la mesure où la mare qui est située en amont immédiat de la bétoire s'inscrit au sein d'une propriété privée, aucune caractéristique relative à cet ouvrage ne peut être fournie.

Tableau 1 : Caractéristiques du bassin de rétention amont

Données hydrauliques associées au bassin de rétention amont			
<p>Localisation des sous-bassins versants tamponnés par le bassin de rétention amont</p>			
<p>Caractéristiques des sous-bassins versants tamponnés par le bassin de rétention amont</p>	<p>SBV1</p>	<p>Surface = 10,78 ha</p>	<p>Coeff de ruiss. = 23 %</p>
	<p>SBV2</p>	<p>Surface = 37,42 ha</p>	<p>Coeff de ruiss. = 15 %</p>
	<p>SBV3</p>	<p>Surface = 14,98 ha</p>	<p>Coeff de ruiss. = 16 %</p>
	<p>TOTAL (SBV1+2+3)</p>	<p>Surface = 63,18 ha</p>	<p>Coeff de ruiss. = 17 %</p>
<p>Ouvrage de fuite du bassin de rétention amont</p>			
<p>Exutoire du bassin de rétention amont</p>			
	<p>Rejet actuel du bassin</p>		<p>Caniveau de la voie communale à l'aval</p>

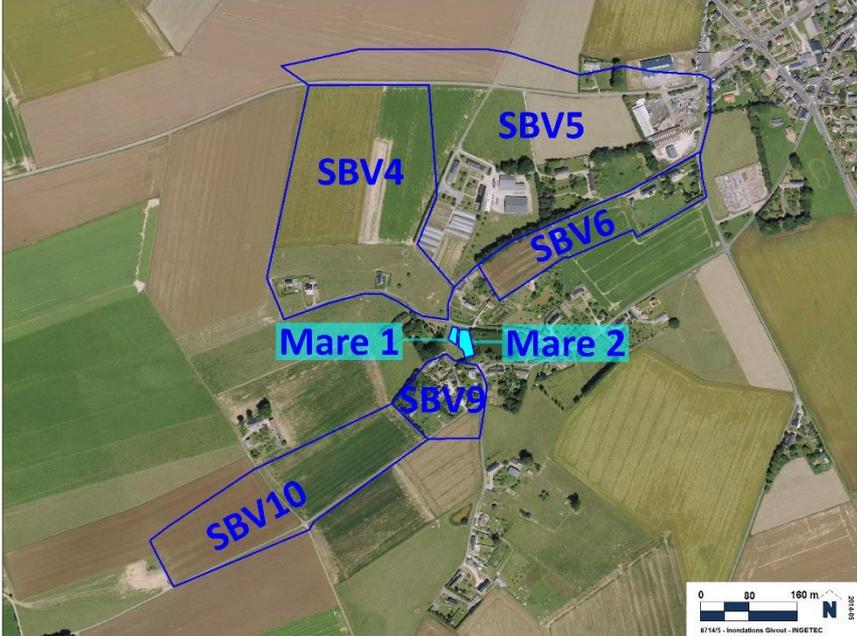
Caractéristiques techniques de l'ouvrage		Quantités
Fond de bassin	<i>Côte actuelle</i>	10.75 m NGF
	<i>Côte projetée</i>	11.40 m NGF
Niveau des plus hautes eaux	<i>Côte de surverse actuelle</i>	12.48 m NGF
	<i>Côte de surverse projetée</i>	12.45 m NGF
Hauteur d'eau maximale	<i>Hauteur actuelle</i>	1,73 m
	<i>Hauteur future</i>	1,05 m
Caractéristiques du barrage	<i>Longueur du barrage (non modifiée)</i>	60 m
	<i>Côte de crête actuelle</i>	12.75 m NGF
	<i>Côte de crête future</i>	12.95 m NGF
	<i>Hauteur du barrage projetée</i>	1,55 m
Dispositif de fuite du bassin	<i>Diamètre de la canalisation de rejet existante</i>	Ø 200 mm
	<i>Diamètre de la canalisation de rejet projetée</i>	Ø 300 mm
	<i>Débit de fuite actuel (sans orifice de fuite)</i>	130 L/s
	<i>Débit de fuite futur (avec orifice Ø 80 mm)</i>	10 L/s
	<i>Dispositif de traitement</i>	Cloison siphonide
Dispositif de surverse projeté du bassin	<i>Largeur en fond de surverse</i>	1 m
	<i>Largeur totale de la surverse</i>	3 m
	<i>Hauteur de la surverse</i>	0,5 m
Volume de stockage	<i>Volume de stockage actuel</i>	1 260 m ³
	<i>Volume de stockage projeté</i>	4 260 m ³
	<i>Evolution du volume de stockage</i>	+ 3 000 m ³
Emprise au sol	<i>Emprise actuelle de l'ouvrage</i>	2 000 m ²
	<i>Emprise projetée de l'ouvrage</i>	5 000 m ²
	<i>Evolution de l'emprise au sol</i>	+ 3 000 m ²

La police de l'Eau souhaite par ailleurs récupérer un plan de coupe du bassin de rétention amont et que ligne de plus hautes eaux soit indiquée sur le plan de projet (planche A de l'annexe 2).

Le plan de projet fourni en annexe de la présente note intègre ces deux demandes de compléments.

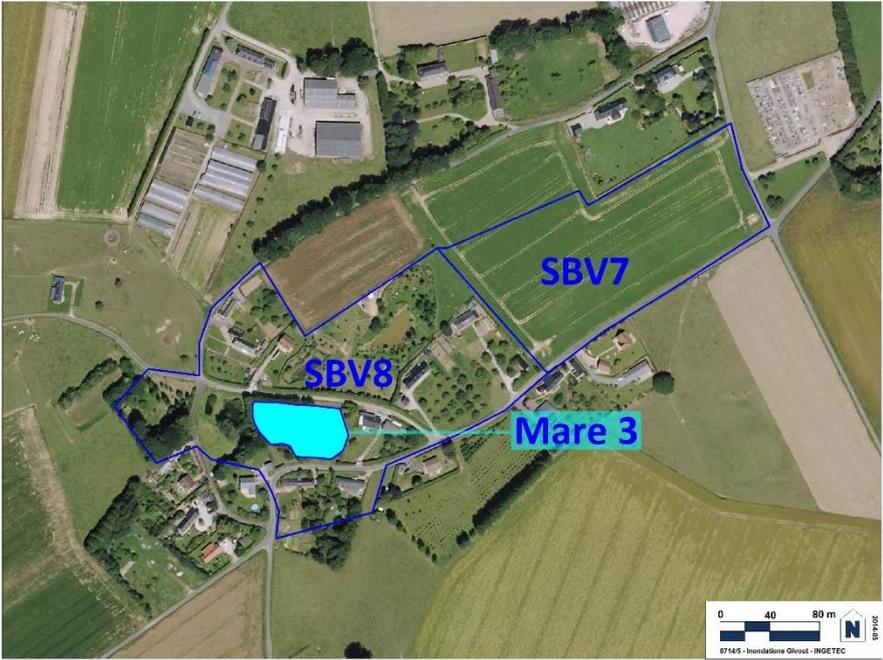
Annexe 2 : Plan de PROJET du bassin de rétention amont (ingetec 2017)

Tableau 2 : Caractéristiques des mares 1 et 2

Données hydrauliques associées aux mares 1 et 2																				
<p>Localisation des sous-bassins versants tamponnés par les mares 1 et 2</p>																				
<p>Caractéristiques des sous-bassins versants tamponnés par les mares 1 et 2</p>	<table border="1"> <tr> <td>SBV4</td> <td>Surface = 8,90 ha</td> <td>Coeff de ruiss. = 29 %</td> </tr> <tr> <td>SBV5</td> <td>Surface = 12,81 ha</td> <td>Coeff de ruiss. = 39 %</td> </tr> <tr> <td>SBV6</td> <td>Surface = 2,66 ha</td> <td>Coeff de ruiss. = 34 %</td> </tr> <tr> <td>SBV9</td> <td>Surface = 1,55 ha</td> <td>Coeff de ruiss. = 38 %</td> </tr> <tr> <td>SBV10</td> <td>Surface = 5,02 ha</td> <td>Coeff de ruiss. = 26 %</td> </tr> <tr> <td>TOTAL (SBV4+5+6+9+10)</td> <td>Surface = 30,94 ha</td> <td>Coeff de ruiss. = 34 %</td> </tr> </table>	SBV4	Surface = 8,90 ha	Coeff de ruiss. = 29 %	SBV5	Surface = 12,81 ha	Coeff de ruiss. = 39 %	SBV6	Surface = 2,66 ha	Coeff de ruiss. = 34 %	SBV9	Surface = 1,55 ha	Coeff de ruiss. = 38 %	SBV10	Surface = 5,02 ha	Coeff de ruiss. = 26 %	TOTAL (SBV4+5+6+9+10)	Surface = 30,94 ha	Coeff de ruiss. = 34 %	
SBV4	Surface = 8,90 ha	Coeff de ruiss. = 29 %																		
SBV5	Surface = 12,81 ha	Coeff de ruiss. = 39 %																		
SBV6	Surface = 2,66 ha	Coeff de ruiss. = 34 %																		
SBV9	Surface = 1,55 ha	Coeff de ruiss. = 38 %																		
SBV10	Surface = 5,02 ha	Coeff de ruiss. = 26 %																		
TOTAL (SBV4+5+6+9+10)	Surface = 30,94 ha	Coeff de ruiss. = 34 %																		
<p>Arrivées d'eaux dans la mare 1</p>	 <p>Saignée en bordure de voie communale</p>	 <p>Grille avaloir en travers de voie communale</p>																		
<p>Arrivées d'eaux dans la mare 2</p>	 <p>Saignée depuis la route de la Flacquaire</p>	 <p>Surverse de la mare 1 vers la mare 2</p>																		

Caractéristiques techniques des mares 1 et 2			Quantités
Mare 1	Volume « mort »	<i>Côte du fond de la mare</i>	8.33 m NGF
		<i>Côte de surverse vers la mare 2</i>	9.03 m NGF
		<i>Hauteur d'eau du volume « mort »</i>	70 cm
Mare 2	Volume « mort »	<i>Côte du fond de la mare</i>	8.26 m NGF
		<i>Côte de surverse vers la mare 3</i>	9.21 m NGF
		<i>Hauteur d'eau du volume « mort »</i>	95 cm
Mares 1 + 2	Volume « tampon » projeté	<i>Côte maximale du volume « mort »</i>	9.00 m NGF
		<i>Côte de surverse du volume « tampon »</i>	9.85 m NGF
		<i>Volume créé au droit des mares 1 et 2</i>	920 m ³

Tableau 3 : Caractéristiques de la mare 3

Données hydrauliques associées à la mare 3				
Localisation des sous-bassins versants tamponnés par la mare 3				
	Caractéristiques des sous-bassins versants tamponnés par la mare 3	SBV7	Surface = 2,36 ha	Coeff de ruiss. = 33 %
		SBV8	Surface = 4,07 ha	Coeff de ruiss. = 40 %
		TOTAL (SBV7+8)	Surface = 6,43 ha	Coeff de ruiss. = 37 %
Arrivées d'eaux dans la mare 3	 <p>Avaloir en bordure de voie communale</p>	 <p>Saignée depuis la route de la Sablière</p>		
	Exutoire actuel de la mare 3	 <p>Photo prise à l'intérieur de l'avaloir ci-dessus qui assure le trop-plein de la mare 3 en cas de débordement</p>	 <p>Canalisation Ø 300 mm sous la voie communale qui assure le transfert du trop-plein de la mare 3 vers la béttoire à l'aval</p>	

Caractéristiques techniques de la mare 3		Quantités	
Volume « mort »	<i>Côte du fond de la mare</i>	Inconnu	
	<i>Côte de surverse vers le bassin au Nord</i>	9.29 m NGF	
	<i>Hauteur d'eau du volume « mort »</i>	Non déterminée	
Volume « tampon » projeté	<i>Côte maximale du volume « mort »</i>	9.00 m NGF	
	<i>Côte de surverse du volume « tampon »</i>	9.85 m NGF	
	<i>Volume créé au droit des mares 1 et 2</i>	2 160 m ³	
Dispositif de fuite	<i>Diamètre de la canalisation de rejet projetée</i>	Ø 300 mm	
	<i>Débit de fuite futur (avec orifice Ø 250 mm)</i>	90 L/s	
	<i>Dispositif de traitement</i>	Cloison siphonée	
Raccordement entre Mare 2 et 3	<i>Diamètre de la canalisation</i>	Ø 300 mm	
	<i>Fil d'eau de la canalisation</i>	9.00 m NGF	
Canalisation de surverse vers le bassin versant voisin (Phase 2 du projet)	Caractéristiques altimétriques	<i>Côte fil d'eau en entrée de canalisation</i>	9.85 m NGF
		<i>Côte fil d'eau en sortie de canalisation</i>	8.50 m NGF
		<i>Pente en long moyenne</i>	0,1 %
	Ouvrages posés	<i>Diamètre de canalisation</i>	Ø 400 mm
		<i>Débit capacitaire de la canalisation</i>	90 L/s
		<i>Dispositif de sécurité en sortie de canalisation</i>	Clapet antiretour

3

Description du fonctionnement hydraulique

La police de l'Eau souhaite récupérer un schéma technique du fonctionnement global, présentant le cheminement de l'eau, les caractéristiques des canalisations, à l'état initial, en phase transitoire et à l'état final.

En réponse à cette demande, on se référera aux trois schémas de principes pages suivantes qui décrivent le fonctionnement hydraulique sur le bassin versant du hameau « Le Givout » en situation actuelle (avant travaux), en phase intermédiaire (avant phase 2) et en situation finale (après phase 2).

En préambule, il convient de revenir sur le fonctionnement hydraulique à l'échelle de l'ensemble du bassin versant qui rejoint le hameau « Le Givout ». Pour rappel, aucune modification ne sera apportée au fonctionnement hydraulique sur cette partie du bassin versant extérieure au hameau.

Schéma 1 : Fonctionnement hydraulique sur la partie du bassin versant extérieure au hameau « Le Givout »

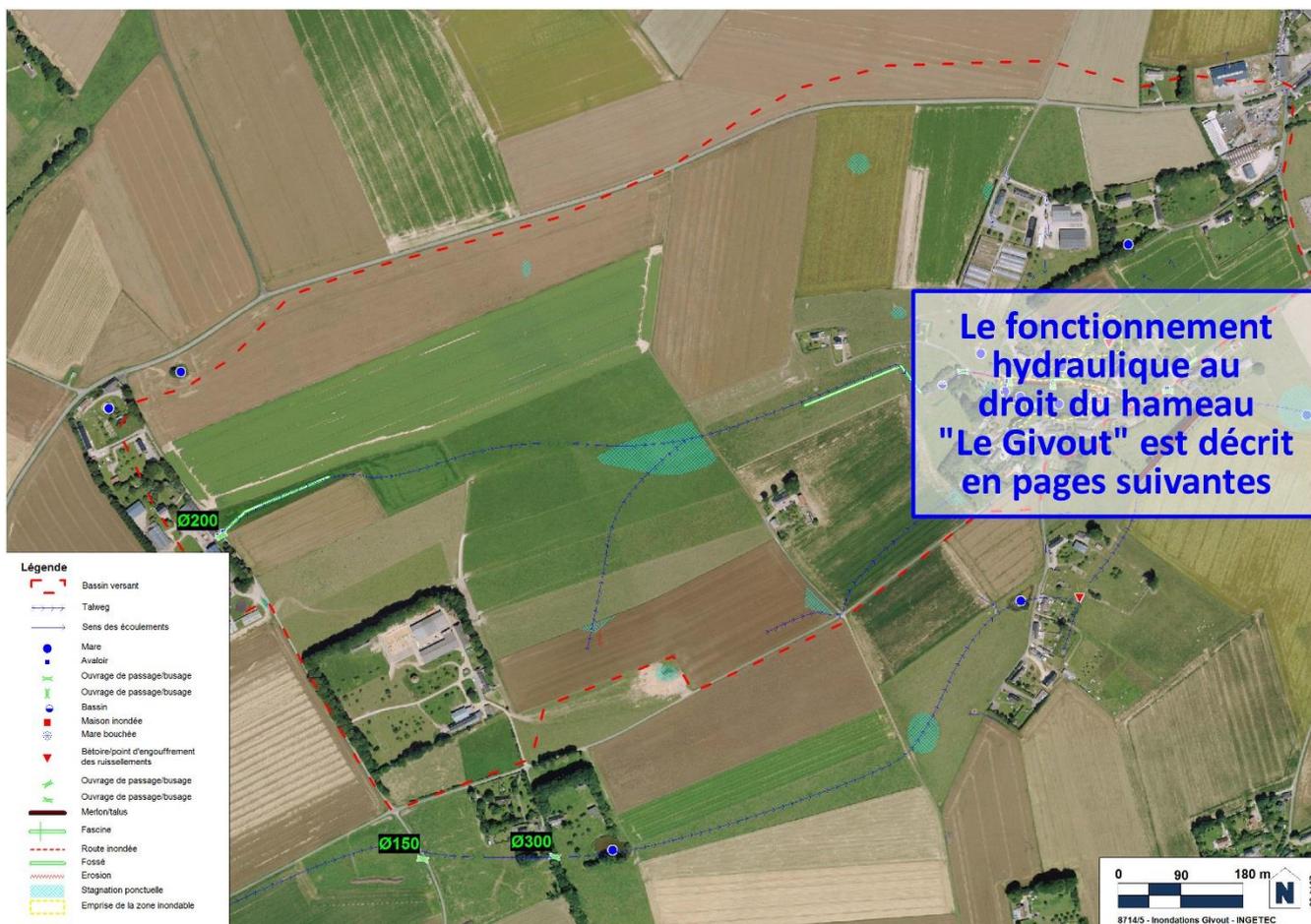


Schéma 2 : Fonctionnement hydraulique actuel au droit du hameau « Le Givout »

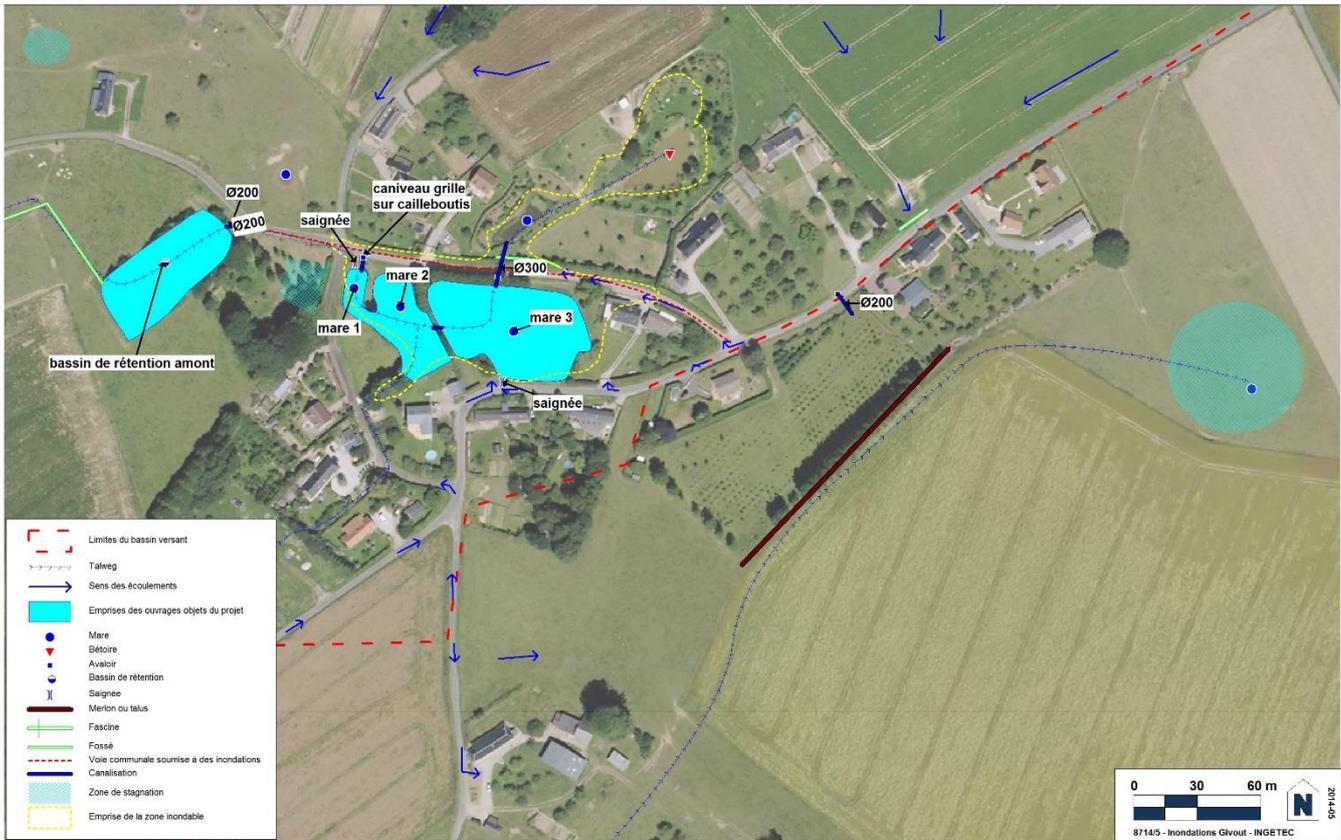


Schéma 3 : Fonctionnement hydraulique intermédiaire au droit du hameau « Le Givout »

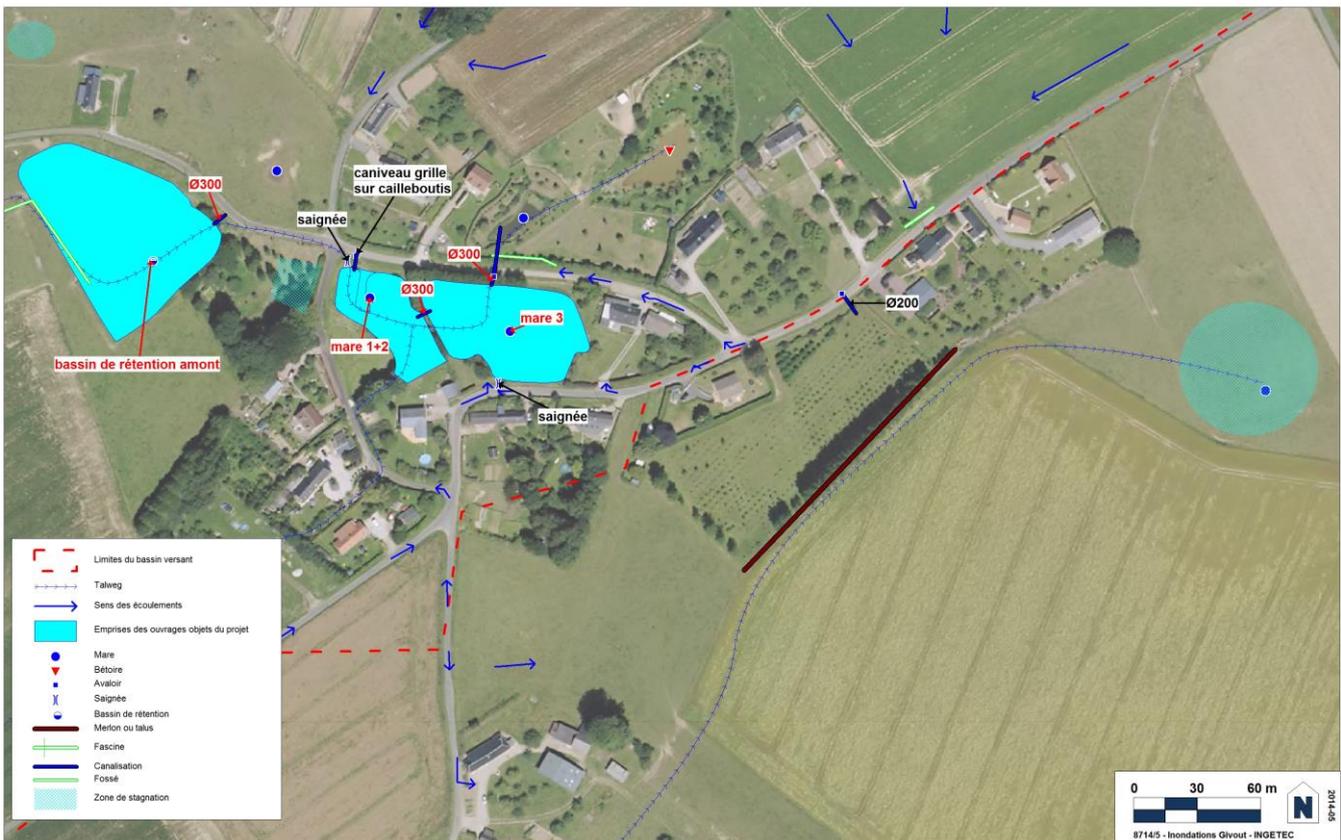
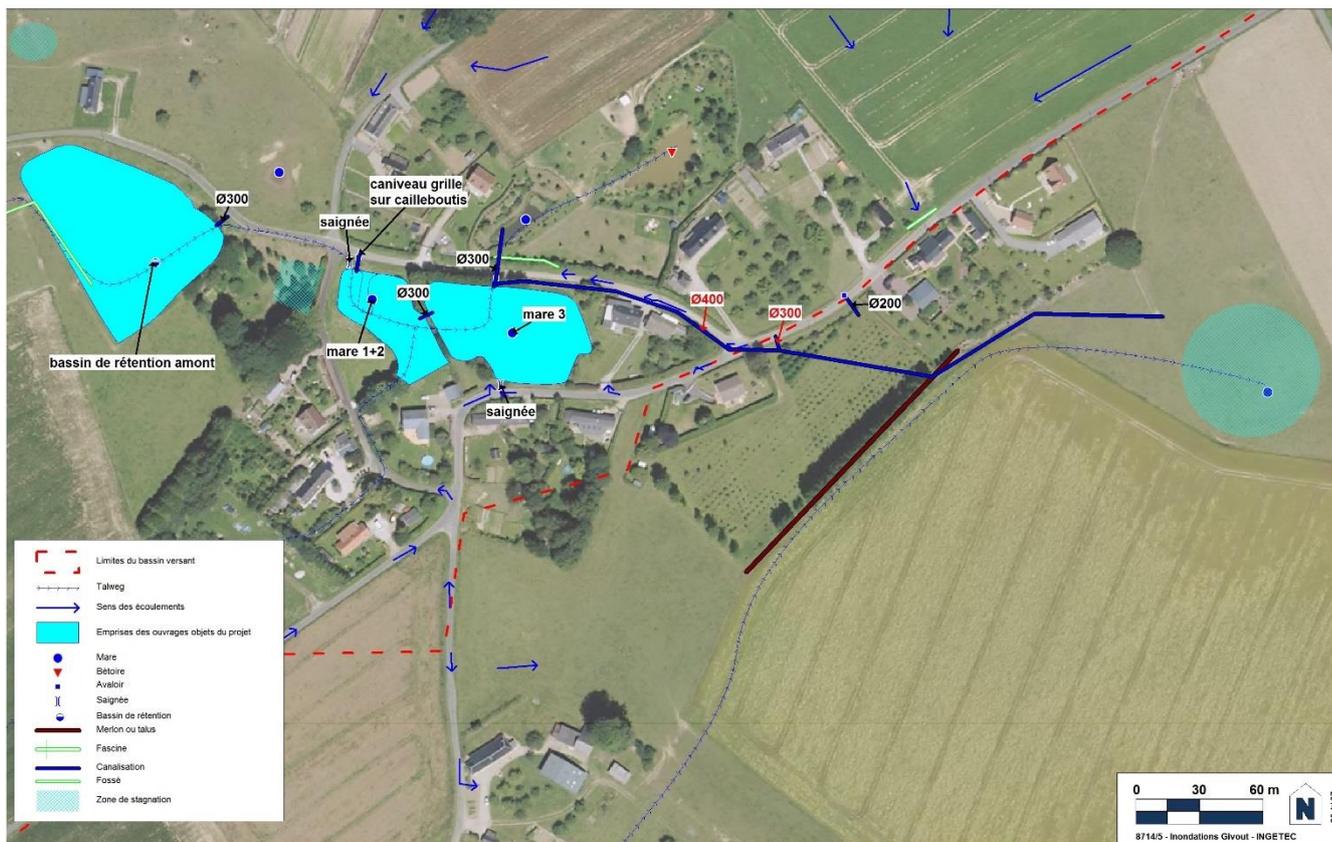


Schéma 4 : Fonctionnement hydraulique final au droit du hameau « Le Givout »



Pour accompagner ces 3 schémas présentant le fonctionnement hydraulique à l'état initial, en phase transitoire et à l'état final, il peut être intéressant de rappeler quelques précisions au sujet du cheminement de l'eau, les informations relatives au tamponnement des ruissellements étant déjà fournies dans le dossier loi sur l'eau :

- **En situation actuelle**, le bassin de rétention situé en amont du hameau « Le Givout » se rejette via une canalisation Ø 200 mm à raison d'environ 130 L/s sur la voirie communale et les écoulements rejoignent ensuite la mare 1. Cette dernière surverse dans la mare 2 qui elle-même surverse dans la mare 3. Lorsque le niveau d'eau dans la mare 3 atteint la cote fil d'eau de la canalisation Ø300 située sous la voie communale, le trop-plein s'effectue vers la mare privée à l'aval et la surverse rejoint ensuite la béttoire.
- **En situation intermédiaire (après réalisation de la phase 1)**, le débit de fuite du bassin de rétention amont sera régulé à 10 L/s sur la voirie communale. Le débit de fuite sera également régulé à 90 L/s en sortie de mare 3. La continuité hydraulique entre la mare 2 et la mare 3 sera quant à elle rétablie.
- **En situation finale (après réalisation de la phase 2)**, la mare 3 sera équipée d'un dispositif de surverse dirigé vers le bassin versant voisin via une canalisation Ø400.

4

Précisions sur l'estimation des investissements et des dépenses

La police de l'Eau souhaite obtenir des précisions quant à l'estimation des investissements et des dépenses :

- L'estimation comprend-elle la totalité de la phase 2 (p 94) ;
- Quelle est la dépense envisagée pour l'entretien des canalisations de collecte des eaux et des organes de régulation du débit de fuite ?
- Le coût prévu de 15 euros / m³ pour l'entretien occasionnel comprend-il toutes les étapes de ce paragraphe (hormis mise en décharge) p 92 ?

Sur le premier point, on peut confirmer que l'estimation des investissements (montant des travaux) comprend la totalité de la phase 2. Le coût associé à la phase 2 du projet a en effet été intégré dans la partie « ASSAINISSEMENT AVAL MARE 3 » et représente un montant total de 55 210 € HT.

Sur le second point, on peut globalement estimer que la dépense envisagée pour l'entretien des canalisations de collecte et organes de régulation du débit de fuite équivaudra à un forfait de l'ordre de 1 500 € tous les 2 ans.

Enfin, le coût prévu de 15 euros / m³ correspond effectivement à l'ensemble du paragraphe sur l'entretien occasionnel à savoir les opérations de curage, l'entretien des clôtures et l'entretien du volume de confinement.

5

Justification du choix retenu pour le débit de fuite du bassin de rétention amont

La police de l'Eau demande de justifier pour le bassin de rétention amont, le choix d'un débit de fuite faible et d'un temps de vidange supérieur à 24 heures.

Le choix retenu de caler le débit de fuite à 10 L/s en sortie du bassin de rétention amont se justifie essentiellement par l'historique de la réflexion portée sur le projet de lutte contre les inondations du hameau.

En effet, comme indiqué en introduction de l'étude hydraulique (cf. partie 1.2), au stade des premières pistes de réflexion portées sur la protection du hameau contre les inondations, plusieurs aménagements hydrauliques avaient été proposés par le bureau d'études Ingetec à la Communauté de Communes Campagne de Caux et à la commune de Bréauté. La faisabilité des aménagements proposés devait toutefois être vérifiée par le biais d'études techniques plus approfondies.

Parmi les solutions proposées pour répondre aux enjeux hydrauliques du hameau, il avait notamment été proposé de gérer le débit de fuite du bassin de rétention amont par infiltration afin de limiter l'apport d'eau vers les mares au point bas du hameau. Ce principe de gestion du débit de fuite par infiltration pouvait en effet s'avérer pertinent puisqu'il restait en parfaite cohérence avec le fonctionnement hydraulique de ce bassin versant endoréique qui présente pour unique exutoire, une bétoire.

Sans réellement pouvoir préjuger des capacités d'infiltration au droit du bassin de rétention amont, il avait été retenu au stade des études de faisabilité de partir sur une hypothèse de perméabilité défavorable et donc prendre en compte un débit de fuite en sortie du bassin de rétention calé à 10 L/s pour s'assurer d'une marge de sécurité. Dans ces conditions, le volume utile de stockage à créer pour assurer une protection décennale était de 4 260 m³.

L'étude hydrogéotechnique qui fût réalisée courant 2014 a finalement conclu sur le fait que les sols en place présentent des capacités d'absorption trop faibles (1 x 10⁻⁷ m/s à 12 m de profondeur, 1 x 10⁻⁸ m/s à 19 m de profondeur) pour pouvoir envisager la mise en place d'un puit filtrant en sortie du bassin de rétention amont. Le principe de gestion du débit de fuite par infiltration a donc été abandonné et le maître d'ouvrage a donc été contraint de retenir la solution d'un rejet dans le caniveau de la voie communale comme c'est le cas actuellement.

En parallèle, le maître d'ouvrage a pu récupérer la maîtrise foncière de la prairie située sur la parcelle voisine au bassin de rétention et les études de maîtrise d'œuvre au stade avant-projet de la conception ont permis de valider d'un point de vue technique, la faisabilité d'un agrandissement du bassin de rétention pour porter le volume utile de rétention de 1 260 m³ à 4 260 m³.

Dans la mesure où la faisabilité technique et la maîtrise foncière permettent aujourd'hui d'agrandir le volume du bassin de 3 000 m³ et que la régulation du débit de fuite en sortie de ce bassin à 10 L/s permet par ailleurs d'assurer une protection décennale du hameau en limitant les apports d'eau vers les mares au point bas, il a finalement été décidé de ne pas modifier le débit de fuite et ce malgré un temps de vidange supérieur à 24 h.

L'augmentation du débit de fuite en sortie du bassin de rétention dans l'optique d'atteindre un temps de vidange proche de 24 h, nécessiterait en effet la création d'un volume de tamponnement beaucoup plus important au droit des mares 1-2-3 ce qui s'avère être inenvisageable dans le cas présent, au regard de l'urbanisation actuelle autour de ces mares.

6

Zoom sur l'exutoire de la mare 3

La police de l'Eau demande de :

- Préciser quel sera le fonctionnement de la surverse avant que la phase 2 ne se mette en place (mise en place d'un dispositif de surverse provisoire, même canalisation que pour le rejet vers le bassin existant et la bétoire ?) ;
- S'assurer que la surverse n'entraîne pas un écoulement concentré qui dégraderait les ouvrages en aval, et de s'assurer de l'accord du gestionnaire de la route où est dirigée la surverse.

Actuellement, le trop-plein de la mare 3 s'effectue via une canalisation \varnothing 300 mm sous la voie communale dirigée vers la mare privée au Nord qui elle-même surverse ensuite dans la bétoire.

Dans le cadre de la phase 1 du présent projet d'aménagement, il est prévu d'installer un ouvrage de régulation avec un orifice \varnothing 250 mm régulant à 90 L/s et un dispositif de surverse interne à l'ouvrage. Ainsi, lorsque la mare 3 atteindra sa capacité maximale de tamponnement (2 160 m³ à la cote de 9.85 m NGF), le trop-plein sera géré à l'intérieur de l'ouvrage de régulation et évacué via une canalisation \varnothing 300 mm raccordée à la mare privée à l'aval. Le schéma représentant ce dispositif de fuite est fourni page suivante.

La canalisation \varnothing 300 mm qui assure actuellement ce rôle de trop-plein sera condamnée de telle manière à ne pas augmenter le débit de rejet vers la mare privée et la bétoire à l'aval.

Grâce à la mise en place de ce dispositif, lors d'un épisode pluvieux :

- **La mare 3 se vidangera à hauteur de 90 L/s ce qui permettra de limiter l'apport d'eau dans la mare privée au Nord et donc vers la bétoire puisqu'actuellement aucun dispositif n'assure de régulation en sortie de cette mare 3 ;**
- **La mare 3 assurera un volume de tamponnement de 2 160 m³ jusqu'à la cote de 9.85 m NGF (volume qui est actuellement inexistant au droit de cette mare) ;**
- **L'évacuation du trop-plein de la mare s'effectuera via un dispositif interne à l'ouvrage de régulation permettant ainsi d'éviter une surverse sur la voie communale ;**
- **En cas de surverse de la mare 3, le débit rejeté dans la mare privée au Nord ne sera pas augmenté puisque le trop plein s'effectue déjà via une canalisation \varnothing 300 mm en situation actuelle (aucune aggravation du débit de rejet n'est donc à prévoir).**

Les deux schémas ci-dessous qui sont extraits du plan de PROJET permettent d'appréhender le fonctionnement au niveau de l'exutoire de la mare 3.

Schéma 5 : Exutoire de la mare 3 avant réalisation de la phase 2

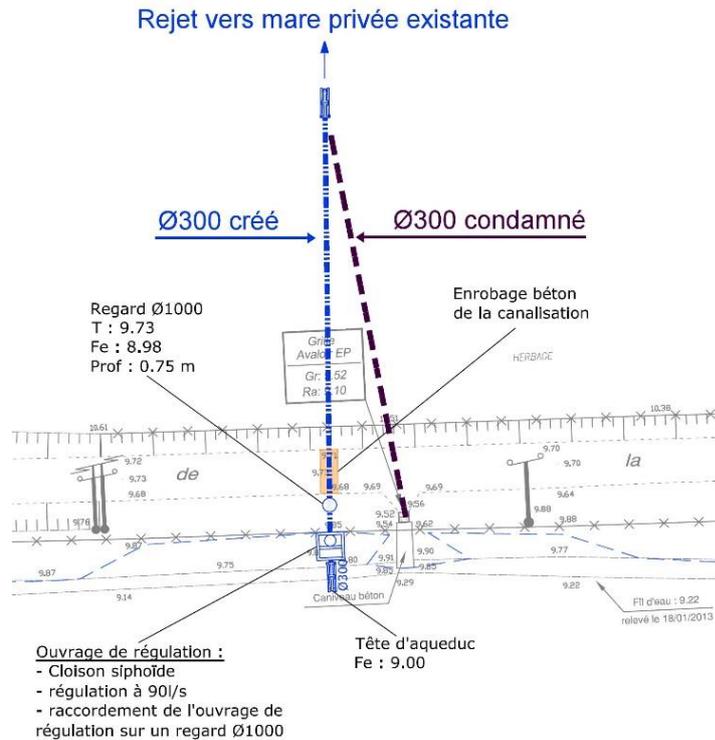
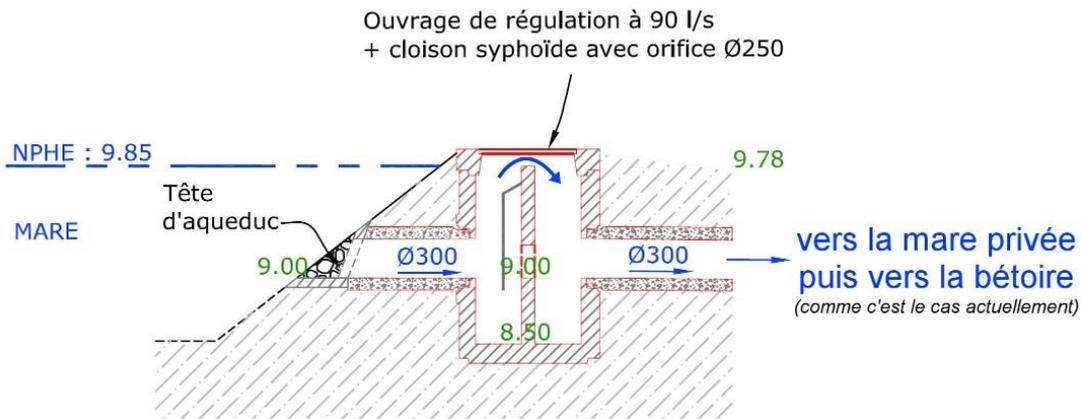


Schéma 6 : Coupe de l'ouvrage de régulation de la mare 3 avec dispositif de surverse intégré



Si malgré la régulation du débit de rejet en sortie de mare, la béttoire continue de saturer lors d'épisodes pluvieux importants et que les problèmes d'inondation sont toujours présents sur la voie communale, la phase 2 du projet sera alors engagée.

Le volume d'eau qui inondera la voirie pourra ainsi être évacué par une canalisation Ø 400 mm raccordée sur le regard existant.

7

Complément d'information apporté au dossier loi sur l'eau du projet

La police de l'Eau recommande :

- De mettre en place un registre de surveillance, accompagné le cas échéant des fiches techniques des ouvrages, un compte-rendu d'exploitation annuel et lors des opérations d'entretien ;
- Si les aménagements d'hydraulique douce (page 8 de l'annexe 1) sont considérés dans le projet comme des ouvrages de régulation, de préciser le volume de la mare créée (pour l'aménagement 2b), le débit pour lequel est dimensionné le fossé (pour l'aménagement 3a) et le devenir prévu des produits de curage de la mare (pour l'aménagement 3b).

Pour le premier point, le maître d'ouvrage confirme qu'il s'engage à mettre en place un registre de surveillance tel que recommandé par les services de l'Etat.

Pour le second point, il convient dans un premier temps de préciser que les aménagements 2b, 3a, et 3b ont aujourd'hui été renommés aménagements 4a et 4b comme indiqué en page 37 de l'étude hydraulique (cf. partie 4.3 Mesures d'hydraulique douce).

L'aménagement 4a qui remplace désormais le 2b consiste à créer une mare d'environ 100 à 200 m³ dans l'angle de la parcelle enherbée afin de recevoir les apports de la voie communale de sorte à limiter les apports vers la bétairie.

L'aménagement 4b qui remplace les 3a et 3b consiste à créer un fossé sur 60 m de long sur une largeur de 1,3 m et une profondeur de 50 cm afin de recevoir les apports de la voie communale (et de la parcelle cultivée) ainsi que les apports de l'exploitation agricole. Ce fossé dirigera les eaux vers la mare existante qui fera l'objet d'un curage afin d'optimiser le tamponnement en amont du hameau. Le débit décennal (pluie 1 h) à gérer dans le fossé est de 0,64 m³/s. Les produits de curage de la mare seront soit valorisés en épandage agricole si les analyses préalables montrent leur compatibilité, soit incinérés, soit mis en décharge contrôlée.

Annexe 1

Demande de compléments pour le dossier Loi sur l'Eau du projet d'aménagement d'ouvrages de lutte contre les inondations sur le hameau « Le Givout » (DDTM 76)



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

REÇU LE
06 FEV. 2017
A la Communauté de Communes
"LE GIVOUT" DE BREUTE

PRÉFÈTE DE LA SEINE-MARITIME

Direction Départementale
des Territoires et de la Mer
de la Seine-Maritime

COMMUNAUTE COMMUNES CAMPAGNE DE CAUX
route départementale 910
76110 GODERVILLE

Service Ressources
milieux et Territoires

Bureau de la police de l'eau
de Seine-Maritime

Dossier suivi par :
MOEREL Sylvie

Mèl : sylvie.moerel@seine-maritime.gouv.fr
Mèl : ddtm-srmt-bpe@seine-maritime.gouv.fr

Tél. : 02.32.18.94.85
Fax : 02.32.18.94.92

Objet : dossier de déclaration d'intérêt général nécessitant une demande d'autorisation instruit au titre des articles L. 214-1 à L. 214-6 et L. 211-7 du code de l'environnement :
aménagements de lutte contre les inondations hameau "le Givout" sur la commune de BREUTE

Demande de compléments

PJ : annexe « demande de compléments » et fiche technique de l'ouvrage

RECOMMANDE AR

ROUEN, le 01 février 2017

Réf. : 76-2016-00778/ML

Monsieur,

Dans le cadre de l'instruction de votre dossier de déclaration d'intérêt général nécessitant une demande d'autorisation, des observations sur la complétude et la régularité ont été formulées. Vous les trouverez en annexe.

Je vous invite à compléter votre dossier ou à me faire parvenir une note complémentaire sur les aspects évoqués en annexe afin de pouvoir le déclarer complet et régulier. Cette note pourra le cas échéant modifier certains aspects du dossier police de l'eau et définir de nouvelles mesures compensatoires.

Le service de police de l'eau en charge de l'instruction de votre dossier, se tient à votre disposition pour tout renseignement complémentaire.

Je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de mes salutations distinguées.

Le responsable du bureau
de la police de l'eau

P.O. 
Nicolas LECLERC.
Matthieu HONORE

ANNEXE

Demande de complément pour l'instruction d'un dossier loi sur l'eau

Aménagements de lutte contre les inondations hameau « le Givout » sur la commune de BREaute dossier n° : 76-2016-00778

Au titre de la régularité du dossier :

Il est nécessaire :

- de fournir :
 - les caractéristiques techniques pour chaque bassin et mare, les impluviums et leur surface, le type d'exutoire (surverse et dimensions, file d'eau) ; ce point vaut également pour le bassin en amont de la bétairie, pour lequel aucune donnée n'est précisée ;
 - un schéma technique du fonctionnement global, présentant le cheminement de l'eau, les caractéristiques des canalisations, à l'état initial, en phase transitoire et à l'état final ;
 - un plan de coupe du bassin de rétention amont ;
 - d'apporter des précisions quant à l'estimation des investissements et des dépenses :
 - L'estimation comprend-elle la totalité de la phase 2 (p 94) ?
 - Quelle est la dépense envisagée pour l'entretien des canalisations de collecte des eaux et des organes de régulation du débit de fuite ?
 - Le coût prévu de 15 euros / m³ pour l'entretien occasionnel comprend-il toutes les étapes de ce paragraphe (hormis mise en décharge) (p 92) ?
 - d'indiquer la ligne de plus hautes eaux sur la planche A ;
 - de justifier pour le bassin de rétention amont le choix d'un débit de fuite faible et d'un temps de vidange supérieur à 24 h ;
 - concernant l'exutoire de la mare 3 :
 - de préciser quel sera le fonctionnement de la surverse avant que la phase 2 ne se mette en place
→ mise en place d'un dispositif de surverse provisoire, même canalisation que pour le rejet vers le bassin existant et la bétairie ?
 - de s'assurer que la surverse n'entraîne pas un écoulement concentré qui dégraderait les ouvrages en aval, et de s'assurer de l'accord du gestionnaire de la route où est dirigée la surverse ;

Il est préférable :

- de mettre en place un registre de surveillance, accompagné le cas échéant des fiches techniques des ouvrages (voir pièce jointe), un compte-rendu d'exploitation annuel et lors des opérations d'entretien ;
- si les aménagements d'hydraulique douce (page 8 de l'annexe 1) sont considérés dans le projet comme des ouvrages de régulation, de préciser :
 - aménagement 2b : le volume de la mare créée ;
 - aménagement 3a : le débit pour lequel est dimensionné le fossé ;
 - aménagement 3b : le devenir prévu des produits de curage de la mare.

Fiche n°1 : Fiche technique de l'ouvrage

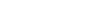
Date de mise à jour :

NOM DE L'OUVRAGE		<i>Logo Collectivité Maître d'Ouvrage</i>
Commune de		
Propriétaire de l'ouvrage :		
		<i>Syndicat de Bassin Versant de Communauté de communes de</i>
Coordonnées : <i>Numéro tél du contact</i>		
Gestionnaire (si différent du propriétaire)		Occupant :
Date de mise en service : <i>MM/AAAA</i>		
Acte administratif :		<input type="checkbox"/> Autorisation <input type="checkbox"/> Déclaration Numéro de l'acte :
Typologie d'ouvrage :		<input type="checkbox"/> Déblai <input type="checkbox"/> Déblai / Remblai <input type="checkbox"/> Remblai
Etanchéification de la zone de stockage :		<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Numéro d'identification de l'ouvrage		<i>Code INSEE Commune - N°ou nom Ouvrage Collectivité</i>
Localisation de l'ouvrage :		
N° de parcelle : <i>Section N°</i>		<i>Lieu dit</i>
Coordonnées de l'ouvrage de fuite (RGF93) :		<i>Rue</i>
X : <i>A préciser</i>		
Y : <i>A préciser</i>		
Positionnement de l'ouvrage en terme de risque		
Hauteur du barrage : <i>en mètres</i>		Classe de l'ouvrage : _____ <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D Non classé
Volume (à la PHE) :m ³		
Positionnement hydraulique de l'ouvrage:		
- Ouvrage situé en amont (<50 m) :		<i>Identification (Cf Numéro d'identification) + Lieu dit ou Néant</i>
- Ouvrage situé en aval (<50 m) :		<i>Identification (Cf Numéro d'identification) + Lieu dit ou Néant</i>
Identification des enjeux aval immédiats :		
<input type="checkbox"/> Habitation(s)		<input type="checkbox"/> Route(s)
<input type="checkbox"/> Ouvrage(s) hydraulique(s)		<input type="checkbox"/> Autres : <i>A préciser</i>
Commentaires : <i>Lotissement X , Hameau de Y , nombre de maisons, distance Route Départementale n°</i>		
Accessibilité à l'ouvrage en cas de crue (accès à l'ouvrage de fuite):		<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Présence de phénomènes karstiques à proximité de l'ouvrage :		<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Localisation : <input type="checkbox"/> Zone de stockage		<input type="checkbox"/> Corps d'ouvrage
<input type="checkbox"/> en Amont distance < 50 m		<input type="checkbox"/> en Aval distance < 50 m
Traitement : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		
Commentaires :		
Plan de situation – Itinéraire(s) d'accès au site		
<p><i>Insérer un extrait de plan 1/25 000 ou Orthophotoplan avec Scan 25</i></p> <p><i>Identifier l'ouvrage par un cercle rouge</i></p> <p><i>Identifier les axes de ruissellement (en bleu) et de leur sens d'écoulement</i></p> <p><i>Identifier la zone inondable si connue</i></p> <p><i>Identifier l'itinéraire d'accès au site (fléchage)</i></p> <p><i>Identifier des éléments facilement repérables</i></p>		

Annexe 2

Plan de PROJET du bassin de rétention amont (ingetec 2017)

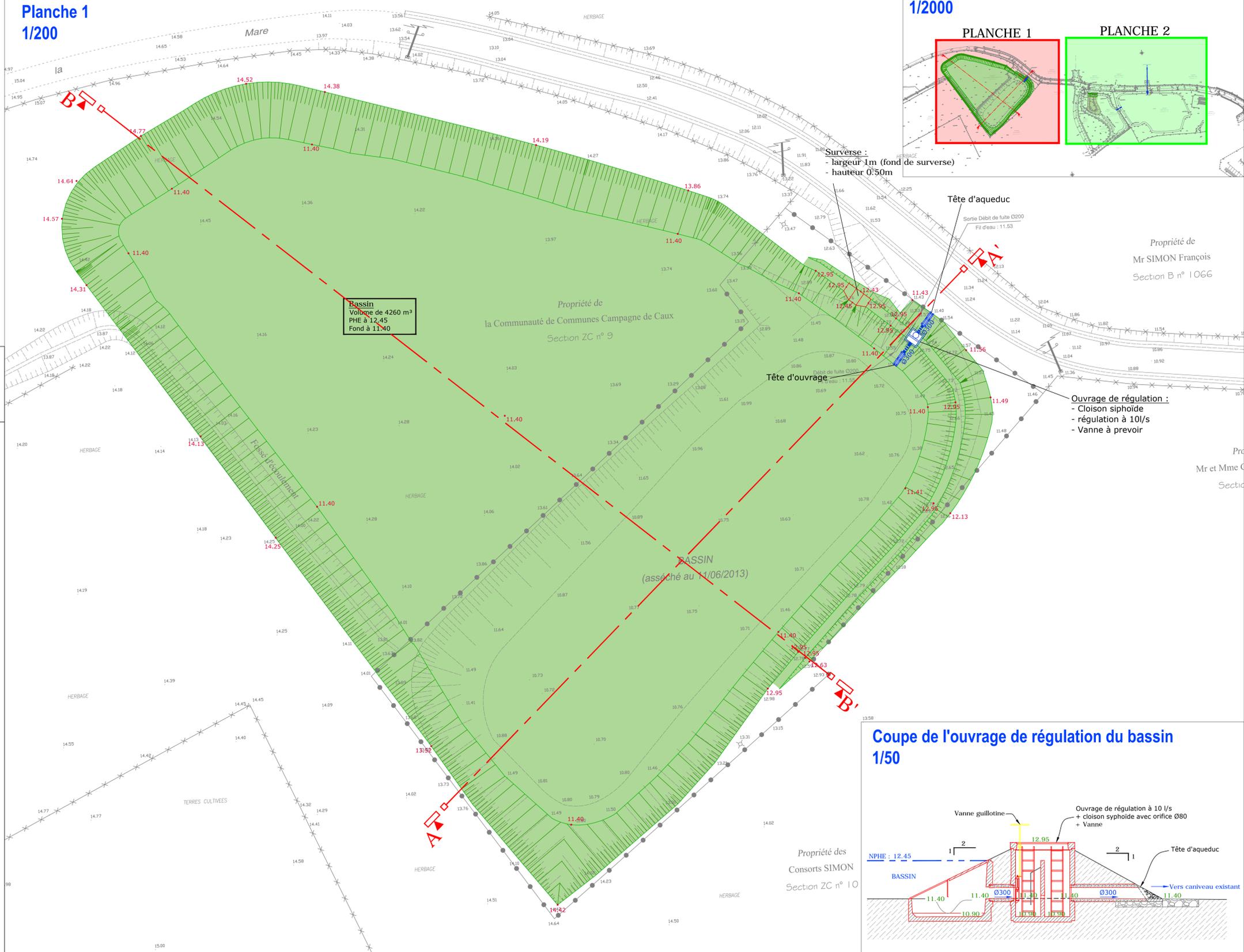
LÉGENDE

-  NPHE
-  Engazonnement
- Eaux Pluviales**
-  Regard de visite Ø100
-  Grille 50x50
-  Regard grille
-  Tête d'aqueduc + clapet anti-retour
-  Tête d'aqueduc
-  Ouvrage de régulation
-  Canalisation Ø600
-  Canalisation Ø300

Nota : Un enrobage et bétonnage des canalisations de faibles profondeurs seront à prévoir sur toutes les traversées de chaussées.



Planche 1 1/2000



1/2000

PLANCHE 1

PLANCHE 2

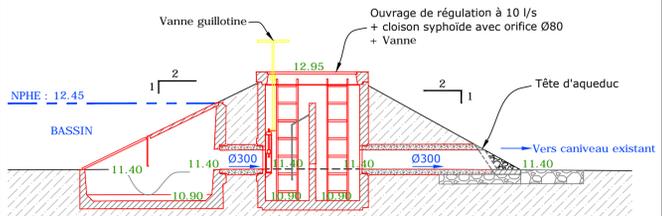


Surverse :
- largeur 1m (fond de surverse)
- hauteur 0.50m

Tête d'aqueduc

Ouvrage de régulation :
- Cloison siphonnée
- régulation à 10l/s
- Vanne à prévoir

Coupe de l'ouvrage de régulation du bassin 1/50



Indice	Modifications	Date
A	Edition initiale	07 février 2013
B	Modification de la mare sur la section B n°109 et intégration du bassin sur la section ZC n°9	11 janvier 2015
C	Modification de la mare et intégration du bassin; suppression de la tranche conditionnelle	24 mars 2015

Maître d'ouvrage	Communauté de Communes Campagne de Caux												
Opération	COMMUNE DE BREAUTE Lutte contre les inondations												
Document	PROjet Aménagement hydraulique Planche 1												
Validation	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border: none;">Dressé par le Directeur Infrastructure du BET INGETEC Soussigné, A Rouen, le</td> <td style="width: 50%; border: none;">Approuvé par M. A. le</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">N. BAUDUFFE</td> <td style="border: none;"></td> </tr> </table>	Dressé par le Directeur Infrastructure du BET INGETEC Soussigné, A Rouen, le	Approuvé par M. A. le	N. BAUDUFFE									
Dressé par le Directeur Infrastructure du BET INGETEC Soussigné, A Rouen, le	Approuvé par M. A. le												
N. BAUDUFFE													
Contrôle	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 33%; border: none;">Auto-contrôle le:</td> <td style="width: 33%; border: none;">Vérifié et présenté le:</td> <td style="width: 33%; border: none;">Approuvé le:</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">Par</td> <td style="border: none;">Par</td> <td style="border: none;">Par</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">Visa</td> <td style="border: none;">Visa</td> <td style="border: none;">Visa</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">SP</td> <td style="border: none;">SP</td> <td style="border: none;">SF</td> </tr> </table>	Auto-contrôle le:	Vérifié et présenté le:	Approuvé le:	Par	Par	Par	Visa	Visa	Visa	SP	SP	SF
Auto-contrôle le:	Vérifié et présenté le:	Approuvé le:											
Par	Par	Par											
Visa	Visa	Visa											
SP	SP	SF											

Autre-contrôle le:	Vérifié et présenté le:	Approuvé le:
Par	Par	Par
Visa	Visa	Visa
SP	SP	SF