

Commune de PLEURTUIT
Département d'Ille et Vilaine
35730

-

Enquête publique
Du 04 mars au 03 avril 2017
Prescrite par arrêté Préfectoral du 9 février 2017

**AUTORISATION AU TITRE DE LA LOI SUR L'EAU PORTANT SUR LE PROJET
DE CREATION D'UNE ZONE DE D'EXPANSION DE CRUE SUR
LE RUISSEAU SAINT PERE.**

Rapport du Commissaire Enquêteur

Gérard BESRET
Commissaire Enquêteur

Destinataires :

Monsieur le Président du Tribunal Administratif de Rennes
Préfecture d'Ille et Vilaine (dossier complet + version numérique)

Sommaire

A - Généralités

1. Préambule
2. Objet de l'enquête
3. Cadre juridique
 - a. Contexte règlementaire
 - b. Maitrise d'ouvrage
 - c. Maitrise d'œuvre
4. Nature et caractéristiques du projet de modification
5. Composition du dossier d'enquête

B – Organisation et déroulement de l'enquête

1. Désignation du commissaire enquêteur
2. Modalités de l'organisation de l'enquête
 - a. Réception du public
 - b. Contacts préalables
 - c. Visite des lieux
3. Concertation préalable
4. Information du public
 - a. Publicité de l'enquête
 - b. Autres actions d'information
5. Incidents relevés en cours de l'enquête
6. Climat de l'enquête
7. Clôture et modalités de transfert des dossiers et registres
8. Notification du procès-verbal des observations et mémoire en réponse
9. Chronologie générale du projet

C - Examen des observations, courriers enregistrés

1. Consultation du dossier par le public
2. Analyse des observations
 - a. Rappel des observations
 - b. Réponse apportée par le Maitre d'ouvrage
 - c. Appréciation du commissaire enquêteur
 - d. Synthèse des observations
3. Bilan

Pièces jointes

(Destinées à l'autorité organisatrice)

- J1 Certificat d'affichage de M. le Maire en date du 3 avril 2017
- J2 Rapport de la police municipale en date du 17/02/2017 constatant l'affichage
- J3 Rapport de la police municipale en date du 22/02/2017 constatant l'affichage
- J4 Extrait de l'avis d'enquête sur le site internet de la Mairie de Pleurtuit
- J5 Extrait de la publication de l'avis d'enquête sur le panneau dynamique de la mairie
- J6 L'avis d'enquête annexé au certificat d'affichage de M. le Maire
- J7 L'avis d'enquête publié du Pleurtuit info
- J8 Attestation de parution Ouest France et Pays Malouin (15 et 16 /02/2017)
- J9 Attestation de parution Ouest France et pays malouin (du 4 et 9 Mars 2017)

- J10 Procès-verbal de synthèse des observations
- J11 Réponses du Maître d'ouvrage au procès-verbal de synthèse
- J12 Délibération du 7 avril 2017 du conseil municipal

Pièces annexes

(Eléments pour la bonne compréhension du rapport)

- A1 Différents arrêtés de reconnaissance de catastrophes naturelles

- A2 Arrêté du 7 septembre 2010 portant reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle sur la commune de Pleurtuit.

A – Généralités

1. Préambule :

La commune de Pleurtuit se situe au Nord du département d'Ille-et-Vilaine, en bordure de la vallée de la Rance.

D'une surface de 3 000 hectares, elle compte environ 6 500 habitants.

Le territoire communal appartient à deux bassins versants hydrologiques, à savoir le Frémur à l'Ouest et la Rance à l'Est. Les eaux de ruissellements rejoignent ces rivières par l'intermédiaire de différents ruisseaux temporaires ou non.

Le ruisseau de Saint-Père s'écoule au Nord-est du territoire communal de Pleurtuit avant de rejoindre la Rance maritime au niveau de l'Anse des Rivières sur la commune de la Richardais.

2. Objet de l'enquête

Le ruisseau de Saint-Père s'écoule au Nord-est de la zone agglomérée de Pleurtuit, avant de rejoindre la Rance maritime, en amont du barrage de l'usine marémotrice.

Ce cours d'eau est fortement influencé par les rejets d'eaux pluviales, avec un bassin versant d'une surface de 74 hectares environ où l'ensemble de ce versant est urbanisé.

Lors de cet épisode pluvieux, des inondations ont été constatées plus en aval, notamment au niveau de la station d'épuration communale avec l'inondation du silo à boue et le débordement des lagunes. Ces flux impactent également la morphologie du cours d'eau (dégradation des berges, fort approfondissement du lit mineur du cours d'eau, zones d'affouillement.) ainsi que la qualité de ses eaux (rejets urbains chargés d'éléments solubles et particuliers).

3. Cadre juridique

a. Contexte réglementaire

L'enquête publique a été organisée en application des dispositions des articles L214-1 à L214-10 / L123 et suivants et R123-1 et suivants du code de l'environnement.

Rappel :

Le plan local d'urbanisme de la ville de PLEURTUIT a été approuvé le 18/12/2007 et révisé le 8/11/2013.

→ Le PLU est actuellement en **révision générale** et devrait être arrêté en fin de cette année

La commune de PLEURTUIT dépend :

→ Du **SDAGE** Loire Bretagne (2016-2021).

→ Du **SAGE** Rance, Frémur, Baie de Beausais. Approuvé par arrêté préfectoral du 9 décembre 2013.

L'opération envisagée est localisée à proximité de deux sites **NATURA 2000**.

→ Baie de Lancieux, baie d'Arguenon, Archipel de Saint Malo et Dinard (FR5300012)

→ Estuaire de la Rance (FR5300061)

b. Maitrise d'ouvrage

La maitrise d'ouvrage est assurée par la commune de PLEURTUIT

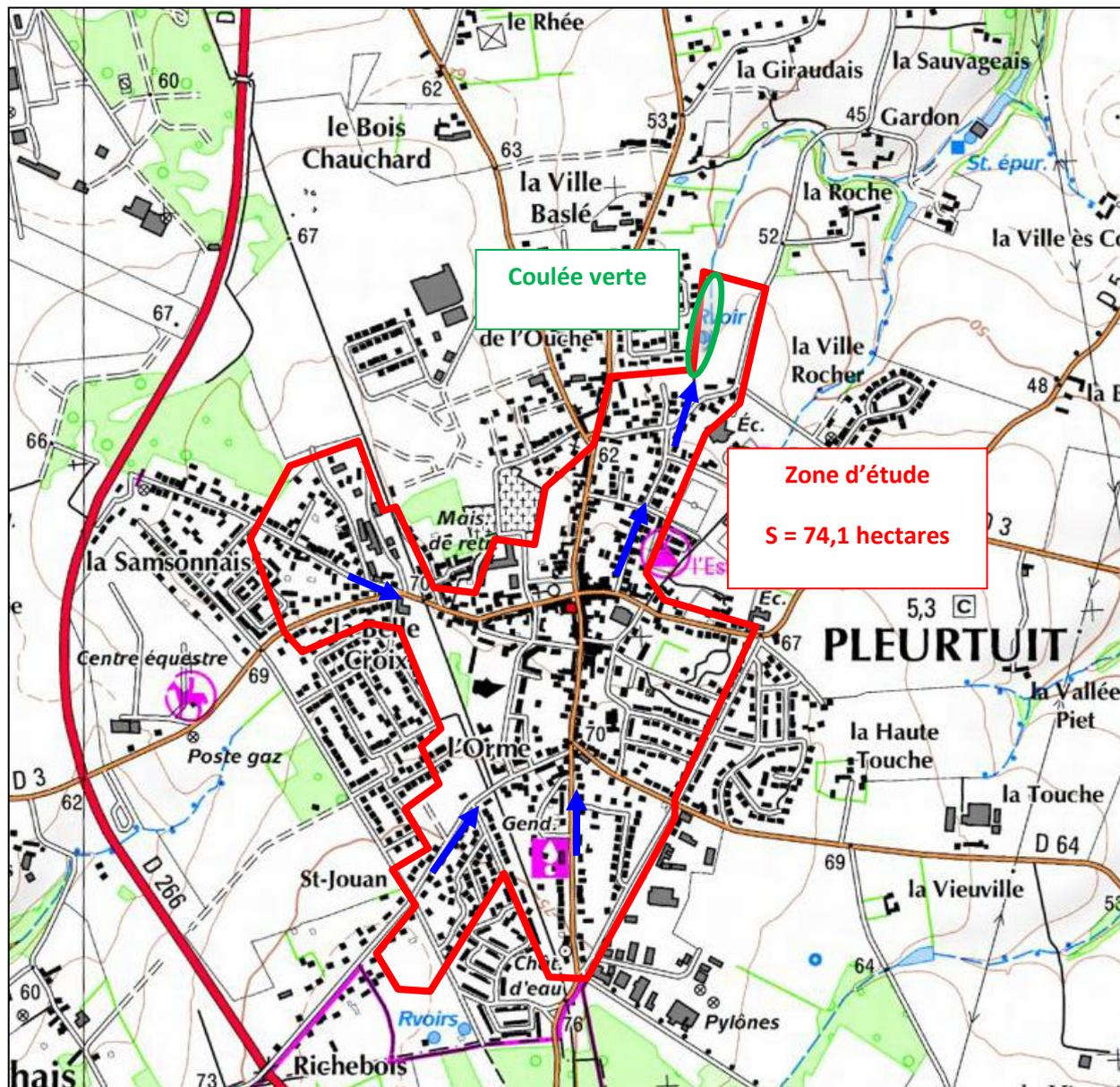
c. Bureau d'études

Les études de ce projet d'expansion de crue ont été confié à DMEAU de Janzé.

4. Localisation et caractéristiques du projet.

Localisation de la zone d'étude

Le bassin versant urbain du ruisseau de Saint-Père représente une surface de **74,1 hectares**, soit environ la moitié de la zone agglomérée de la commune de Pleurtuit.



Les eaux pluviales de ce versant sont collectées par des canalisations dont les diamètres varient entre 300 et 1000 mm. Le cours d'eau s'écoule ensuite en limite Ouest de la coulée verte à réaménager. La zone humide recensée est située en rive droite du cours d'eau.

Ce versant est très urbanisé et le potentiel de densification est très faible. Aucun ouvrage de gestion des eaux pluviales n'a été réalisé dans le cadre de l'urbanisation de ce versant, du fait de l'ancienneté des projets, antérieures à la loi sur l'eau de 1992.

Afin de maîtriser l'impact de l'urbanisation croissante sur ces réseaux d'eaux pluviales, la commune de Pleurtuit a lancé une étude de gestion des eaux pluviales à l'échelle de son agglomération en 2007, réalisée par le cabinet Bourgois.

Ce schéma directeur de gestion des eaux pluviales n'a pas fait l'objet d'un dépôt de dossier d'autorisation au titre de la loi sur l'eau.

Les caractéristiques du bassin versant urbain ainsi que les diverses données hydrauliques sont tirées de cette étude hydraulique Bourgois.

Emplacement de la zone d'expansion de crue

Afin de définir l'emplacement le plus approprié pour la création de cette zone d'expansion de crue, une réflexion a été menée en intégrant différents paramètres techniques et environnementaux.

L'objectif était de retenir un site situé le plus proche de l'exutoire du réseau Ø1000 afin de limiter l'impact sur le cours du ruisseau de Saint Père et de préférence sur la partie la plus dégradée. Ce secteur devait également disposer d'une topographie favorable permettant d'assurer un volume de stockage suffisant. Enfin, la mise en valeur de cette coulée verte située au cœur d'une zone urbanisée a également été prise en compte dans la réflexion.

Le choix s'est donc porté sur la création d'une zone d'expansion de crue au niveau de la zone humide existante en rive droite du ruisseau de Saint-Père, et située entre le lotissement « Les Jardins de la Ville Baslé » à l'Ouest et le lotissement ARTERRE en cours de travaux à l'Est.

Cette zone d'expansion sera réalisée par la mise en place d'une digue sur le cours du ruisseau de Saint-Père, permettant ainsi d'inonder la zone humide en cas d'épisodes pluvieux de fortes intensités.

Ce projet occasionne nécessairement des impacts sur le cours d'eau et la zone humide limitrophe, au niveau de la vallée du ruisseau de Saint-Père.

L'aménagement de la coulée verte s'appuiera alors sur la future digue. Cet ouvrage donnera l'opportunité de créer une zone de stockage pour lutter contre les inondations, et nécessitera de compenser les impacts (minimisés) par la recréation d'un milieu "naturel" humide et aquatique.

Il n'était pas possible de créer une zone de stockage à l'exutoire immédiat du réseau Ø1000 pour des raisons techniques. En effet, le cours d'eau est encaissé à une profondeur de 2,50 mètres de moyenne, ce qui générerait des déblais importants pour stocker les eaux pluviales.

De plus, en cas de montée en charge de l'ouvrage, cela engendrerait des remontées d'eau dans le réseau Ø1000 et par conséquent des risques d'inondations plus en amont à l'échelle du versant. Enfin, la surface disponible n'est pas suffisante pour assurer le volume de stockage nécessaire et si c'était le cas, il aurait fallu créer un « trou » pour stocker les eaux. Cette solution a donc été abandonnée pour des raisons techniques, mais également paysagères. L'objectif est en effet de mettre en œuvre des ouvrages dont l'entretien sera simple pour les services communaux. L'intégration paysagère est également un point important au vu de la situation en cœur de zone urbaine.

Caractéristiques du bassin versant

La zone d'étude prise en compte représente une surface de **74,1 hectares**. Elle intègre le bassin versant urbain situé en amont de la coulée verte, la zone humide, le lotissement SNC « la Ville au Ruisseau » en cours de travaux ainsi que le projet ARTERRE en cours de travaux.

Le débit de pointe à l'exutoire du BV urbain (réseau Ø1000) a été évalué à 3,3 m³/s pour une pluie de référence décennale. Le coefficient d'apport a été estimé dans l'étude du schéma directeur à 0,44.

Le schéma page suivante présente les limites de la zone d'étude.

Projet de digue

La création de la digue a pour but de bloquer les flux excédentaires en cas d'épisodes pluvieux de forte intensité, et ainsi résoudre les problèmes d'inondation en aval. Cet aménagement nécessitera le passage du ruisseau de Saint-Père.

La largeur de l'ouvrage sera de 9 mètres en haut de digue pour une longueur de 40 mètres environ au niveau de la coulée verte.

La création de cette digue nécessitera la mise en place de déblais sur une hauteur comprise entre 1,10 et 1,50 mètre par rapport au terrain naturel.

Enfin, l'emprise de cette digue sera au maximum de 14,5 mètres de largeur (pied de digue).

Cette digue a été calibrée afin d'assurer une stabilité de l'ouvrage en cas de montée en charge mais également selon les différents types d'utilisation éventuelles de cette digue dans l'avenir. En effet, il est envisageable que cette digue soit utilisée pour la création d'une liaison douce type chemin piéton et piste cyclable avec belvédère sur la coulée verte, ou encore une voirie. L'usage de cette digue sera tranché dans le cadre de la révision du PLU en cours.

Projets d'urbanisme

Deux parcelles agricoles situées à l'Est du ruisseau de Saint-Père sont classées comme urbanisables au PLU de la commune.

La parcelle située au Sud, propriété de la société SNC « la Ville au Ruisseau » est en cours de viabilisation et représente une surface de 10 500 m². Il est prévu la construction de 16 lots d'habitats individuels et un lot groupé.

La parcelle située au Nord et classée 1AUEb au PLU de la commune a fait l'objet d'un dépôt de permis d'aménager courant Juillet 2014. La société ARTERRE prévoit la construction de 24 lots libres sur une surface de 10 930 m².

Ces deux projets de surfaces supérieures à 1 ha sont soumis à déclaration au titre de la Loi sur l'eau. Une gestion eaux pluviales propre à chacun de ces projets devrait être réalisée.

Cependant, en lien avec l'étude du schéma directeur, une réflexion d'ensemble a été menée par la commune afin d'optimiser la gestion des eaux pluviales et mutualiser les ouvrages.

En concertation avec les aménageurs, il a été décidé d'intégrer la gestion quantitative des eaux de ces 2 projets de lotissements à la future zone de stockage réalisée au sein de la coulée verte. En ce qui concerne la gestion qualitative des eaux de ruissellements, elle devra être assurée dans le périmètre de ces deux opérations, par la mise en place de techniques alternatives (cf. paragraphe mesures compensatoires).

L'objectif de cette réflexion est de mutualiser les ouvrages de stockage afin de limiter les coûts de réalisation et d'entretien. L'aspect qualitatif des eaux pluviales devra être géré au sein des projets d'urbanisme, afin de renvoyer des eaux prétraitées au milieu naturel.

Les deux projets de lotissements étant en cours de travaux, les deux zones de pré traitement ont déjà été réalisées conformément à cette étude.

Ces deux projets d'urbanisme sont donc intégrés dans le périmètre de cette demande d'autorisation loi sur l'eau.

5. Composition du dossier soumis à l'enquête :

Le registre d'enquête publique

Le résumé non technique

Le dossier d'AUTORISATION comprenant :

1. L'état initial
2. La présentation de la zone d'étude
3. Le contexte règlementaire
4. Les incidences de la zone humide
5. Les mesures compensatoires
6. Les plantes invasives
7. Les prescriptions à suivre en phase travaux.
8. Conclusions
9. Annexes

Le plan de l'aménagement à l'échelle 1/250^{ème}

L'avis de l'ARS en date du 18/09/2014

L'avis de la CLE en date du 30 janvier 2017

L'arrêté d'ouverture d'enquête de M. le Préfet en date du 09 février 2017

Une chemise comprenant les avis d'annonces légales et d'information

Le certificat d'affichage de M. le Maire
Avis d'enquête :
 Extérieur Mairie
 Panneau d'affichage
 Panneau d'affichage dynamique
 Site internet de la Mairie
 Sur les sites
Rapport de police

Une chemise comprenant les courriers et mails reçus

B - Organisation et déroulement de l'enquête

1. Désignation du commissaire enquêteur

A la demande de Monsieur le Président du Tribunal Administratif de Rennes, j'ai accepté le d'assurer cette enquête.

J'ai fait parvenir à Monsieur le Président une déclaration sur l'honneur en date du 12/01/2017 indiquant que je ne suis pas intéressé à l'opération à titre personnel.

2. Modalités de l'organisation de l'enquête publique

Autorité Organisatrice de l'enquête :

Préfecture de Rennes
Direction de la réglementation et des libertés
Dossier suivi par Mme HARDY Laurence.

Par arrêté en date 9 février 2017 Monsieur le Préfet a prescrit l'ouverture d'une enquête publique du **Samedi 4 mars 2017 au lundi 3 avril 2017** pour l'autorisation au titre de la loi sur l'eau portant sur le projet de création d'une zone d'expansion de crue sur le ruisseau Saint-Père à PLEURTUIT soit une durée de **31 jours consécutifs**.

a. Réception du public par le Commissaire Enquêteur

En exécution de l'article 3 de l'arrêté de M. Le Préfet j'ai assuré 4 (quatre) permanences en Mairie pour recevoir le public les :

- **Samedi 4 mars de** **9h00 à 12h00 (ouverture de l'enquête)**
- **Vendredi 17 mars de** **9h00 à 12h00**
- **Mercredi 22 mars de** **14h30 à 17h30**
- **Lundi 3 avril de** **14h00 à 17h30 (clôture de l'enquête)**

b. Contacts préalables

Dès réception du courrier de Monsieur le Préfet me désignant en qualité de Commissaire Enquêteur, un rendez-vous a été pris en accord avec les services de la Mairie pour une analyse du dossier et visite du site **le lundi 20 février 2017 à 9h00.**

Ont assisté à ce rendez-vous :

- M. BESRET Gérard, Commissaire Enquêteur.
- M. LAUNAY Alain Maire de la commune .
- Mme DANDIEU Christel Mairie de PLEURTUIT, responsable urbanisme.
- M. GANDON du bureau d'études DMEAU.

Ce rendez-vous a permis :

- De prendre connaissance du dossier.
- De mettre en place la planification et les modalités de l'enquête.

A l'issue de la réunion de travail du 20 février j'ai proposé qu'une visite du site puisse être réalisée.

3. Concertation préalable

Ce dossier n'a pas fait l'objet d'une concertation.

4. Information du Public

a. Publicité de l'enquête :

J'ai constaté que l'article 4 de l'arrêté de M. le Préfet sus visé avait été appliqué de la manière suivante :

Insertion de l'avis d'enquête publique dans les éditions des journaux suivants :

- **Ouest France :**
 - 1^{ère} insertion le **15/02/2017**
 - 2^{ème} insertion le **04/03/2017**
- **Le Pays Malouin**
 - 1^{ère} insertion le **16/02/2017**
 - 2^{ème} insertion le **09/03/2017**

b. Autres actions d'information :

Lors de la réunion de préparation du 20 février 2017 il a été convenu :

- La commune de PLEURTUIT fera apposer l'Avis d'Enquête Publique sur le panneau d'affichage extérieur de la Maire.
- L'avis d'enquête (Format A2 fond jaune) sera placé sur le site et visible de la voie publique.
- L'avis d'enquête sera mis en ligne :
 - Sur le site internet de la Commune de PLEURTUIT et paraîtra sur le panneau dynamique.
 - Sur le site internet de la Préfecture d'Ille et Vilaine

J'ai pu vérifier que ces affichages et insertions **avaient été réalisés**.

5. Incidents relevés en cours d'enquête

Aucun incident particulier n'est à relever dans le cadre de cette procédure.

6. Climat de l'enquête

L'enquête et l'accueil du public se sont déroulés dans un climat de sérénité et constructif sans animosité.

7. Clôture et modalités de transfert des dossiers et registres

J'ai personnellement clos cette enquête le lundi 3 avril 2017 à 17h30 en présence de M. le Maire.

8. Chronologie générale du projet et de la décision d'enquête

Avant enquête

2007	Etude de gestion des eaux pluviales
2010	Inondations les 25 et 26 mai
28/08/2014	Avis de la CLE avec observations
07/09/2010	Arrêté portant reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle de la commune de PLEURTUIT
18/09/2014	Avis favorable Ars
04/12/2015	Réunion publique de concertation relative aux projets de gestion des eaux pluviales sur le ruisseau St Père et de liaison routière entre les deux lotissements.
Courrier de saisine du Tribunal Administratif	
25/01/2017	Décision du TA désignant M. BESRET Gérard commissaire enquêteur
09/02/2017	Arrêté de M. le Préfet d'Ille et Vilaine
15/02/2017	1 ^{er} avis d'enquête Ouest-France
16/02/2017	1 ^{er} avis d'enquête Pays Malouin
20/02/2017	RDV du commissaire enquêteur avec le Maitre d'ouvrage et le bureau d'études

Pendant l'enquête

04/03/2017	Permanence N°1 de 9h00 à 12h00 (ouverture de l'enquête)
04/03/2017	2 ^{ème} avis d'enquête Ouest France
07/04/2017	Approbation du projet par le conseil municipal
09/03/2017	2 ^{ème} avis d'enquête Pays Malouin
17/03/2017	Permanence N° 2 de 9h00 à 12h00
22/03/2017	Permanence n° 3 de 14h30 à 17h30
03/04/2017	Permanence n° 4 de 14h30 à 17h30(clôture de l'enquête)

Après l'enquête

03/04/2017	Remise du procès-verbal de synthèse des observations au Maitre d'ouvrage
10/04/2017	Réception des remarques du Maitre d'ouvrage par le commissaire enquêteur
14/04/2017	Remise du dossier + rapport et avis au Tribunal Administratif et Autorité Organisatrice (Préfecture):

C – Analyse des observations et courriers.

1-Consultation du dossier par le Public

→ Pour consigner les observations du public, j'ai paraphé le registre d'enquête publique le 04 mars 2017 .

Les observations, réclamations et dires pouvaient également nous être adressés en Mairie et nous parvenir avant la clôture de l'enquête.

3-Analyses des observations, et courriers reçus, réponse apportée par le Maitre d'ouvrage, appréciation du commissaire enquêteur et synthèse.

R : Sur registre

C : Courrier / Mail / Courriel

- C1 : Bureau d'études DMEAU
 - Eléments de réponse sur l'avis de la CLE.
- C2 : Mail de M. BONDU, adjoint au Maire
 - Informations suite aux pluies du lundi 6 mars 2017
- C3 : Courrier de M. AMOURETTE 15, rue Joseph BRUGARO
 - DEFAVORABLE au projet et la création d'une route.
 - Préjudice sur valeur du bien
- C4 + R4 + C10 : Remarques (32 pages) de Mme JORY 21 rue Joseph BRUGARO
 - Manques pédagogiques dans le dossier.
 - Eléments hydrauliques peu clairs.
 - Lacunes et contradictions sur la renaturation du site.
 - Sous-évaluation de la présence de la Renouée du Japon.
 - Absence de vrais éléments paysagers et mesures compensatoires.
 - Conséquences négatives et alarmantes visibles de l'invasion de la Renouée du Japon.
 - Proposition visant à conserver l'existant, accentuer l'attractivité écologique et paysagère du site (page 31 du courrier C4)

- C5 + R5 + C11 + R27 : Courrier, requête et rapport (37 pages) de l'association Plus Sure la vie 33, rue Joseph BRUGARO représentée par Messieurs ERUSSARD, BERTIN et BOUSSEAUD.
 - Avis DEFAVORABLE de la CLE du SAGE depuis 2014. Projet non conforme.
 - Destruction de 360 m² de zone humide
 - Digue surdimensionnée pour création d'une liaison routière
 - Prolifération de la Renouée du Japon
 - Inondations dues au bassin versant (Super U) pour grande partie
 - Proposition de voie routière de substitution (courrier C11 page 14)
 - Proposition de voie routière de substitution (courrier C11 page 15)
 - Avis favorable pour création d'une voie douce sans circulation automobile

- C6 : Courrier de M. MME DESISSERT Dominique 18, rue Joseph BRUGARO.
 - Opposés au projet et son axe routier

- C7 : Mail de M. GOUGEON demeurant à PLEURTUIT
 - Urbanisation mal maîtrisée.
 - Développement des surfaces imperméabilisées.
 - Manque d'anticipation dans la mise à niveau de l'assainissement des eaux pluviales
 - Manque d'entretien des noues, fossés et douves du domaine public.
 - La collectivité traite les conséquences et non les causes.
 - Recherche d'une zone d'expansion en aval de l'exutoire
 - Création de 2 nouveaux lotissements
 - Avis défavorable des services de l'Etat en 2014.
 - Digue surdimensionnée
 - Busage du cours d'eau actuel ?
 - Pourquoi un deuxième cours d'eau ?
 - Destruction de zone humide.
 - Avis favorable sous réserve que la solution technique proposée fonctionnera et de vérifier que la digue est pertinente.

- C8 : M. Mme CADIEU 5, rue Joseph BRUGARO.
 - Opposés au projet et à l'ouverture d'une voie.

- C9 : M. Mme BIZEUL Isabelle, 6, rue Joseph BRUGARO.
 - Opposés au projet et d'une liaison routière
 - Sécurité
 - Environnement
 - Economique

- R1 : Observations de M. Mme SECARDIN, 2 impasse de la ville Ballet.
 - Favorables car inondés

- R2 : Observations de M. Mme BLIARD, 5 impasse de la ville Ballet.
 - Avis favorable au projet

- R3 : Observations de Mme Martine HAMON rue Joseph BRUGARO.
 - La phase travaux du projet ne doit pas apporter de nuisances
- R4 : Associé au courrier C4 ci-dessus.
- R5 : Associé au courrier C5 ci-dessus.
- R6 : Observations de Mme RENAULT Anne Sophie 3, rue Joseph BRUGARO.
 - Défavorable au projet
- R7 : M. Mme GUEGUEN Mathilde, 25 rue Joseph BRUGARO
 - Très DEFAVORABLES à la digue
- R8 : M. Mme MAO, 19 rue Joseph BRUGARO
 - DEFAVORABLES à la Digue
- R9 : Mme PERCEVAULT Anne La Basse roche 35730 PLEURTUIT
 - Très FAVORABLE au projet car déjà inondé
- R10 : Mme SECARDIN Catherine, 13 impasse de l'aéroport.
 - Approuve le projet car témoin des inondations.
- R11 : M. DERENNES Didier, La Basse Roche, le Gardon.
 - Avis favorable car inondé
- R12 : M. Mme LECERF, 9 rue Joseph BRUGARO
 - Très DEFAVORABLE à la construction d'une digue routière.
- R13 + C8 M. Mme CADIEU Yves, 5 rue Joseph BRUGARO
 - Très Défavorable à la construction d'une digue.
- R14 : M. Mme BUHOT Mickaël, 32 rue Joseph BRUGARO
 - DEFAVORABLES au projet, et la construction d'une digue
- R15 : M. Mme GERMAIN, 8 rue Joseph BRUGARO
 - DEFAVORABLE à la liaison routière.
- R16 : M. DETOC Jean-Pierre, 22 rue Joseph BRUGARO.
 - Opposé à l'ouverture d'une voie
- R17 : F. COATNOAN 16 rue Joseph BRUGARO.
 - Très DEFAVORABLE à une liaison routière.
- R18 + C9 : Mlle BIZEUL Isabelle, M. LEFEUVRE Davy 6 rue Joseph BRUGARO.
 - DEFAVORABLES au projet.
- R19 : M. GANDON 1, rue Joseph BRUGARO
 - DEFAVORABLE au projet

- R20 : M. Mme BERTIN Daniel 35 rue Joseph BRUGARO
 - Opposés au projet et la construction d'une route
- R21 : M. Mme GUILLOUET Dominique, 50, rue Joseph BRUGARO
 - Opposés au projet et la construction d'une route.
- R22 : M. Mme CHAUVIN Michel, 10 rue Joseph BRUGARO
 - Opposés au projet et la construction d'une route.
- R23 : M. Mme LEBARS, 37 rue Joseph BRUGARO.
 - Opposés au projet et une liaison routière
- R24 : M. Mme 30 rue Joseph BRUGARO
 - Opposés au projet.
- R25 : DEPAGE et CLAVER, 27 rue Joseph BRUGARO.
 - DEFAVORABLE au projet d'une voie routière
- R26 : Mme. CARON, 38 rue Joseph BRUGARO
 - Opposée au passage des véhicules sur la digue

Courriers arrivés après clôture de l'enquête :

- C12 : GUILLOUET 50 rue Joseph BRUGARO.
 - Avis défavorable au projet d'une route

Ce courrier est arrivé en mairie le 31 mars 2017, mais resté dans une chemise qui n'a pas été transmise au commissaire enquêteur pendant le délai d'enquête.

Le cachet de la mairie attestant du jour de l'arrivée de ce courrier,

Le commissaire enquêteur accepte d'inclure ce courrier dans le dossier.

- C13 : Association de sauvegarde et de protection du patrimoine

Ce courrier est arrivé par mail le 03 avril 2017 à 20h16.

La clôture de l'enquête a été validée par le commissaire enquêteur le 03/04 à 17h30 en présence de M. le Maire et de Mme DANDIEU.

L'horaire de fermeture de la mairie était à 17h30, il n'était donc pas possible matériellement pour le commissaire enquêteur d'enregistrer ce courrier.

Le commissaire enquêteur décide de ne pas prendre en compte ce courrier C13.

Réponse du Maitre d'Ouvrage (Courrier C11 de M. le Maire) sur les différentes observations émises

- Conformité avec l'article 3 du Sage Rance-Frémur

L'arrêté portant approbation du schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) Rance – Frémur – Baie de Beaussais stipule que « la destruction de zones humides, quelle que soit leur superficie est interdite dans tout le périmètre du SAGE sauf s'il est démontré l'existence d'enjeux liés à la sécurité des personnes, des habitations, des bâtiments d'activité et des infrastructures de transports existants ».

Comme indiqué dans le dossier d'autorisation au titre de Loi sur l'eau, la commune de Pleurtuit a été confrontée à des épisodes pluvieux "exceptionnels" dans la nuit du 25 au 26 Mai 2010, avec de nombreuses inondations notamment au niveau de la station d'épuration communale. Cet épisode pluvieux a également engendré des coulées de boues sur voirie ainsi que l'inondation de plusieurs propriétés et habitations (cf. courriers reçus de propriétaires concernés lors de la présente enquête publique).

Sur la base de ces témoignages complémentaires et des faits avérés, il apparaît que le projet de création de cette zone d'extension de crue répond à l'article 3 du SAGE en assurant la sécurité des personnes et des habitations situées sur le cours du ruisseau de Saint-Père. Les coulées de boues ainsi que l'inondation de propriétés privées peuvent mettre en péril la sécurité des personnes (riverains, piétons, cyclistes..).

Rq : Rappelons qu'une submersion de l'unité de traitement des eaux usées avec arrêt technique de l'infrastructure et débordement vers le cours d'eau pourrait également engendrée de graves conséquences sanitaires sur le milieu récepteur.

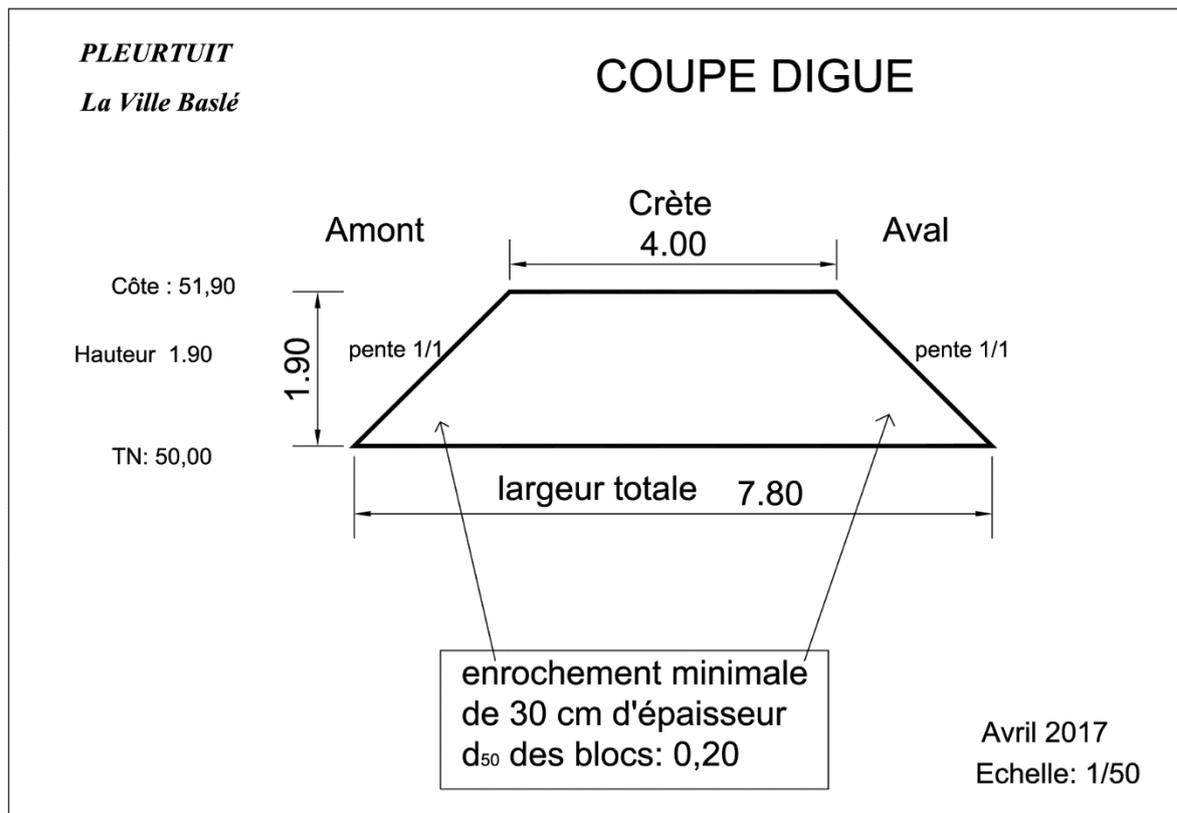
- Emprise de la digue et impact sur les zones humides

Etant donné que l'usage futur de la digue n'était pas maîtrisé lors de la conception du projet, il avait été décidé de dimensionner cette digue avec une largeur suffisante afin de ne pas bloquer l'usage futur de celle-ci. Cependant, au vu des remarques émises par la CLE, les dimensions de cette digue ont été étudiées à un stade PRO afin de limiter l'impact sur les zones humides.

Les nouveaux calculs réalisés par le cabinet Infraconcept ont permis de définir les dimensions minimales nécessaires à la création de cette digue, à savoir d'une largeur 4 mètres en crête et 7,80 mètres en pied de digue (cf. « Cemagref – Gérard Degoutte 1997 – Recommandations pour la conception, la réalisation et le suivi des petits barrages »).

L'emprise au sol du projet de digue est donc sensiblement diminuée, à savoir une surface d'emprise de 210 m² contre 360m² initiale (au stade AVP). La révision du projet de digue a donc permis de réduire l'impact sur les zones humides de 150m².

De même, la partie busée du nouveau cours d'eau sous la digue a également été réduite, passant de 15 mètres à 8 mètres.



Coupe de principe de la digue – Source Infraconcept

- **Éléments techniques sur les compensations liées à la suppression de zones humides et suivi**

La recréation des 460m² de prairie rivulaire humide doit bien évidemment être accompagnée d'un programme de suivi de son fonctionnement sur une période de 5 ans (Compensation contrôlée par les services Police de l'eau), pour s'assurer que cette compensation ne soit pas une simple justification administrative mais bien un nouvel élément de cette vallée humide.

Le choix de la parcelle est lié à sa position riveraine du ruisseau (rive gauche) et à sa proximité de l'ensemble humide aval qui assurera la colonisation par la flore locale inféodée à cette prairie. Le fait de décaisser significativement ce terrain (jusqu'à 1,30m) assurera la mise en place d'un complexe humide nouveau, lié au cours d'eau.

La pérennité de cette zone humide sera assurée de deux manières :

- *Décaissement du terrain naturel de manière à retrouver les traces d'hydromorphie présentes en profondeur (1,3 mètre au maximum en rive gauche du cours d'eau)*
- *Rehaussement du fond du cours d'eau, pour recréer le complexe « zone humide-cours d'eau »*

C'est bien le battement de nappe qui alimentera en eau cette nouvelle zone humide.

- **Effet drainant de l'ancien lit du cours d'eau**

Le drainage de la zone humide actuelle en rive droite par le ruisseau n'est aujourd'hui pas avéré malgré la profondeur du lit >2m, et très abrupte. Le rabattement rapide de la nappe au niveau des berges est similaire à celui d'un autre cours d'eau.

Dans le projet technique, il est prévu de conserver le cours actuel du ruisseau de Saint-Père en tant que grand fossé, qui protégera le nouveau ruisseau (beaucoup moins profond et moins large) des à-coups hydrauliques liés aux fortes pluies urbaines.

Le fond du lit (actuel) démesuré du ruisseau sera rechargé de 60 à 80cm. Afin de rassurer la CLE sur le maintien d'un niveau haut de la nappe dans la zone humide, une surveillance piézométrique sera mise en place entre le cours d'eau actuel et le ruisseau reconstitué (alimenté en eau par le busage du bourg) dans la zone humide. Un piézomètre de référence sera également positionné à l'aval de la digue.

Si l'effet drainant de l'ancien lit (en partie comblé) était mis en évidence (après 3 années d'observation), cet ancien lit serait alors comblé jusqu'au terrain naturel. Il y aurait alors une modification de la gestion hydraulique du projet actuel.

- **Manque de sinuosité du cours d'eau**

Il est vrai que le projet au stade AVP (ruisseau matérialisé par un trait en pointillé) ne permet pas de visualiser le ruisseau qui devra lui-même refaire son méandrage dans le linéaire proposé.

L'emprise du lit mineur sera créée dans une bande de 2 m de largeur environ. Le lit d'étiage se creusera dans un matériau apporté grâce à sa propre force hydraulique. Les à-coups seront, eux envoyés directement dans le lit actuel réhaussé de 60 à 80 cm pour éviter tout surcreusement par la force hydraulique liée aux orages urbains. C'est aussi l'autre enjeu du site : conserver un ruisseau d'ordre 1 avec un lit proche du profil en travers page 44 du dossier.

La pente longitudinale du cours d'eau sera ainsi comprise entre 0,5 et 1,5% selon les méandres (cf. plan d'aménagement).

- **Impact hydraulique du bassin versant Super U**

Le secteur du Super U fait partie de la ZAC de l'Aéroport dont un dossier d'autorisation loi sur l'eau est daté du 26 Juillet 2006 pour la gestion des eaux pluviales. Les ouvrages de stockage (bassins d'orage et noues) ont été dimensionnés sur la base d'une pluie d'orage décennale, soit un volume de 1 600 m³ pour un débit de fuite de 190 l/s.

Les eaux pluviales rejoignent ensuite le bassin d'orage existant de la rue Joseph Brugaro dont le volume de stockage est de 1 300 m³ pour un débit de 480 l/s (cf. étude du schéma directeur réalisé en 2007 par le cabinet Bourgois).

Les eaux de ruissellements de l'ensemble de cette zone urbanisée d'une surface globale de 41 hectares ont pour exutoire le ruisseau de Saint-Père en aval immédiat de la zone d'expansion de crue projetée. Cependant, l'impact hydraulique de cette zone est limité par rapport au bassin versant urbanisé du centre-ville étant donné la présence de bassins d'orage pour un volume global de 2 900 m³.

A titre de comparaison, le bassin versant urbanisé du centre-ville dont les eaux rejoignent la zone d'expansion de crue projetée représente une surface de 75 hectares environ (aucun ouvrage de stockage existant).

- Traitement des conséquences de l'urbanisation et non des causes

La réglementation loi sur l'eau du 3 Janvier 1992 impose la mise en place d'une gestion des eaux pluviales pour tout projet dont la surface globale excède le seuil de 1 hectare.

Le bassin versant urbanisé de ce projet d'aménagement représente une surface de 75 hectares et se compose du centre historique de la ville de Pleurtuit. L'urbanisation de ce versant est donc antérieure à la réglementation loi sur l'eau et aucune gestion des eaux pluviales n'a ainsi été mise en place.

La densification urbaine cause par conséquent des problèmes d'inondation non anticipés par le passé et la seule solution est la création d'ouvrages de stockage à l'exutoire de ces zones urbanisées. La mise en place de zones de stockage dans des secteurs déjà urbanisées est techniquement complexe voir même impossible à mettre en œuvre, surtout en centre ville.

- Travaux réalisés dans un espace boisé classé (EBC)

Sur le plan de zonage du PLU de la commune de Pleurtuit, l'emplacement boisé classé (EBC) est clairement inscrit en rive gauche du ruisseau de Saint-Père (en quadrillé vert sur le plan ci-dessous). Or, les principaux aménagements liés à la zone d'expansion de crue (terrassement, abattage des peupliers..) sont situés en rive droite du ruisseau de Saint-Père, et n'impactent de ce fait pas l'EBC.

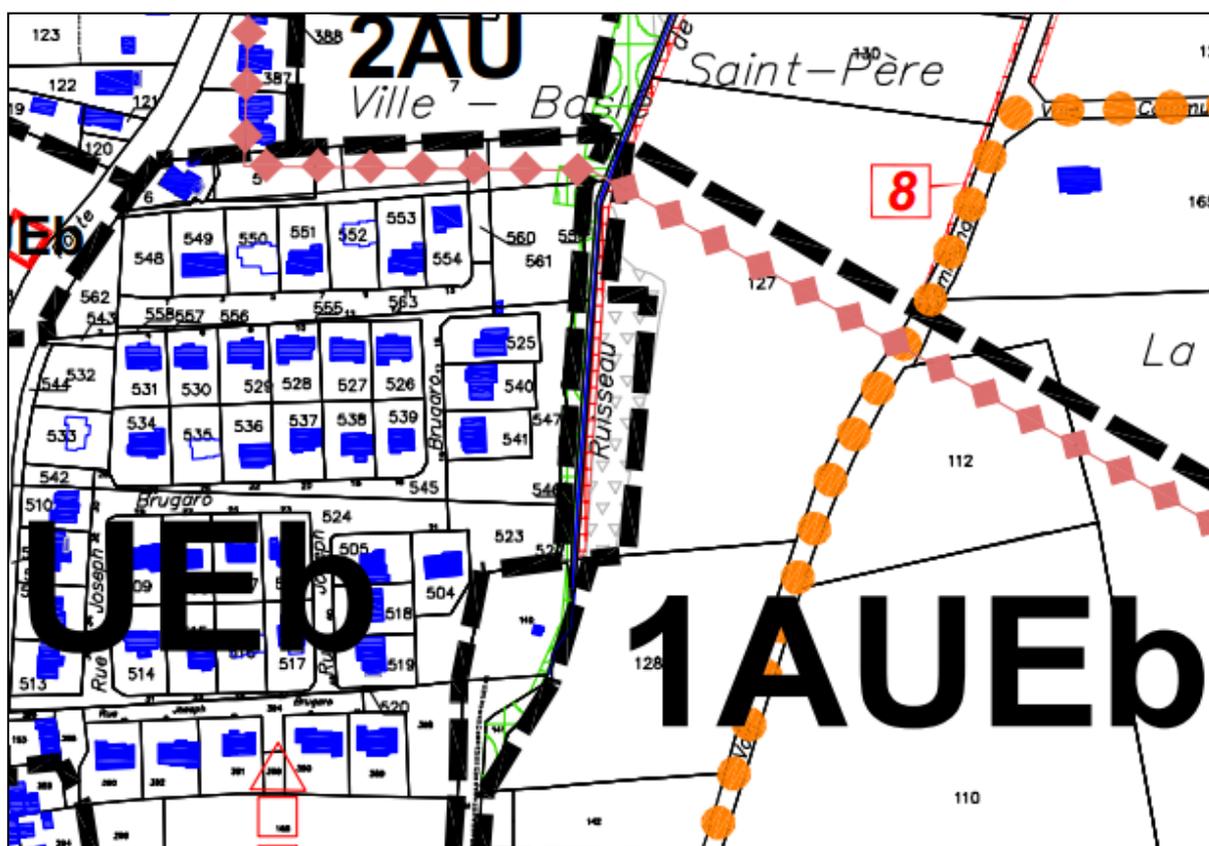
Seuls les travaux liés à la création de la digue et à la compensation de la zone humide sont concernés par l'EBC.

Comme précisé dans le courrier n°4 de l'enquête publique pages 7 et 8, un EBC est un espace boisé à conserver ou à créer.

En ce qui concerne la digue, elle n'impacte que des arbres existants en rive droite du cours d'eau ou dans le lit du ruisseau. Un EBC sera donc à créer sur cette zone en rive gauche du cours d'eau conformément au plan local d'urbanisme de la commune.

En ce qui concerne la zone de compensation de la zone humide, aucun arbre n'est existant à cet emplacement, en rive gauche du cours d'eau. L'EBC est donc à créer sur ce secteur.

Pour conclure, la création d'une digue par remblai ou d'une compensation zone humide par décaissement du terrain naturel sont tout à fait compatibles à la création de l'emplacement boisé classé.



Extrait du zonage du PLU de la commune (Source Mairie)

- **Déplacement du cours d'eau**

Le lit mineur du ruisseau présente une profondeur moyenne de 2 mètres environ par rapport au terrain naturel de la berge. Le cours d'eau s'est en effet approfondi au fil du temps du fait de l'érosion accélérée par les flux hydrauliques urbain.

La morphologie du ruisseau de Saint-Père étant fortement dégradée, il a été décidé de recréer ce cours d'eau au cœur de la zone humide afin de permettre les échanges entre la prairie humide et le cours d'eau central.

Afin de limiter l'impact des à-coups hydrauliques sur le nouveau tracé du ruisseau de Saint-Père, un by-pass sera placé sur le lit actuel du cours d'eau en amont de la zone humide.

- **Absences d'éléments pédagogiques et paysagers**

Des propositions d'aménagement paysager ainsi que la mise en place d'un parcours pédagogique ont été évoquées tout au long des échanges avec le groupe de travail. Cependant, au vu de la complexité du dossier, il a été décidé de lancer cette phase d'étude paysagère dans un second temps, une fois le sujet réglementairement validé.

Le dossier d'autorisation au titre de la loi sur l'eau a uniquement pour but de faire valider les principales dispositions hydrauliques et environnementales en référence au R214-1 du Code de l'Environnement.

Les aménagements paysagers inscrits sur le plan de projet sont en effet à titre indicatifs et n'engageaient pas la maîtrise d'ouvrage.

- **Gestion de la Renouée du Japon**

La renouée du japon a été recensée en rives droite et gauche du ruisseau de Saint-Père. Le site d'étude de la coulée verte n'est pas encore colonisé par cette espèce invasive, excepté sur la partie mesure compensatoire.

Afin d'éviter tout risque de prolifération, des aménagements seront mis en place durant la phase travaux pour limiter cette colonisation. Les nombreux retours d'expériences menées en France montrent la difficulté d'éradication de cette espèce.

Dans le cadre de ce projet, le principe de lutte contre la Renouée du Japon se base sur trois principes simples :

- *Export de l'horizon pédologique superficiel en décharge pour traitement spécifique et remise en place de terre végétale non contaminée.*
- *Plantations arbustives pour apporter une compétition végétale et limiter les possibilités de reprise de la Renouée*
- *En cas de réapparition ponctuelle, maintien d'un entretien drastique, ciblé du patch de Renouée.*

*Signé M. le
Maire*

Analyse du commissaire enquêteur :

Soit : 13 courriers dont 1 courrier arrivé hors délai
27 observations sur registre

En résumé :

- 4 avis favorables sur le projet d'expansion de la zone de crue.
- 1 avis favorable sous réserve que le projet technique retenu fonctionne
- 26 avis défavorables portant essentiellement sur l'usage de la digue
- 2 observations avec remarques sur le dossier
- 1 proposition visant à conserver l'existant et accentuer l'attractivité écologique et paysagère du site.

Pour analyser le dossier et les différentes observations le commissaire enquêteur retient les différents thèmes suivants :

1. Sur le principe du projet
2. Sur la localisation de la zone d'expansion
3. Sur les nuisances (sécurité, bruit et pollution)
4. Sur l'environnement, impact sur les zones humides et mesures compensatoires
5. Sur l'aménagement paysager
6. Sur la gestion quantitative et qualitatives des eaux
7. Sur la création d'une digue et son usage

1-Sur le projet dans son principe

Appréciations du commissaire enquêteur

Avis favorable des habitants en aval du projet.
Le dimensionnement de la digue laisse penser qu'un aménagement routier est envisagé.
Une dévaluation des biens est à craindre en cas de création de voie sur la digue.

L'usage de la digue n'a pas encore été décidé par le conseil municipal mais le sera dans le cadre de l'élaboration du PLU.

Un dimensionnement maximal a été proposé dans le cadre de ce projet.

J'observe dans la réponse de M. le Maire suite aux différents entretiens et échanges entre les différents bureaux d'études et après de nouveaux calculs réalisés que **l'emprise de cette digue peut être réduite.**

2-Sur le thème de la localisation de la zone d'expansion

Appréciations du commissaire enquêteur

Les riverains situés en aval de ce secteur approuvent la localisation de cette zone de crue.

L'objectif de cette localisation est de mutualiser les ouvrages de stockage des eaux pluviales en provenance des deux lotissements dont les pré traitements devront être suivis avec rigueur.

Située au plus près de l'exutoire, la zone d'expansion de crue permet de garantir une sécurité des biens et des personnes ainsi que la station d'épuration en aval de la zone, **et ainsi répondre à l'article 3 du SAGE Rance Frémur.**

3-Sur le thème des nuisances (sécurité, bruit et pollution) :

Appréciations du commissaire enquêteur

Tous les avis défavorables sont motivés par la création éventuelle d'une voie routière qui entrainera inévitablement une insécurité et des multiples nuisances pour les lotissements jouxtant le projet.

L'usage qui sera fait de la digue doit être discuté et réfléchi dans le cadre de la révision du PLU.

J'observe dans la réponse de Monsieur le Maire au procès-verbal de synthèse du commissaire enquêteur que ces préoccupations ont été prises en compte avec une nouvelle étude dimensionnelle de la digue (4.00 m en tête au lieu de 9.00 m)

4-Sur le thème de l'environnement

Appréciations du commissaire enquêteur

Certains riverains sont inquiets sur les points suivants :

La prolifération de la renouée du Japon très résistante et très invasive ne sera pas stoppée par la création de cette zone d'expansion

Le déplacement du lit du ruisseau dans son Talweg d'origine n'est pas assuré d'un bon fonctionnement.

Le rechargement du lit de l'actuel du ruisseau risque de provoquer un effet drainant.

La création d'une zone humide de 460 m² en compensation de la surface occupée par la digue devra être accompagné d'un suivi régulier pour mesurer le bon développement de la biodiversité attendue.

La réalisation d'une mare (50m²) pour la création d'un écosystème ne sera visible qu'à la condition qu'elle puisse restée en eau.

J'observe dans la réponse de M. le Maire qu'une emprise au sol diminuée porterait l'impact sur la zone humide à 210 m² au lieu de 350 m² et que le busage s'en trouverait réduit en passant de 15 mètres à 8 mètres.

5-Sur le plan de l'aménagement paysager

Appréciations du commissaire enquêteur

Une analyse paysagère plus poussée et détaillée dans le dossier aurait permis une approche plus pédagogique du projet.

La contre-proposition (R4/C4) est intéressante sur le plan de l'aménagement paysager et du parcours bucolique qu'il apporte mais ne répond pas à l'objectif recherché, à savoir retenir puis réguler une pluie décennale.

Il m'a été confirmé lors des différents entretiens avec la maîtrise d'ouvrage que les aménagements paysagers inscrits sur le plan projet sont indicatifs et qu'une étude plus complète sera réalisée avant travaux.

6- Sur la gestion quantitative et qualitative des eaux pluviales

Appréciations du commissaire enquêteur

Certains riverains se sont inquiétés de la zone d'étude et principalement du bassin versant provenant de la ZAC de l'Aéroport et du non fonctionnement des ouvrages de retenue d'eau.

Le bassin tampon permettra une régulation en cas d'orage pour une surface urbanisée au fil du temps de près de 74 ha.

Une réflexion devra être engagée pour vérifier le bon fonctionnement des ouvrages de stockage du bassin versant de la ZAC de l'Aéroport

La mise en place d'un séparateur à hydrocarbures au droit du by-pass apportera en amont du bassin d'orage un pré traitement des eaux de surface.

7-Sur la création d'une digue et son usage

Analyse du commissaire enquêteur

Indépendamment de l'usage qui sera fait de la digue, **une retenue d'eau est nécessaire** pour contenir les 2500 m³ d'eaux pluviales en cas d'orage et permettre **un débit de fuite régulé.**

L'usage de la digue devra être abordé dans le cadre de la révision du PLU.

Dans sa réponse au procès-verbal de synthèse, M. le Maire confirme que **les dimensions de la digue seront réduites** pour un usage limité.

Avis de la CLE du SAGE Rance Frémur en date du 28 août 2014

- + Le projet est compatible avec la disposition n° 14 au titre de la reconquête des zones d'expansions de crue.
- + Le bassin de crue a été dimensionné pour gérer uniquement les à-coups hydrauliques.
- + Le projet est intéressant car il propose d'intégrer la renaturation d'une zone dans un projet de gestion des eaux pluviales.
- + La commune à intégrer la gestion des eaux pluviales des deux lotissements.

- Projet non conforme à l'article 3 du règlement (personnes, habitations et bâtiments n'ont pas été touchés par les inondations).
- Absence de démarche douces pour la gestion des eaux pluviales
- Le projet de remettre le ruisseau dans son talweg ne fonctionnera pas.
 - L'ancien lit provoquera un effet drainant sur la nappe de la ZH
 - Le nouveau lit ne sera pas connecté à la nappe
 - Trop forte pente pour le nouveau lit et absence de sinuosité
 - Destruction de 360 m² de zone humide pour la construction de la digue
 - Absence d'éléments techniques sur les mesures compensatoires pour la recréation de la zone humide de 460 m².
 - Conflit d'usage sur la création de la digue et surdimensionnement de l'ouvrage.

Analyse du commissaire enquêteur :

Comme indiqué dans le dossier d'autorisation au titre de Loi sur l'eau, la commune de Pleurtuit a été confrontée à des épisodes pluvieux "exceptionnels" dans la nuit du 25 au 26 Mai 2010, avec de nombreuses inondations notamment au niveau de la station d'épuration communale. Cet épisode pluvieux a également engendré des coulées de boues sur voirie ainsi que l'inondation de plusieurs propriétés et habitations.

Sur la base de ces témoignages et des faits avérés, il apparaît que le projet de création de **cette zone d'extension de crue répond à l'article 3 du SAGE en assurant la sécurité des personnes** et des habitations situées sur le cours du ruisseau de Saint-Père. Les coulées de boues ainsi que l'inondation de propriétés privées peuvent mettre en péril la sécurité des personnes.

Synthèse des observations :

- La nécessité de créer une zone d'expansion de crue n'est remise en cause par personne.
- L'usage après construction de la digue et des nuisances qui en découleraient inquiètent l'ensemble des riverains du lotissement.
- Aucune remarque sur la gestion quantitative et qualitative des eaux pluviales dans le cadre du présent projet si ce n'est celle relative au bassin versant de la ZAC de l'aéroport.
- Les incidences sur l'environnement et le projet d'aménagement paysager auraient pu être mieux développées.
- La prolifération de la renouée du Japon (plante invasive) persistera.

Bilan avantages inconvénients :**Avantages :**

- Gestion quantitative des débits d'eaux pluviales mieux maîtrisée.
- Gestion qualitative des eaux pluviales améliorée avec pose d'un séparateur à hydrocarbures.
- Renaturation d'un milieu naturel actuellement en friche.
- Aménagement et mise en valeur d'une coulée verte.
- Mise en place d'un parcours pédagogique.
- Gestion intégrée des eaux pluviales de deux lotissements.

Inconvénients

- Suppression d'une zone humide ($S = 360 \text{ m}^2$) mais compensée par la création d'une zone humide de 460 m^2 .
- Disfonctionnement probable entre les deux ruisseaux et risque de drainage.
- Digue surdimensionnée car usage non défini à ce jour.
- Prolifération de la renouée du Japon non maîtrisée

Recommandations possibles

- Analyse plus poussée de l'aménagement paysager au stade du projet.
- Réflexion urgente sur l'usage de la digue.
- Entretien régulier des ouvrages.
- Analyse pédologique et écologique des mesures compensatoires sera réalisée sur une durée de 5 ans afin d'évaluer l'évolution et la reconquête de ce milieu naturel.
- Suivi du cours d'eau restauré.

Etabli à Cancale le 13/04/2017
Par le Commissaire Enquêteur soussigné
Rapport comprenant 28 pages

Gérard BESRET