Tél : 02 31 32 55 50
Email : accueil@smbvt.fr

204, rue René Barthélémy – 14100 LISIEUX

www.smbvt.fr

Syndicat Mixte du Bassin Versant de la Touques

Monsieur le Préfet du Calvados
Préfecture du Calvados
Rue Daniel Huet
14 038 CAEN Cedex 9

Le 15 octobre 2024

Objet : Programme d'Actions de Prévention des Inondations sur le sous-bassin versant du Cirieux – déclaration d'intention

Monsieur le Préfet,

Le Syndicat Mixte du Bassin Versant de la Touques exerce la compétence « GEMAPI » (Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations) dans les conditions statutaires fixées par l'arrêté inter-préfectoral du 15 octobre 2019, confirmé par l'arrêté inter-préfectoral du 27 juin 2024.

Le bassin versant de la Touques est partiellement couvert par deux Plans de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) approuvés respectivement le 5 mars 2010 pour le PPRI Touques moyenne et Orbiquet et le 3 mars 2016 pour le PPRI Basse Vallée de la Touques.

Le travail du Service de Prévision des Crues de la DREAL de Normandie (Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement) nous enseigne que les temps de propagation des crues de la Touques et de l'Orbiquet (dans une moindre mesure celles de la Calonne), même s'ils sont relativement courts, permettent aux communes concernées de se doter de moyens d'alerte et de gestion de crise contribuant à la mise en sécurité des populations exposées.

A l'inverse, le ruisseau du Cirieux se distingue par sa forte réactivité aux précipitations. La crue majeure du 25 juin 2019, a ainsi démontré par ses impacts sur de multiples infrastructures (habitations, usines, écoles, réseaux, etc.) que la sécurité des personnes (résidents, élèves, actifs, usagers des transports) pouvait être sensiblement et rapidement affectée.

Suite à une première réunion provoquée par Monsieur le Sous-préfet de Lisieux le 22 septembre 2021, vos services ont lancé une étude visant à établir le Retour d'Expériences de cet évènement dépassant les emprises inscrites au PPRI Touques moyenne et Orbiquet actuellement en vigueur.

Cette étude, rendue le 29 janvier 2024 en Sous-préfecture de Lisieux, a permis de récolter de multiples informations propres à la reconstitution de cet évènement mais également au fonctionnement hydraulique du Cirieux et de ses affluents. Ce document, fruit du travail de vos services et du bureau d'études que je tiens une nouvelle fois à remercier, constitue une base de travail essentielle pour établir un Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI).

Dans cette logique, je viens vous faire part de notre intention de porter un tel PAPI à l'échelle du sous-bassin versant du Cirieux, territoire hydrographiquement cohérent s'étalant principalement sur les communes de Lisieux, Saint-Désir, Saint-Pierre-des-Ifs mais également sur les communes de Saint-Martin-de-la-Lieue, Le Mesnil-Eudes et Le Pré-d'Auge.

A cet effet, je vous prie de bien vouloir prendre connaissance de la délibération ci-jointe, et viens solliciter l'aide du Fonds National de Prévention des Risques Naturels Majeurs en vue d'établir le Programme d'Etude Préalable à ce PAPI.

Vous remerciant par avance des suites que vous voudrez bien donner à cette déclaration d'intention, je vous prie de croire, Monsieur le Préfet, en l'assurance de mes respectueuses salutations.

Le Président

SYNDICAT MIXTE du BASSIN VERSANT de la TOUQUES
ENTRETIEN
Siège Administratif
Route de Falaise
14100 SAINT DÉSIR
RESTAURATION

Alain MIGNOT

Destinataires en copie :
Madame la Maire de Saint-Pierre-des-Ifs
Messieurs les Maires de Saint-Désir, Lisieux, Le Pré-d'Auge, Le Mesnil-Eudes, Saint-Martin-de-la-Lieue
Monsieur le Président de la Communauté d'Agglomération Lisieux Normandie
Monsieur le Chef de Centre d'Incendie et de Secours de Lisieux
Monsieur le Directeur Territorial SNCF Réseau Normandie
Monsieur le Président du Département du Calvados
Monsieur le Président de la Région Normandie – direction Energies, Environnement et Développement Durable
Monsieur le Directeur Territorial et Maritime de l'Agence de l'Eau Seine Normandie – direction des bocages normands
Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement de Normandie – service risques et service de prévision des crues

Annexe : note technique à l'appui de la déclaration d'intention

Avant-propos

Historiquement, les communes de Saint-Désir et Lisieux ont connu plusieurs inondations causées par le ruisseau du Cirieux : après-guerre, la presse relate des évènements survenus les 8 février 1958, 12 février 1976, 7 avril 1998 et 1er janvier 2003 (source : Ouest-France – liste non-exhaustive).

Par sa violence et son intensité, la crue du 25 juin 2019 a été l'élément déclencheur aboutissant au projet actuel de Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) sur le bassin versant du Cirieux.

Bien que cet épisode pluvieux ait touché d'autres territoires voisins, son impact sur les populations jouxtant le Cirieux et ses affluents a justifié des investigations approfondies des Services de l'Etat, le niveau d'aléa inscrit au PPRI actuellement en vigueur ayant été dépassé.

Ces investigations sont regroupées dans l'ouvrage « Reconstitution de la crue du Cirieux du 25 juin 2019 et caractérisation du fonctionnement hydraulique du cours d'eau le Cirieux » établi par le bureau d'études Design Hydraulique & Energie et commandé par la Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Calvados (désigné sous le vocable « étude DHE, 2024 »).

Très synthétiquement, ce dossier d'étude précise et confirme les enseignements suivants :

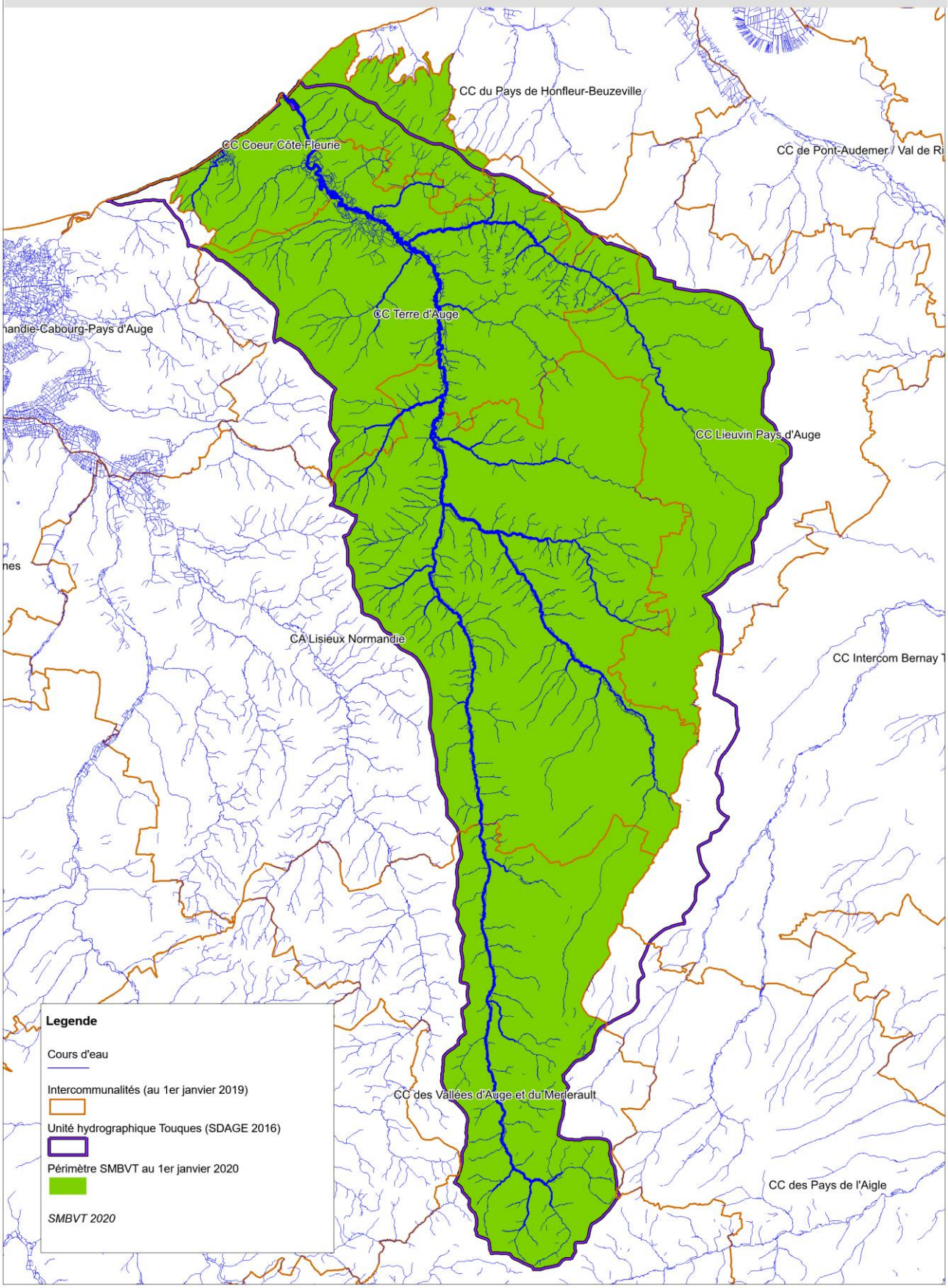
- Le fait générateur de cette crue est une pluie d'orage intense (valeur moyenne à l'échelle du bassin versant du Cirieux de 55 mm d'eau en 1h, comprise dans un intervalle de 35 à 69 mm)
- De violents débordements du Cirieux et de ses affluents ont été observés sur la totalité du réseau hydrographique avec un rapide temps de réponse à la pluie (30 à 90 minutes)
- Un pic de débit à l'exutoire du Cirieux estimé à 44,7 m3/s
- De nombreux dégâts matériels (entre autres 121 bâtiments touchés, comprenant des habitations, des entreprises, une école)
- Des atteintes sur certaines infrastructures de transport ferroviaire et routier (glissements de terrain, érosions et mises en charge d'ouvrages d'art principalement)
- Des accès coupés durant la crue pour des quartiers résidentiels de Lisieux et Saint-Désir
- L'heure de l'évènement (en pleine nuit) a vraisemblablement contribué à l'absence de victimes (pas de circulation ferroviaire, peu de circulation routière, pas d'enfants à l'école) mais a surpris les habitants dans leur sommeil

I. Présentation de la structure porteuse

Le Syndicat Mixte du Bassin Versant de la Touques (SMBVT) a été créé le 31 décembre 2007 par arrêté inter-préfectoral (départements du Calvados et de l'Orne). Deux extensions successives, en 2012 en direction du département de l'Orne puis en 2016 dans le département de l'Eure, permettent dès lors à la collectivité de couvrir la quasi-totalité du bassin versant de la Touques.

La cartographie page suivante présente l'étendue géographique du SMBVT, s'étalant sur près de 1300 km² et couvrant environ 1000 km de cours d'eau.

PERIMETRE DU SYNDICAT MIXTE DU BASSIN VERSANT DE LA TOUQUES



Depuis 2019, le SMBVT exerce la compétence de Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations (GEMAPI) sur le bassin de la Touques.

Pour rappel, la compétence GEMAPI est définie par les missions suivantes listées à l'article L211-7 du Code de l'Environnement :

- *L'aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique ;*
- *L'entretien et l'aménagement d'un cours d'eau, canal, lac ou plan d'eau, y compris les accès à ce cours d'eau, à ce canal, à ce lac ou à ce plan d'eau ;*
- *La défense contre les inondations et contre la mer ;*
- *La protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines.*

La révision statutaire fixée par arrêté inter-préfectoral du 15 octobre 2019 a précisé l'exercice de la compétence Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations (GEMAPI) par le SMBVT de la manière suivante :

- Intégralité de la compétence transférée au Syndicat par la Communauté de Communes Lieuvin Pays d'Auge (Eure), la Communauté d'Agglomération Lisieux Normandie (Calvados) et la Communauté de Communes des Vallées d'Auge et du Merlerault (Orne).
- Compétence transférée à l'exception de la mission de « défense contre les inondations et contre la mer » pour la Communauté de Communes Cœur Côte Fleurie et la Communauté de Communes Terre d'Auge, toutes deux situées dans le Calvados.

Le SMBVT entend donc porter un programme de type PAPI sur le bassin versant du Cirieux en vertu de la compétence GEMAPI qu'il exerce pour ses collectivités adhérentes.

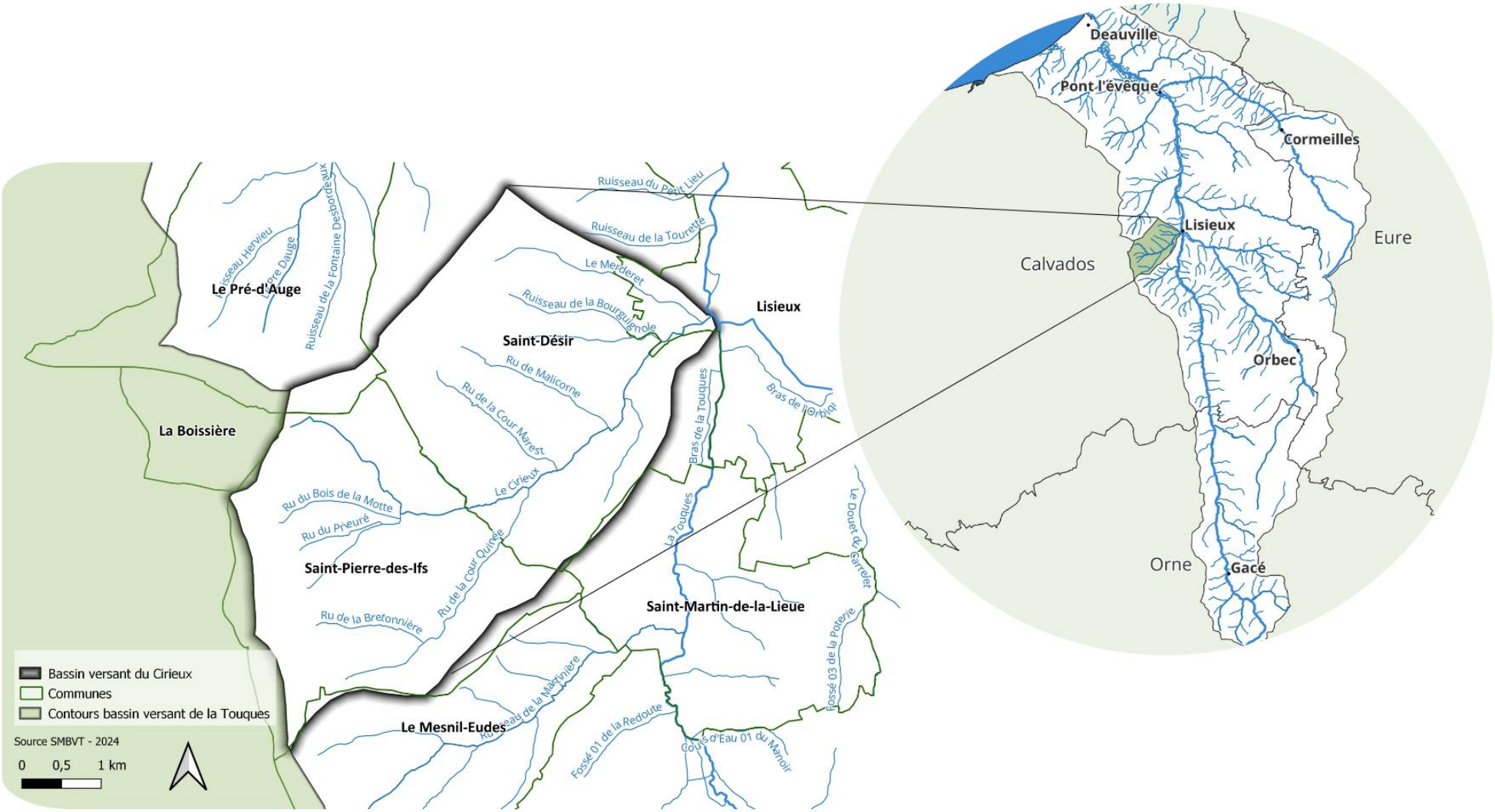
II. Périmètre pris en compte pour le projet de PAPI

Le sous-bassin versant du Cirieux est une petite portion (moins de 2%) du bassin versant de la Touques.

Le Cirieux est un affluent rive gauche de la Touques, confluant en centre-ville de Lisieux (confluence localisée quelques centaines de mètres en aval de celle de la Touques et l'Orbiquet).

Le bassin versant du Cirieux est particulièrement réactif aux pluies intenses du fait de ses caractéristiques physiques :

- Les tailles réduites du bassin versant du Cirieux et de ses sous-bassins versants : 22 km² pour l'ensemble du Cirieux, entre 2 et 6 km² pour ses sous-bassins versants (ruisseau du Merderet, ruisseau de Bourguignolles, ru de la Cour Quinée, ru de la Cour Marest, ru de Malicorne)
- Une pente importante des terrains sur les versants, dont la valeur pondérée sur l'ensemble du territoire avoisine 10%
- Des cours d'eau courts (entre 2 et 7 km), pentus (au-delà d'1% de pente) et généralement encaissés dans le fond de vallée, contribuant à un transfert des crues avec peu de laminage, cet encaissement naturel pouvant être accentué par des occupations du lit majeur installées sur remblais (pour la partie aval du Cirieux).



Cartographie du sous-bassin versant du Cirieux à l'échelle du bassin versant de la Touques

Intrinsèquement, les temps de réaction de ce territoire aux phénomènes de pluies intenses sont très brefs, avec des valeurs comprises entre 30 et 90 minutes (source : valeurs médianes issues des calculs de temps de concentration - étude DHE, 2024), rendant de fait les enjeux exposés au risque d'inondations particulièrement vulnérables en cas d'absence de prise en compte de ce paramètre essentiel.

Remarque : on retiendra par ailleurs qu'en raison de ces mêmes caractéristiques physiques, le Cirieux et ses affluents sont également sensibles aux phénomènes de crues « plus lentes » de type hivernal (causées par des pluies moins intenses que les orages mais plus soutenues dans le temps).

III. Phénomène pris en compte pour le projet de PAPI

Le phénomène pris en compte à l'échelle du sous-bassin versant du Cirieux est le risque d'inondation par débordements de cours d'eau et ruissellement causée par une pluie intense.

Il est important de préciser que le sous-bassin versant du Cirieux est ciblé pour engager un PAPI dans la mesure où ce territoire se démarque actuellement d'autres sous-bassins affluents de la Touques du fait d'un niveau de connaissance de l'aléa suffisant (tant en termes de survenance que de caractérisation précise) pour engager efficacement une telle démarche.

Cet état pourrait bien évidemment s'avérer évolutif en fonction des enseignements apportés par l'avenir : nouveaux évènements localisés sur et hors bassin versant de la Touques, retours d'expériences acquis suite à ces évènements, développement d'outils de modélisation permettant de développer une prospective précise pour d'autres sous-bassins du bassin versant de la Touques, connaissances acquises grâce au PAPI du bassin versant du Cirieux.

Plus en détails, il est important de préciser que la Touques et l'Orbiquet ont une dynamique de crue différente de celle du Cirieux du fait de leurs caractéristiques physiques très différentes.

A leur confluence à Lisieux, la Touques et l'Orbiquet représentent un bassin versant de près de 700 km², aux cours d'eau relativement longs (respectivement 67 km pour la Touques et 30 km pour l'Orbiquet) et peu pentus (tous deux autour de 0,3%), s'écoulant dans des vallées élargies.

De ce fait, l'horloge des crues est donc foncièrement différente : plusieurs heures pour la Touques et l'Orbiquet contre 30 à 90 minutes pour le Cirieux.

Enfin, le caractère localisé des pluies intenses - une cellule orageuse étant généralement concentrée dans un diamètre de 10km, (F. DEBRAY, *communication personnelle,* réunion publique post-inondation Saint-Martin de la Lieue, 9 juillet 2024) - vient accentuer cet état de réponses différentes.

Ainsi, pour l'évènement du 25 juin 2019, les trois pics de crue suivants ont été mesurés (sources : DREAL - Service de Prévision des Crues pour l'Orbiquet et la Touques ; Etude DHE 2024 pour le Cirieux) :

- Pour le Cirieux : pic de crue modélisé à 02h30 avec une valeur de pointe estimée à 44,7 m3/s, soit un débit de plus de 200 fois le débit moyen du ruisseau (évalué à 200 L/s par nos soins).

- Pour l'Orbiquet : une « réaction insignifiante » (d'après la DREAL) enregistrée à Beuvillers à 01h30 avec un débit mesuré de 2.7 m3/s (soit l'équivalent du débit moyen de l'Orbiquet à cette station)
- Pour la Touques : une pointe enregistrée à Saint-Martin de la Lieue à 02h45 avec 12 m3/s (près de 5 fois le débit moyen de la Touques à cette station, évalué à 2,55 m3/s)

Du fait de l'ensemble de ces caractéristiques, le projet de PAPI sur le Cirieux ne risque donc pas d'interagir négativement sur le reste du territoire du bassin versant de la Touques.

IV. Actions pré-identifiées avant le lancement du Programme d'Etudes Préalables

Sur la base des 7 axes communs à toute démarche de type PAPI, et sous réserve des futures décisions prises, il est possible à ce stade de connaissance d'ébaucher les pistes d'actions suivantes sur le bassin versant du Cirieux :

- Axe 1 - Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque : pose de repères de crue (facilitée par le nombre important de laisses de crue relevées grâce à l'étude DHE – 2024), développement de la culture du risque à partir de supports pédagogiques (exemple : exposition itinérante et vidéo narrative produites par la DDTM du Calvados) ou d'exercice de simulation d'inondation.

- Axe 2 - Surveillance et prévision des crues et des inondations : en plus d'un accès le plus large possible aux outils développées par l'Etat (APIC – Alerte de Pluies Intenses à l'échelle des Communes et Vigicrues Flash), se posera la question du développement d'un réseau de suivi pluviométrique et hydrométrique complémentaire, sujet pour lequel se poursuivra l'étroite collaboration technique avec le Service de Prévision des Crues de la DREAL.

- Axe 3 - Alerte et gestion de crise : mise à jour des Plans Communaux de Sauvegarde (PCS) existants et mise en place d'un Plan Intercommunal de Sauvegarde (PICS), système d'alerte et d'avertissement connecté aux outils de surveillance et de prévision des crues (précités à l'axe 2).

- Axe 4 – Prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme : intégration des éléments de connaissance du risque (Etude DHE 2024 et études à venir) dans les décisions d'urbanisme.

- Axe 5 – Actions de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens : diagnostics de vulnérabilité des bâtiments exposés au risque (dont l'identification des bâtiments les plus exposés aux risques d'atteinte aux personnes), mise en sécurité des accès (ponts submersibles) aux quartiers en impasse, démarche d'acquisition des bâtiments les plus exposés.

- Axe 6 – Gestion des écoulements : restauration de zones d'expansion de crues (pouvant s'appuyer sur des actions de maîtrise foncière issues de l'axe 5), restauration hydromorphologique des cours d'eau, réduction des phénomènes de ruissellement.

- Axe 7 – Gestion des ouvrages hydrauliques : sécurisation des ouvrages routiers de la RD613 (ruisseaux du Cirieux et de la Cour Marest) et des ouvrages ferroviaires situés entre le tunnel de la Motte et la RD511.

V. Gouvernance

La gouvernance aura à charge d'élaborer le PEP (Programme d'Etudes Préalables) puis de mettre en œuvre le PAPI, dans les conditions prévues au cahier des charges en vigueur (actuellement « cahier des charges PAPI 3 – juillet 2023 »).

Le travail rendu par l'Etat de « Reconstitution de la crue du Cirieux du 25 juin 2019 et caractérisation du fonctionnement hydraulique du cours d'eau le Cirieux » a d'ores et déjà identifié les participants suivants pour cette future gouvernance, sans que cela ne soit définitif :

- L'Etat
- La structure porteuse du PAPI (le Syndicat Mixte du Bassin Versant de la Touques)
- Les Communes de Lisieux, Saint-Désir, Saint-Pierre des Ifs
- La Communauté d'Agglomération Lisieux Normandie
- Le Département du Calvados
- SNCF Réseau
- Le Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS)
- L'Agence de l'Eau Seine Normandie
- La Région Normandie