



DDTM de la Somme

ÉTUDE D'OPPORTUNITÉ POUR LA RÉALISATION D'UN **PPRI** DE LA VALLÉE DE L'AUTHIE **PHASE 1 : ANALYSE DU TERRITOIRE ET CARACTÉRISATION DES PHÉNOMÈNES NATURELS**

LIVRABLE L1.5 : CARTES SYNTHÉTIQUES DES ÉVÉNEMENTS PASSÉS

Affaire n° : 19-454-01			
Version	Date	Rédigé par	Vérifié par
0	29/11/2019	JUC	FAD
Remarques :			

PROLOG
I N G E N I E R I E

3-5 rue de Metz – 75010 PARIS
Téléphone 01.45.23.49.77 – Télécopie 01.42.46.82.03
prolog@prolog-ingenierie.fr

SOMMAIRE

1.Présentation et synthèse.....	3
1.1.Contexte et objet de l'étude.....	3
1.2.Objectifs.....	3
1.3.Contenu du livrable.....	4
2.Données sources utilisées pour l'étude et hypothèses de travail.....	5
2.1.Études antérieures.....	5
2.2.Données cartographiques.....	5
2.3.Version des logiciels utilisés.....	5
3.Lecture des cartes historiques.....	6

1. PRÉSENTATION ET SYNTHÈSE

1.1. CONTEXTE ET OBJET DE L'ÉTUDE

Le présent document s'inscrit dans le cadre de l'étude d'opportunité pour l'élaboration d'un Plan de Prévention des Risques d'Inondations (PPRI) de la vallée de l'Authie. Cette étude est scindée en trois phases :

- **Phase 1 – Analyse du territoire et caractérisation des phénomènes naturels**
- Phase 2 – Analyse et caractérisation des aléas
- Phase 3 – Élaboration de la cartographie des aléas

Le présent livrable L1.5 est dédié à la Phase 1 « Analyse du territoire et caractérisation des phénomènes naturels ».

Le bassin versant de l'Authie est marqué par trois types d'inondation : par débordement de cours d'eau, par remontée de nappe et par ruissellement.

Un plan de prévention des risques naturels de la vallée de l'Authie a été prescrit le 13 août 2012 pour les communes de la Somme suivante : Nampont-Saint-Martin, Quend, Villers-sur-Authie et Vron. Les aléas pris en compte dans cet arrêté de prescription sont : inondation par ruissellement, remontée de nappe, débordement de cours d'eau et mouvement de terrain subséquents.

Pour une cohérence des mesures et des études, il est apparu nécessaire d'inclure les communes limitrophes du Pas-de-Calais et de mener une réflexion globale à l'échelle du bassin versant de l'Authie.

1.2. OBJECTIFS

La phase 1 traite de la connaissance du territoire, de son fonctionnement hydraulique, des phénomènes naturels la touchant, de l'historique des phénomènes d'inondations et de leurs conséquences. Cette phase est une étape d'analyse qualitative qui n'a pas pour but de caractériser le risque, mais de recueillir et analyser les éléments physiques, géographiques et historiques à l'origine du risque.

L'objectif de cette phase est ainsi de rassembler, organiser et exploiter toutes les informations sur les inondations sur le territoire de l'Authie afin d'une part de préparer la détermination des aléas et d'autre part d'appréhender le fonctionnement hydraulique du bassin versant.

Le présent livrable a pour objet les cartes synthétiques des événements passés et leur description.

1.3. CONTENU DU LIVRABLE

Le présent rapport est structuré de la manière suivante :

- la première partie définit le contexte et les objectifs de l'étude ;
- la deuxième partie rappelle les données source utilisées pour l'étude et les hypothèses de travail ;
- la troisième et dernière partie constitue un guide de lecture des cartographies historiques fournies en annexe du présent livrable.

Ce livrable est accompagné d'un atlas cartographique synthétisant les événements passés.

2. DONNÉES SOURCES UTILISÉES POUR L'ÉTUDE ET HYPOTHÈSES DE TRAVAIL

2.1. ÉTUDES ANTÉRIEURES

La liste des études antérieures collectés et utilisés dans le cadre de la présente étude est présentée dans le livrable L1.1.

2.2. DONNÉES CARTOGRAPHIQUES

Les données SIG (Système d'Information Géographique) utilisées pour les besoins de l'étude sont détaillées dans le livrable L1.4.

2.3. VERSION DES LOGICIELS UTILISÉS

Les cartographies ont été réalisées à l'aide du logiciel QGIS dans sa version 2.18.

3. LECTURE DES CARTES HISTORIQUES

Un jeu de 235 cartographies au 1/5 000e, présentant à l'échelle communale l'ensemble des données historiques collectées et finement localisées au cours de la présente étude est fourni en annexe de ce livrable. Dans certains cas, plusieurs cartes sont rattachées à une seule commune en fonction de sa taille et du fait de l'échelle fine de cartographie.

Au vu de la quantité importante d'informations à cartographier, il a été nécessaire d'adapter leur représentation via un système de pictogrammes et d'étiquetage simplifié tout en restant cohérent.

La légende se décompose en deux parties, avec tout d'abord, une partie sur **des éléments généraux**, comme les cours d'eau principaux, les axes d'écoulement indiqués par les communes lors des entretiens, les limites du bassin versant, les limites communales, la Mairie et l'Église servant de repères visuels de repérage, puis une deuxième sur la cartographie des phénomènes historiques.

Concernant les phénomènes historiques, sont représentés sur les cartes :

- **l'Atlas des Zones Inondables de l'Authie (AZI) et les Zones Inondées Constatées (ZIC)** fournies par la DDTM62 ;



Atlas des Zones Inondables (AZI)





Zones Inondées Constatées (ZIC) DDTM62

- **la liste des événements historiques représentés.** Afin de faciliter leur lecture, une couleur a été attribuée à cinq événements majeurs et relativement bien documentés, à savoir :
 - mai 2018 : rouge
 - mai 2016 : orange ;
 - juin 2016 : violet ;
 - de décembre 2000 à avril 2001 : rose ;
 - décembre 1999 : vert ;

La représentation est différente selon le type d'éléments inondés (voir ci-après).

			Mai 2018
			Mai 2016
			Juin 2016
			2000 - 2001
			Decembre 1999
			Autre événement daté ou non connu (NC)

- **Le type d'éléments inondés :**

Ponctuel :  Repère de crue  Témoignage

Linéaire :  Rue inondée

Surface :  Zone inondée

- **des éléments ponctuels** représentant des repères de crue ou des témoignages avec des pictogrammes associés, à savoir un « R » pour « repère de crue » et un « T » pour « témoignage » ;

Les pictogrammes « R » et « T » sont insérés dans des symboles ronds, dont la couleur correspond à l'événement historique auquel se rattache la donnée. Ces couleurs sont identiques à celles citées plus haut. Lorsque plusieurs données ponctuelles se superposent, celles-ci sont réparties sur un cercle dont le centre est le lieu exact d'implantation de la donnée retranscrite (voir partie « cas particuliers » de la légende). Ce centre est indiqué par une croix.

Chaque information ponctuelle dispose d'une étiquette représentant l'identifiant unique de la donnée retranscrite. À l'aide de celui-ci, il est possible d'identifier directement l'événement et la commune concernés. En effet, l'identifiant de chaque donnée est construit à partir de l'événement auquel il se rattache et de la commune sur laquelle il est situé. De plus, cet identifiant unique permet de faire le lien avec les différentes informations contenues dans la base de données bibliographique et spatiale : source de la donnée, informations complémentaires, etc.

- **des éléments linéaires** représentant des rues inondées de la couleur de l'événement.

- **des éléments surfaciques** représentant des emprises inondées. Les limites des éléments surfaciques représentés sont de la couleur de l'événement correspondant, la zone délimitée est alors légèrement bleutée.

Chaque ligne ou bordure surfacique est accompagnée d'une étiquette précisant la date du début de l'événement lorsque celle-ci est connue. Lorsque ce n'est pas le cas, il est indiqué « NC » pour « Non Connu ».

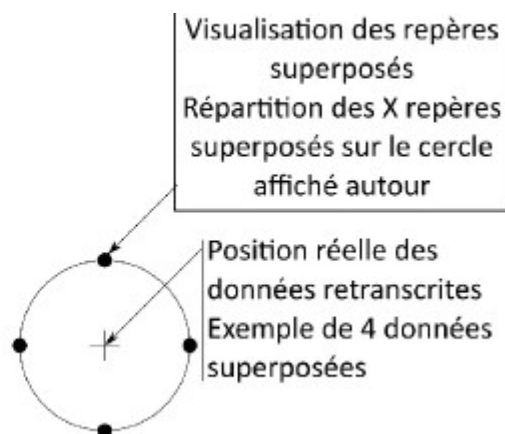
Lorsque certaines rues ou zones ont été inondées pour différents événements, leur représentation cartographique est effectuée à l'aide d'une ligne en pointillé orange dont l'épaisseur augmente proportionnellement au nombre d'inondations historiques ayant impacté le secteur en question (voir partie « cas particuliers » de la légende). Une étiquette précise la date de tous les événements en question.

- **Les cas particuliers évoqués précédemment :**

Pour un secteur inondé deux fois ou plus,
la ligne est pointillé orange :
plus elle est épaisse, plus le secteur est
inondé fréquemment

Les dates des événements sont précisées
dans l'identifiant

- Deux à trois événements
- Quatre à cinq événements
- Plus de six événements



La figure page suivante est un extrait d'une carte historique présentant quelques-uns des éléments explicités ci-dessus.

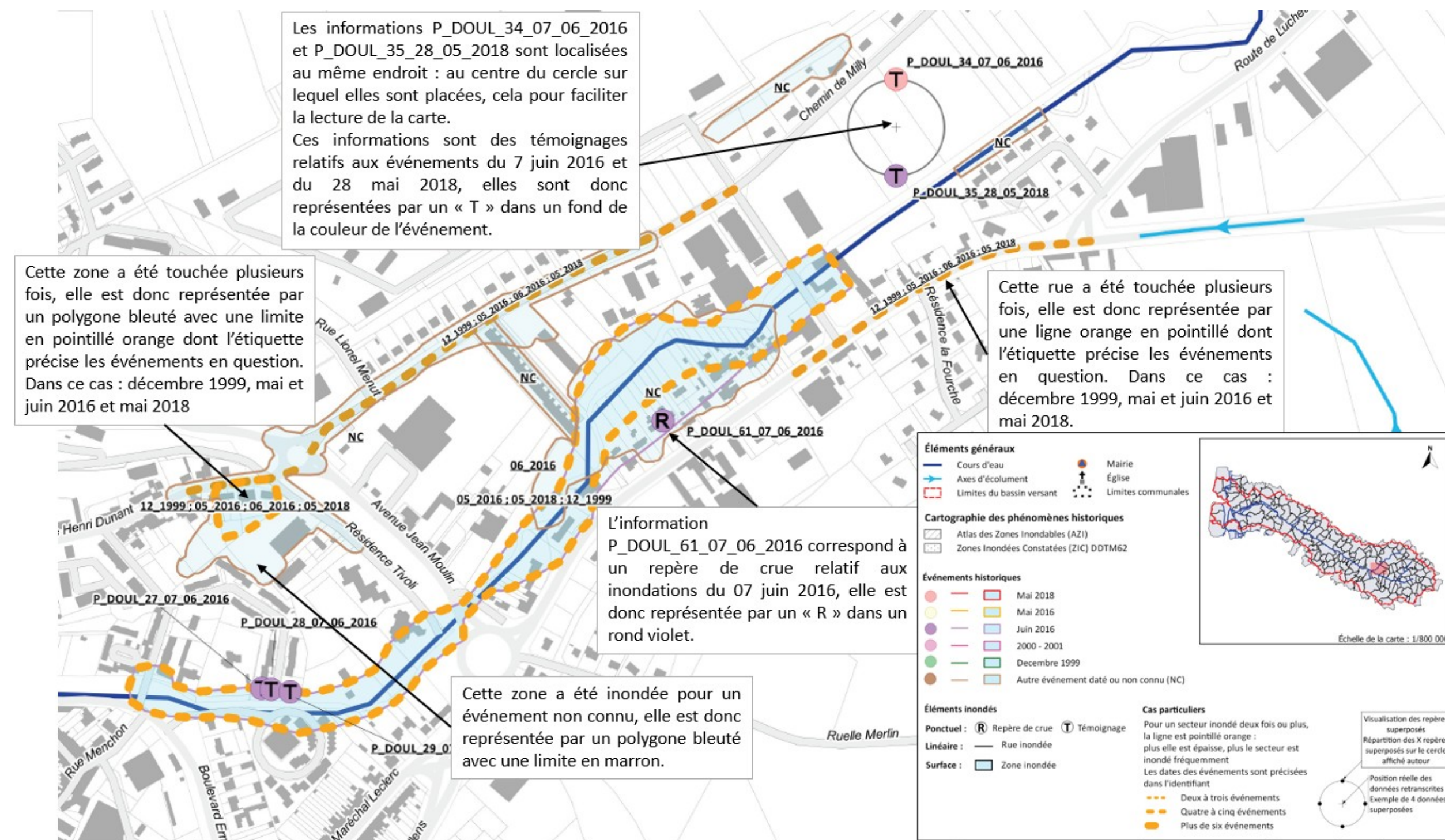


Figure 1 : Extrait commenté de la cartographie historique des phénomènes d'inondation de Doullens

