AGGLO DU PAYS DE DREUX

février 26

VERDI

NOTICE DE ZONAGE PLUVIAL DE LA COMMUNE DE TREON



VERDI INGÉNIERIE

6 avenue Nicolas Conté

28000 | Chartres

02.37.90.12.54

SOMMAIRE

1 Préambule 4

2 Phase 1 : Recueil de données et état des lieux 6

2.1 Présentation de la commune et de son environnement 7

2.1.1 La situation géographique 7

2.1.2 Données générales 8

2.1.3 Urbanisme 9

2.1.3.1 Evolution de la population 9
2.1.3.2 Documents d'urbanisme 10
2.1.3.3 Zones de développement prévues 11

2.2 Gestion des eaux pluviales 11

2.2.1 Description de la gestion sur la commune 11

2.2.1.1 Gestion collective 11
2.2.1.2 Problématiques recensées par la commune 12
2.2.1.3 Problématiques recensées par Verdi 13

2.2.2 Diagnostic de la gestion pluviale 13

2.2.2.1 Analyse des écoulements 13
2.2.2.2 Analyse capacitaire 14

2.3 Zone sensible 14

3 Phase 2 : Propositions d'aménagements et zonage pluvial 15

3.1 Projets d'aménagements envisageables 16

3.1.1 Techniques alternatives 16

3.1.2 Gestion du ruissellement 16

3.1.2.1 Rue Jean Cauchon 16

3.1.3 Gestion des inondations sur la Grande Rue et la Rue de l'Eglise 17

3.1.4 Carte communale des aménagements proposés 18

3.1.5 Récapitulatif 19

3.2 Proposition de zonage pluvial 20

3.2.1 Zonage retenu 20

3.2.2 Plan de zonage pluvial 20

4 Annexes 21

SOMMAIRE

4.1 Annexe 1 : Plan de zonage pluvial 22

4.2 Annexe 2 : Fiche descriptive des aménagements proposés 23

1 PRÉAMBULE

Le zonage d'eaux pluviales répond au souci de préservation de l'environnement et de prévention des risques d'inondation. Il doit permettre de définir et de mettre en place les modes de gestion des eaux pluviales adaptés au contexte local (topographie, nature des sols, réseaux existants) et aux enjeux du milieu récepteur.

Ce zonage permettra à la Communauté d'Agglomération du Pays de Dreux de disposer d'un schéma global de gestion des eaux pluviales sur son territoire. Il constituera également un outil réglementaire et opérationnel pour la gestion de l'urbanisme.

D'autre part, le zonage va permettre d'orienter le particulier ou la Collectivité dans la mise en place dans la mise en place de solutions de gestion conformes à la réglementation, tant pour des projets d'aménagement neuf ou pour la réhabilitation et l'adaptation d'installations existantes.

Le dossier de zonage d'eaux pluviales est le résultat d'un travail du bureau d'études Verdi Ingénierie, qui s'est appuyé en partie pour les communes concernées, sur les conclusions du schéma directeur d'eau pluviale réalisé en 2013. Ce dossier est porté par la Communauté d'Agglomération du Pays de Dreux, compétente en matière d'assainissement et de gestion des eaux pluviales sur l'ensemble des communes de son territoire.

La présente synthèse concerne la commune de Tréon.

2 PHASE 1 : RECUEIL DE DONNÉES ET ÉTAT DES LIEUX

2.1 PRÉSENTATION DE LA COMMUNE ET DE SON ENVIRONNEMENT

2.1.1 LA SITUATION GÉOGRAPHIQUE

La commune de Tréon est située dans le département de l'Eure-et-Loir qui est limitrophe au département des Yvelines (78). Son territoire s'étend sur une superficie de 10,93 km².
La commune fait partie intégrante de la Communauté d'Agglomération du Pays de Dreux, qui regroupe 81 communes, depuis sa création le 1er janvier 2014.
La commune de Tréon est traversée par la rivière La Blaise et un de ses bras ainsi que le cours d'eau des Grands Prés.

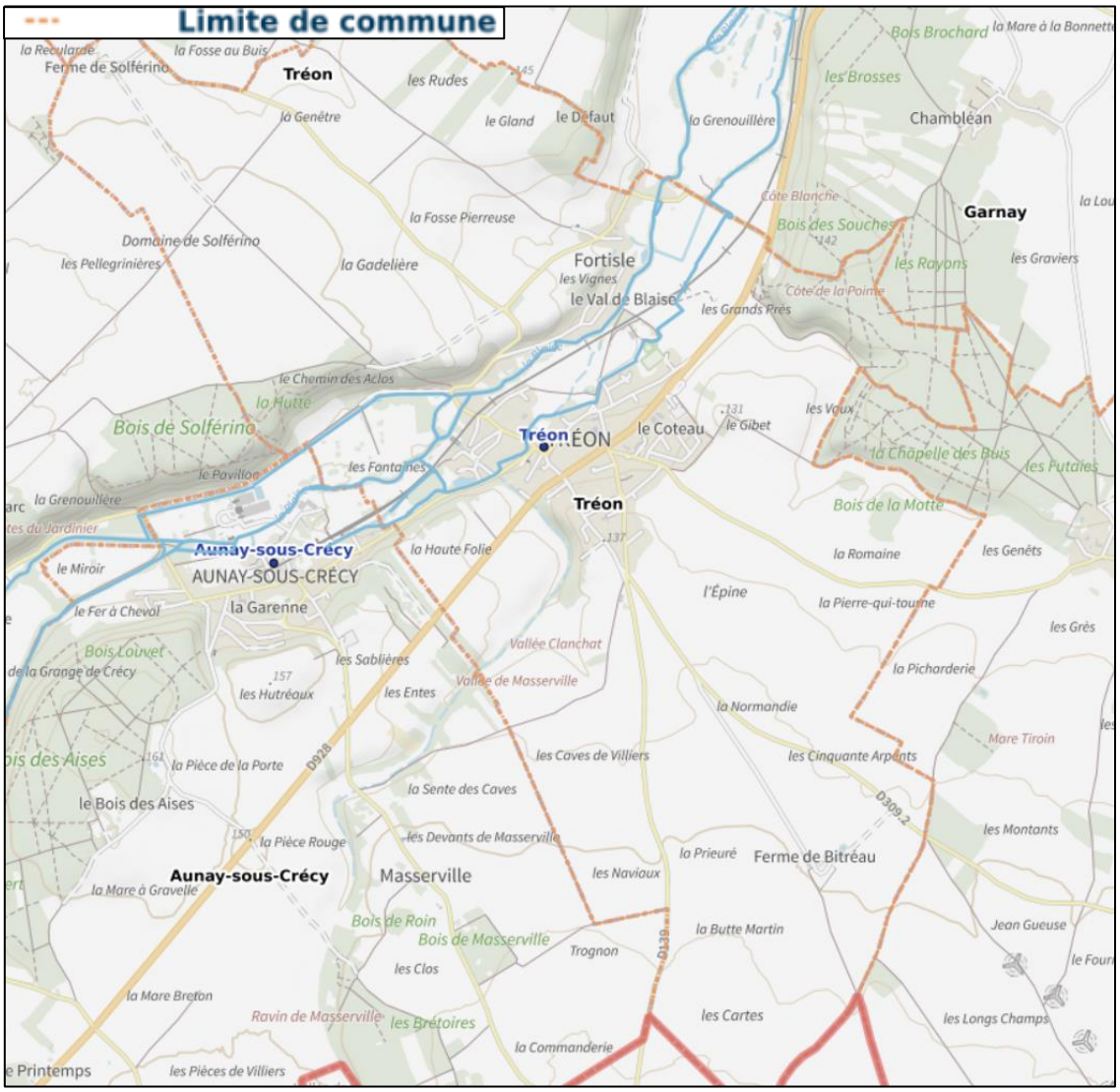


Figure 1 Situation géographique de la commune

2.1.2 DONNÉES GÉNÉRALES

Données	Tréon
Population municipale	1 430 (2021)
Logements	627 (2021)
Nombre moyen d'habitants par logement	2,51
Occupation des sols	Parmi les logements, 91.9 % sont des maisons individuelles et 7.8 % des appartements. Le parc immobilier est relativement récent, avec 68 % des logements construits après 1970. La commune est principalement constituée de terres agricoles.
Activités	Il est recensé des zones d'activités dans les communes voisines.
Réseau hydrographique dominant	La commune est traversée par la rivière Blaise qui prend sa source dans le département de l'Eure-et-Loir et parcourt plusieurs communes.
ZNIEFF	La zone d'étude est concernée par une ZNIEFF de type 1 : Pelouses de la Côte blanche (code national : 240008638).
Natura 2000	La zone d'étude est en partie concernée par la Directive Habitats du site Natura 2000 : Vallée de l'Eure de Maintenon à Anet et vallons affluents (code national : FR2400552).
Risques	Dernier état de catastrophe naturel en date du 30/12/1999 pour inondations, coulées de boues et mouvement de terrain. Aléa modéré au risque de retrait-gonflement des argiles sur la majorité du territoire. Les fonds de vallée des réseaux hydrographiques sont sujets à des débordements de nappe et inondations de cave. La commune n'est pas concernée par un Plan de Prévention de Risque Inondation (PPRI).
Captage d'eau potable	La commune n'est pas concernée par le périmètre de protection immédiat et rapprochée du captage d'alimentation en eau potable.

2.1.3 URBANISME

2.1.3.1 Evolution de la population

Population

Le tableau ci-dessous récapitule l'évolution de la population de 1968 à 2020 des communes d'après les données de l'INSEE :

Année	1968	1975	1982	1990	1999	2009	2014	2020
Population	551	631	898	1 179	1 255	1 357	1 366	1 420

Depuis 1968, la population n'a cessé d'augmenter progressivement pour atteindre en 2020 une population avoisinant les 1420 habitants.

Logement

Le tableau ci-dessous récapitule l'évolution des logements de 1968 à 2020 de la commune d'après les données de l'INSEE :

Année	1968	1975	1982	1990	1999	2009	2014	2020
Résidences principales	166	201	289	370	443	513	530	564
Résidences secondaires	36	46	50	47	34	24	22	25
Logements vacants	14	12	33	18	14	17	27	32
Ensemble	**216**	**259**	**372**	**435**	**491**	**554**	**579**	**621**

2.1.3.2 Documents d'urbanisme

La commune de Tréon dispose d'un Plan Local d'Urbanisme approuvé le 23 mai 2023.

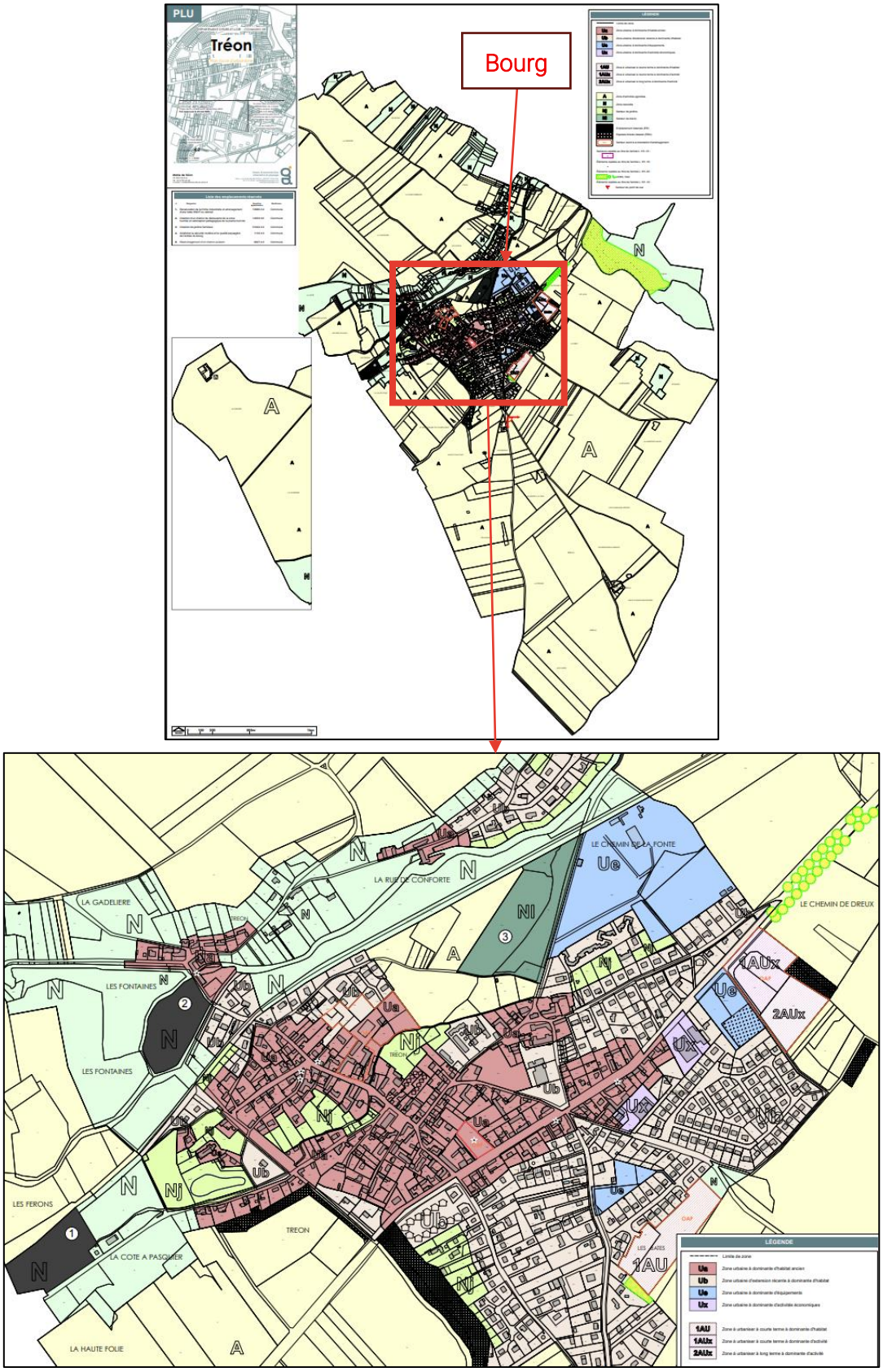


Figure 2 Plan Local d'Urbanisme

2.1.3.3 Zones de développement prévues

La commune de Tréon a défini des orientations d'aménagement et de programmation sur son territoire sur les secteurs suivants :

- Secteur entre la Grand-Rue et le Chemin de Conforté
- Secteur de l'ancien parking poids-lourds
- Secteur du Parc
- Secteur Entrée Est
- Secteur le Coteau

2.2 GESTION DES EAUX PLUVIALES

2.2.1 DESCRIPTION DE LA GESTION SUR LA COMMUNE

2.2.1.1 Gestion collective

L'assainissement des eaux pluviales de la commune est pris en charge en partie par un réseau séparatif pluvial, représentant un linéaire de 4,5 km.

La commune dispose de plusieurs étangs et est traversée par La Blaise qui constitue en partie l'exutoire du réseau d'assainissement pluvial.

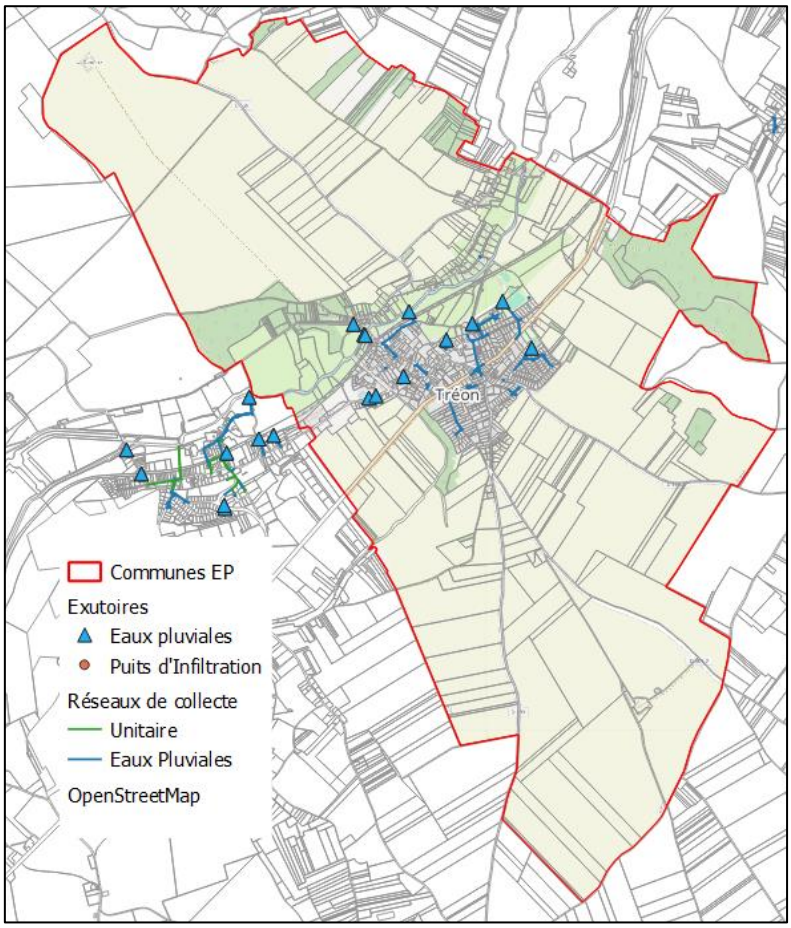


Figure 3 Plan des réseaux sur la commune

2.2.1.2 Problématiques recensées par la commune

Lors du lancement de la mission, des fiches constats ont été transmises pour recenser les dysfonctionnements relevés au cours des années passées.

Des secteurs problématiques, présentant des inondations régulières, ont été identifiés par la commune et les services en charge de l'exploitation.

Tableau 1 : Problématiques recensées par la commune

N°	Localisation	Description du désordre	Occurrence	Impact
	TREON			
31	Rue Jean Cauchon	Difficulté d'écoulement, montée en charge sur la chaussée	Lors des fortes pluies	Faible
32	Grande Rue /rue de l'Eglise	Crue / inondation des habitations	Dernière inondation 2018	Moyen

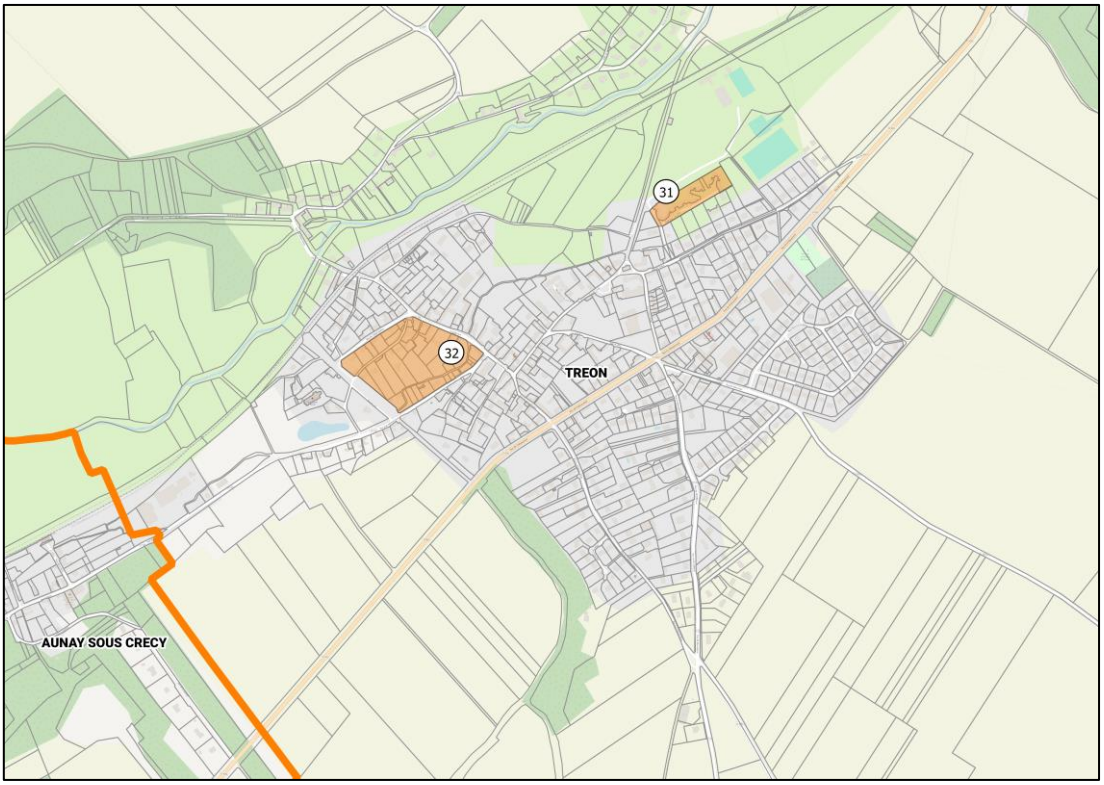


Figure 4 Carte de localisation des problèmes de gestion des eaux pluviales

La commune nous a fait part de dysfonctionnement sur le réseau dû à de fortes pluies provoquant des difficultés d'écoulement et montées en charge sur la chaussée. Lors de crues importantes, des inondations sont constatées, la dernière date de 2018.

2.2.1.3 Problématiques recensées par Verdi

Aucune investigation complémentaire de terrain n'a été réalisée sur cette commune.

2.2.2 DIAGNOSTIC DE LA GESTION PLUVIALE

2.2.2.1 Analyse des écoulements

Le territoire d'étude de la commune de Tréon a été découpé en 5 sous-bassins versants.

Le tableau suivant présente les caractéristiques de ces sous-bassins versants découpés sur le territoire communal.

Tableau 2 : Sous-bassins versants sur le territoire communal

SBV	Aire (ha)	Impact
SBV 11.2	355.05	Impactant la zone urbaine
SBV 13.1	63.52	Impactant les routes
SBV 13.2	54.10	Impactant les routes
SVB 74	6.62	Impactant les routes
SBV 75	3.66	Impactant les routes

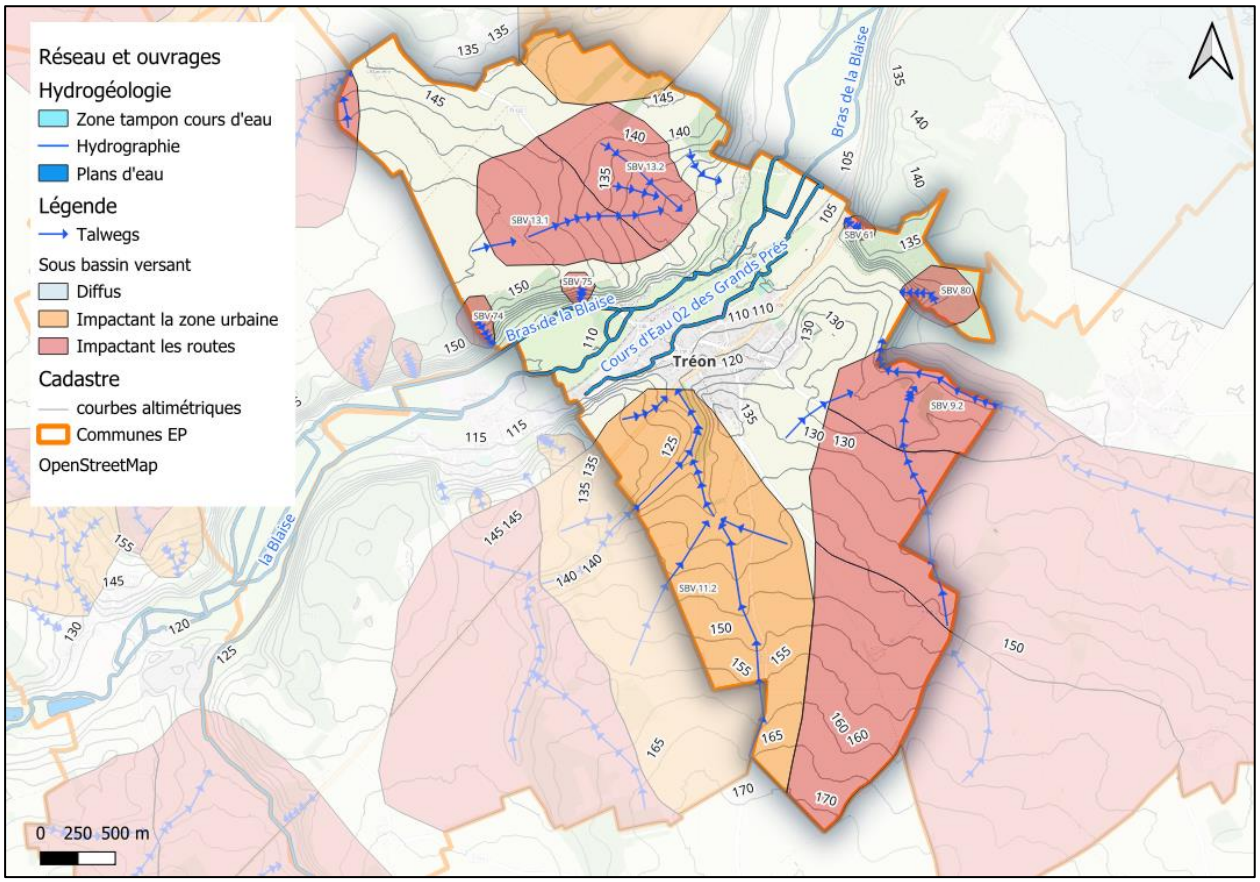


Figure 5 Localisation des sous-bassins versants ruraux et talwegs sur le territoire communal

2.2.2.2 Analyse capacitaire

Un zonage pluvial a été réalisé en 2013 par SAFEGE pour le compte de la Communauté d'Agglomération du Pays de Dreux. Des analyses capacitaires ont été effectuées dans ce zonage pour 19 communes incluses dans notre présente étude. Les résultats de ce zonage antérieur seront repris et, si nécessaire, affinés dans ce document afin d'intégrer les conclusions actualisées.

Pour les communes non incluses dans le zonage pluvial de 2013, une étude capacitaire sera réalisée par nos soins afin d'évaluer les capacités des réseaux publics existants.

Ces opérations permettent d'améliorer la connaissance du fonctionnement hydrologique des sous-bassins versants, notamment :

- En précisant les débits générés par le bassin versant étudié ;
- En précisant les charges mobilisées au niveau des ouvrages si existant.

2.3 ZONE SENSIBLE

Aucune zone sensible n'a été répertoriée sur le territoire communal.

3 PHASE 2 : PROPOSITIONS D'AMÉNAGEMENTS ET ZONAGE PLUVIAL

3.1 PROJETS D'AMÉNAGEMENTS ENVISAGEABLES

3.1.1 TECHNIQUES ALTERNATIVES

Les aménagements proposés dans la notice tranche commun ont pour objectif de présenter les techniques alternatives et les techniques d'amélioration des pratiques agricoles utilisables en contexte urbain et rural. Les aménagements autres que ces derniers ne sont proposés que lorsqu'il y a impossibilité de gérer la pluie là où elle tombe et qu'aucune technique alternative ou d'amélioration n'est envisageable.

3.1.2 GESTION DU RUISSELLEMENT

Pour chaque aménagement proposée la fiche associée détaille : la localisation, la nature, les caractéristiques techniques, les études amonts nécessaires, la nécessité d'acquisition de foncier, une description et le coût associé.

En raison des enjeux liés aux crues, qui relèvent de la compétence GEMAPI, les choix d'aménagement pour certaines problématiques doivent être articulés avec les actions spécifiques de prévention et de gestion des inondations, ce qui dépasse le périmètre de la présente étude

3.1.2.1 Rue Jean Cauchon

La problématique du ruissellement amont a surtout été identifiée pour le risque d'impact vers la rue Jean Cauchon où le ruissellement de voirie et des habitations peut venir aggraver le ruissellement drainé par le réseau public. Le réseau de la rue Jean Cauchon passant dans l'impasse des habitations est limité en diamètre 150mm. Il rejoint le réseau venant de la rue de Dreux à un nœud et sont acheminés vers l'exutoire qui est le cours d'eau des Grands Prés. Vu son petit diamètre, lors de fortes pluies, il est facile que ce réseau monte en charge avec la difficulté d'évacuation à l'exutoire.

Par rapport à l'organisation des axes d'écoulement, une action est envisageable au niveau de l'intersection de l'impasse et de la rue Jean Cauchon où la création d'un réseau en diamètre 150mm afin de déconnecter le réseau venant de l'impasse et de l'acheminer séparément vers le cours d'eau.

Il est nécessaire au préalable de vérifier le taux d'encrassement du réseau et son entretien régulier du fait de son petit diamètre.

Objectif : limiter la montée en charge et le débordement du réseau dans l'impasse ; favoriser et faciliter l'acheminement des écoulements vers l'exutoire.

Aménagement proposé :

Il est proposé de faciliter l'écoulement à l'aide :

- D'un réseau de diamètre 150mm équipé d'un régulateur de débit et d'un clapet anti-retour en sortie.

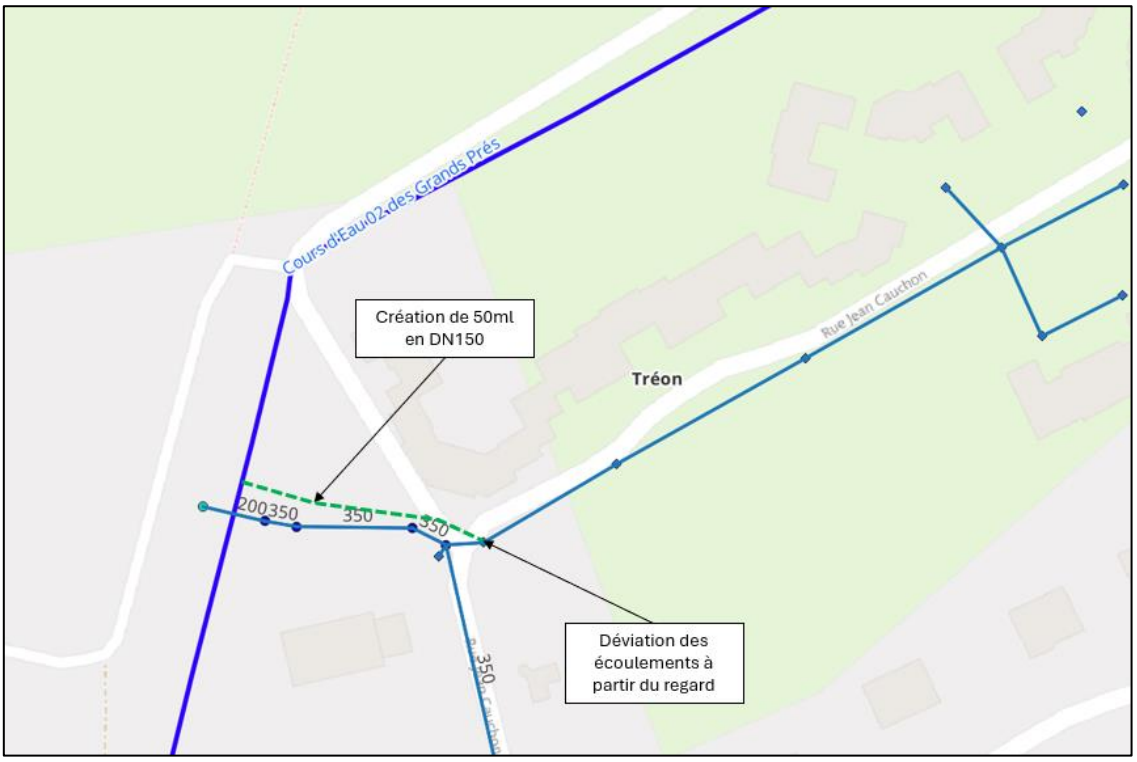


Figure 6 Localisation de l'aménagement de la haie et fascine proposé

Chiffrage* :

Rue Jean Cauchon	Priorité 1			
Action à mener	**Quantité**	**Unité**	**Coût unitaire**	**Coût HT**
Installation de chantier	1	F	1 785 €	1 785 €
Création de regards	1	U	2 000 €	2 000 €
Création de réseau Ø150	50	ml	150 €	7 500 €
Linéaire sous voirie	7	ml	50 €	350 €
Montant de travaux				11 635 €
Maîtrise d'œuvre (10%)				1 164 €
Incertitudes (10%)				1 164 €
Montant total de l'opération				**13 962 €**

*Les prix unitaires des aménagements sont indicatifs et devront être actualisés, ils ne prennent pas en compte le coût du foncier.

3.1.3 GESTION DES INONDATIONS SUR LA GRANDE RUE ET LA RUE DE L'EGLISE

La problématique a surtout été identifiée pour le risque d'impact sur les habitations où le débordement du réseau hydrographique peut venir créer des inondations aux habitations et aux voiries.

Par rapport à l'organisation des axes d'écoulement, une étude d'impact est envisageable sur ce cours d'eau et des apports qui y convergent.

En raison de la problématique liée aux risques de crues, qui relève de la compétence GEMAPI, il n'a pas été possible d'établir des préconisations d'aménagement dans le cadre du présent rapport de zonage d'eaux pluviales. Les choix d'aménagement doivent en effet être articulés avec les actions spécifiques de prévention et de gestion des inondations, ce qui dépasse le périmètre de la présente étude.

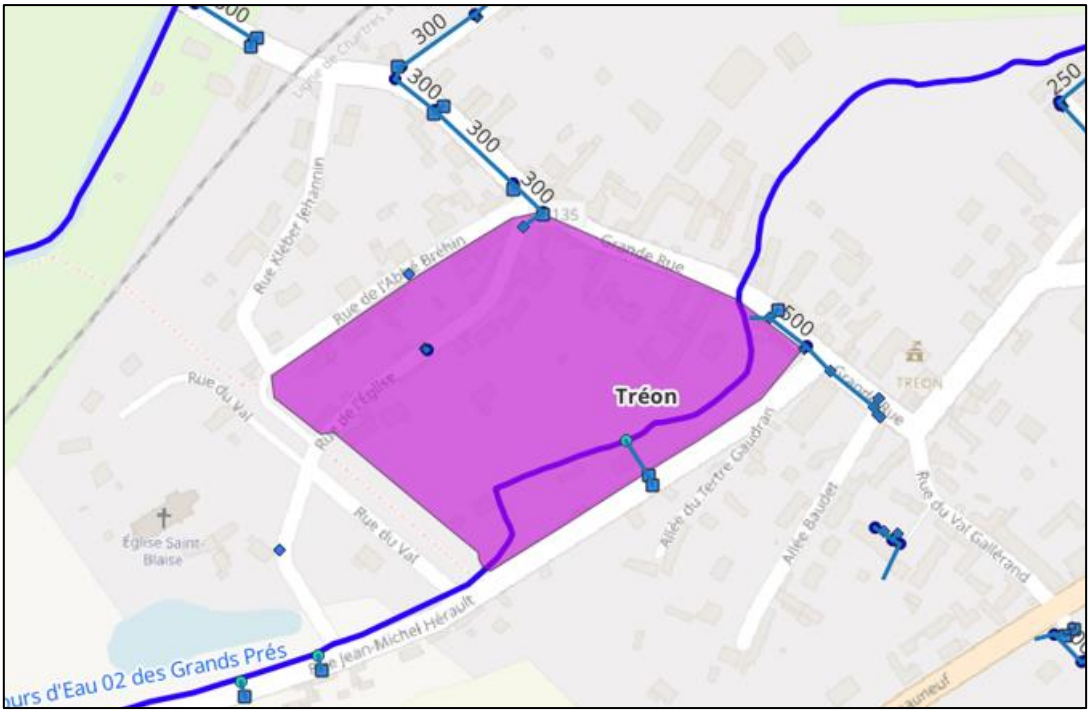


Figure 7 Localisation de la zone d'inondation concernée

3.1.4 CARTE COMMUNALE DES AMÉNAGEMENTS PROPOSÉS

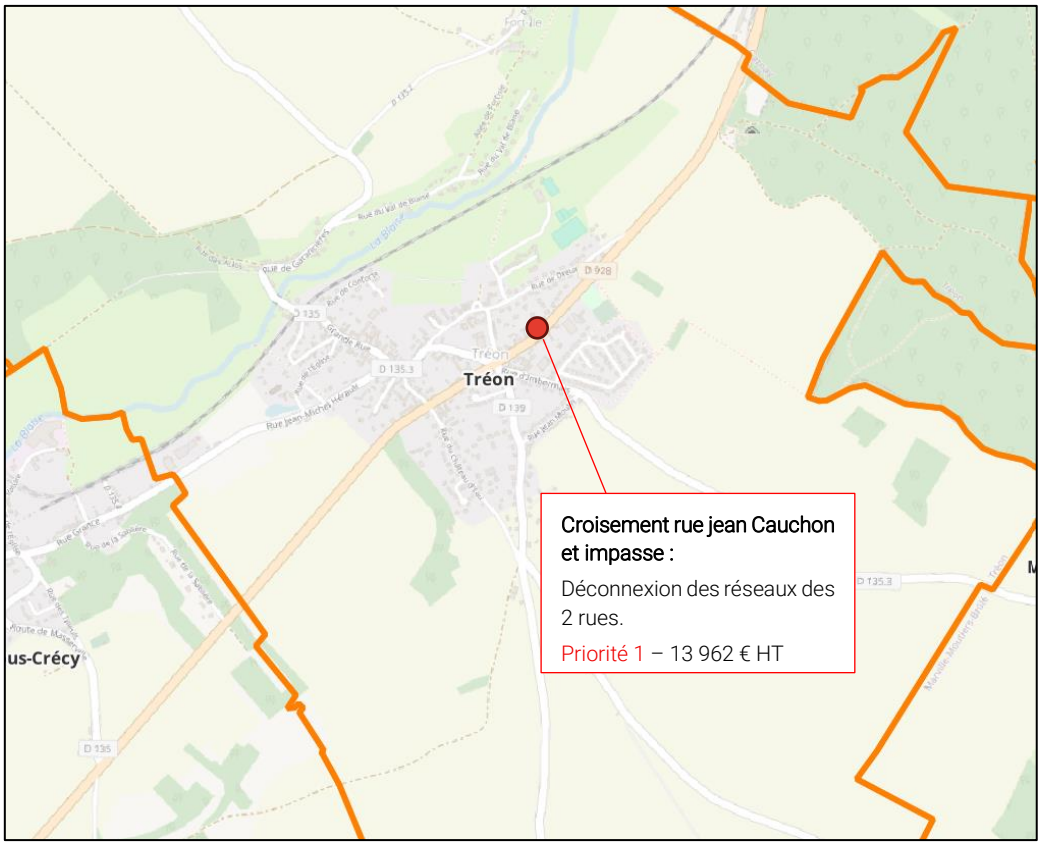


Figure 8 Récapitulatif des actions proposées à l'échelle de la commune

3.1.5 RÉCAPITULATIF

Objectif	Localisation	Type de financement	Montant de l'opération	Subventions envisageables				Montant restant à la charge de la commune
				Agence de l'eau				
				Taux	Référence	Plafond	Subvention	
Priorité 1 : intervention à court terme entre 1 et 3 ans								
Limiter la montée en charge et le débordement du réseau de l'impasse	Croisement impasse et rue Jean Cauchon	Public	13 962 €	0 %	-	-	0 €	13 962 €
Total opération (domaine public) HT :		Public	13 962 €	-	-	-	-	13 962 €
TVA (20%) :		Public	2 792 €	-	-	-	-	2 792 €
Total opération TTC :		Public	16 754 €	-	-	-	-	16 754 €

3.2 PROPOSITION DE ZONAGE PLUVIAL

3.2.1 ZONAGE RETENU

L'objectif principal du zonage est de ne pas aggraver la situation en termes d'inondations et de qualité des milieux récepteurs, 4 zones sont à distinguer :

- Ensemble du territoire communal :

Pour toute nouvelle construction ou tous travaux d'extension, une gestion des eaux pluviales à la parcelle est demandée.

En cas d'impossibilité d'infiltration ou de création de techniques alternatives, la rétention d'un volume minimal à la parcelle et un rejet à débit régulé de 1 l/s/ha ou 3l/s est imposé.

- Zone sensible :

Zone où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en cas de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elle apporte au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement.

- Zone d'expansion du ruissellement :

Zone de vigilances où des études plus approfondies seront à mener pour tout aménagement susceptible de détourner le ruissellement vers d'autres constructions.

- Zone d'enjeu vis-à-vis du ruissellement :

Zone impactant l'aire urbaine en aval sur laquelle il faudra maintenir une vigilance particulière afin de ne pas aggraver le ruissellement et autant que possible le limiter. Cette zone n'est pas associée à un règlement contraignant mais est définie à titre indicatif et préventif.

3.2.2 PLAN DE ZONAGE PLUVIAL

La carte de localisation des zones d'expansion du ruissellement est intégrée à la carte de zonage des eaux pluviales, jointe à la présente notice au format A0 dans la partie annexe.

4 ANNEXES

4.1 ANNEXE 1 : PLAN DE ZONAGE PLUVIAL

4.2 ANNEXE 2 : FICHE DESCRIPTIVE DES AMÉNAGEMENTS PROPOSÉS