

VERDI



NOTICE DE ZONAGE PLUVIAL DE LA COMMUNE DE SAINTE-GEMME- MORONVAL



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	9
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	12
2.2.2 Diagnostic de la gestion pluviale	13
2.2.2.1 Analyse des écoulements	13
2.2.2.2 Analyse capacitaire	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
3.1.3 Réduction de l'inondation et débordement de réseau au droit des Prés Menus	16
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
4.1 Annexe 1 : Plan de zonage pluvial	22



SOMMAIRE



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 Sainte-Gemme-Moronval.

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 Sainte Gemme Moronval 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 5,46 km².

La commune fait partie intégrante de la Communauté d'Agglomération du Pays de Dreux, qui regroupe 81 communes, depuis sa création le 1^{er} janvier 2014.

La commune de Sainte Gemme Moronval est traversée par l'Eure et plusieurs de ses bras, on compte aussi le plan d'eau de Comteville, l'étang des Terres Moreau, l'étang des Pâtures et l'étang des Tiers.

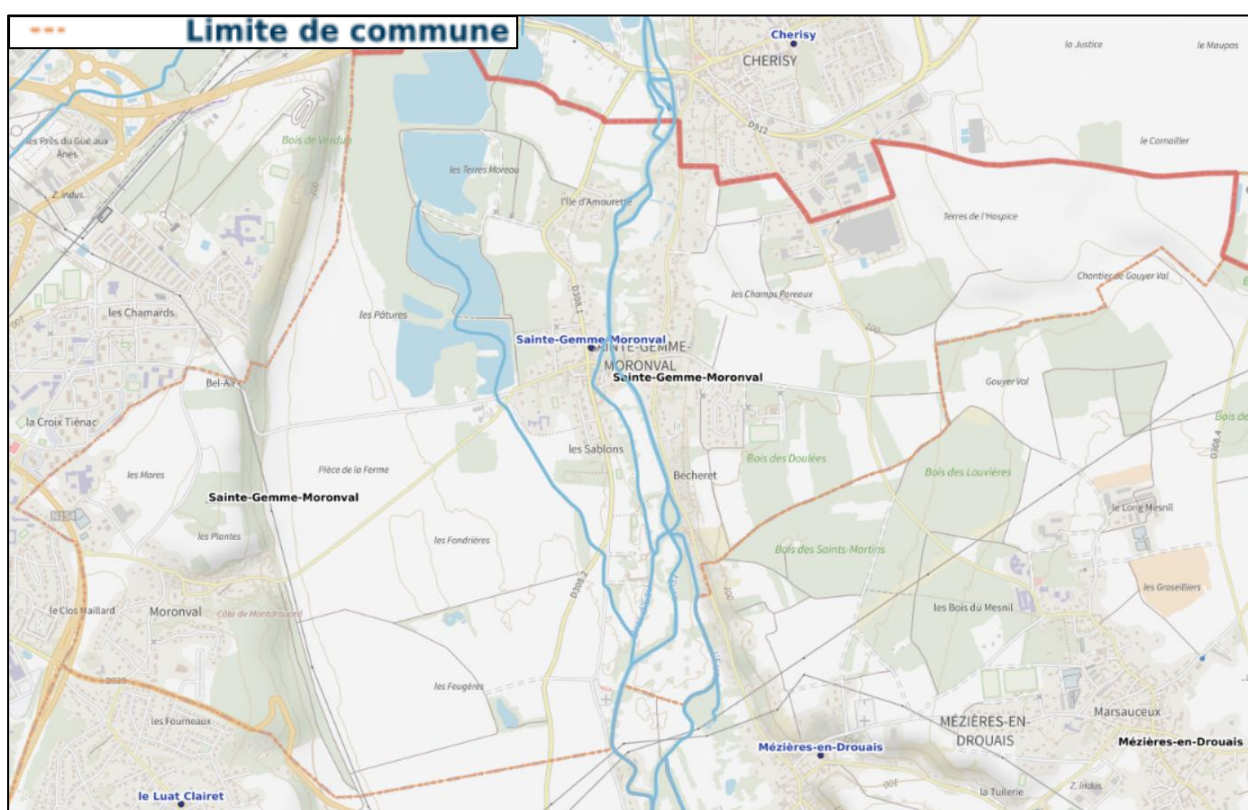


Figure 1 Situation géographique de la commune

2.1.2 DONNÉES GÉNÉRALES

Données		Sainte Gemme Moronval
Population municipale		1 094 (2021)
Logements		417 (2021)
Nombre moyen d'habitants par logement		2,87
Occupation des sols		Parmi les logements, 97.8 % sont des maisons individuelles et 1.7 % des appartements. Le parc immobilier est relativement récent, avec 63.6 % 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 dominant	hydrographique	La commune est traversée par l'Eure et plusieurs de ses bras. On note également la présence de plusieurs plans d'eau : plan d'eau de Comteville et plan d'eau des Pâtures.
ZNIEFF		La zone d'étude n'est concernée par aucune ZNIEFF.
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) au nord du territoire.
Risques		Dernier état de catastrophe naturel en date du 30/12/1999 pour inondations, coulées de boues et mouvements de terrain. Aléa modéré au risque de retrait-gonflement des argiles sur la majorité du territoire. Les fonds de vallée des réseaux hydrographiques et les abords des plans d'eau sont sujets à des débordements de nappe et le centre bourg présente des risques d'inondations de cave. La commune est 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	246	365	395	613	691	953	1 091	1 092

Depuis 1968, la population n'a cessé d'augmenter progressivement pour atteindre en 2020 une population avoisinant les 1092 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	91	124	144	212	247	332	377	381
Résidences secondaires	94	77	71	53	36	19	18	13
Logements vacants	3	10	10	7	7	26	25	22
Ensemble	188	211	225	272	290	377	420	416

2.1.3.2 Documents d'urbanisme

La commune de Tréon dispose d'un Plan Local d'Urbanisme approuvé le 23 mai 2025 dont l'enquête publique s'est déroulée du 23 septembre 2024 au 23 octobre 2024.

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 :

- OAP n°1 – Le secteur des Mares ;
- OAP n°2 – Le secteur de Moronval ;
- OAP n°3 – Le secteur de la Route de Cherisy ;
- OAP n°4 – Le secteur des Malzaux ;
- OAP n°5 – Le secteur du Chemin de Bellevue.

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 par un réseau séparatif pluvial, représentant un linéaire de 6,7 km.

La commune est traversée par l'Eure et dispose de plusieurs étangs à l'Ouest. Un bras de dérivation entre les étangs et l'Eure a été créé sur la commune dans les années 1980. L'Eure réceptionne également plusieurs exutoires sur la commune.

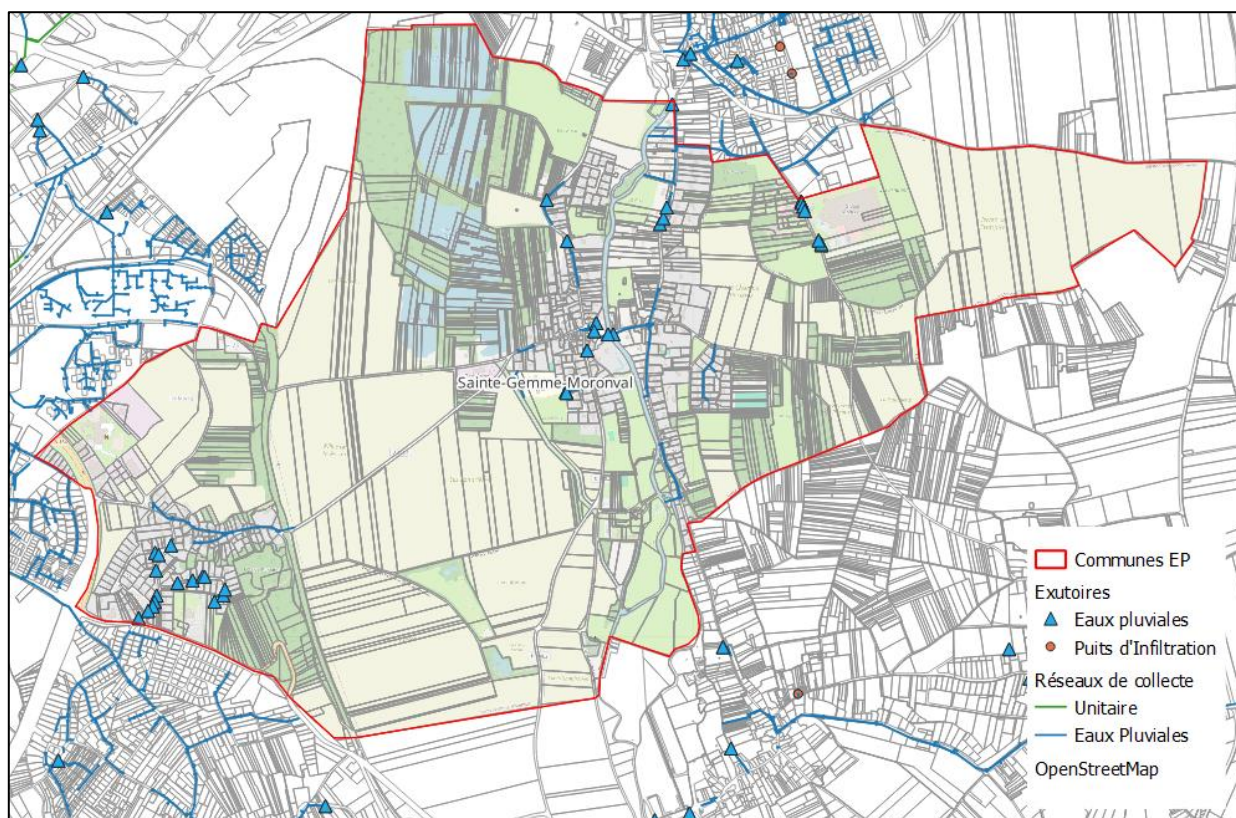


Figure 3 Plan des réseaux sur la commune

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
SAINTE-GEMME-MORONVAL				
29	Les Près Menus	Crue / inondation, débordement de réseaux, chaussée saturée	Lors des fortes pluies Dernière inondation 2016	Moyen

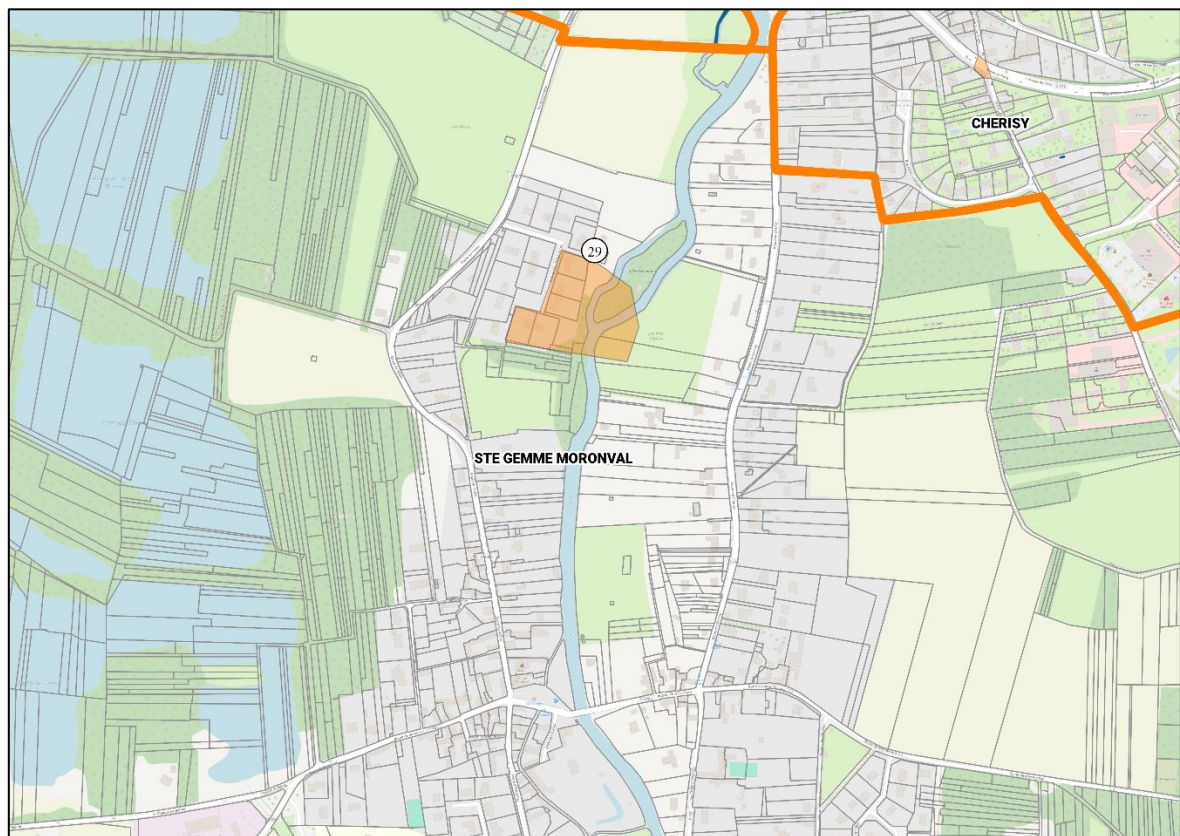


Figure 4 Carte de localisation des problèmes de gestion des eaux pluviales

La commune nous a fait part de dysfonctionnements du fait d'un débordement de réseau suite à de fortes pluies, créant des désordres au niveau de la chaussée.

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 2 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 23.2	137.70	Impactant la zone urbaine
SBV 92	3.05	Impactant la zone urbaine

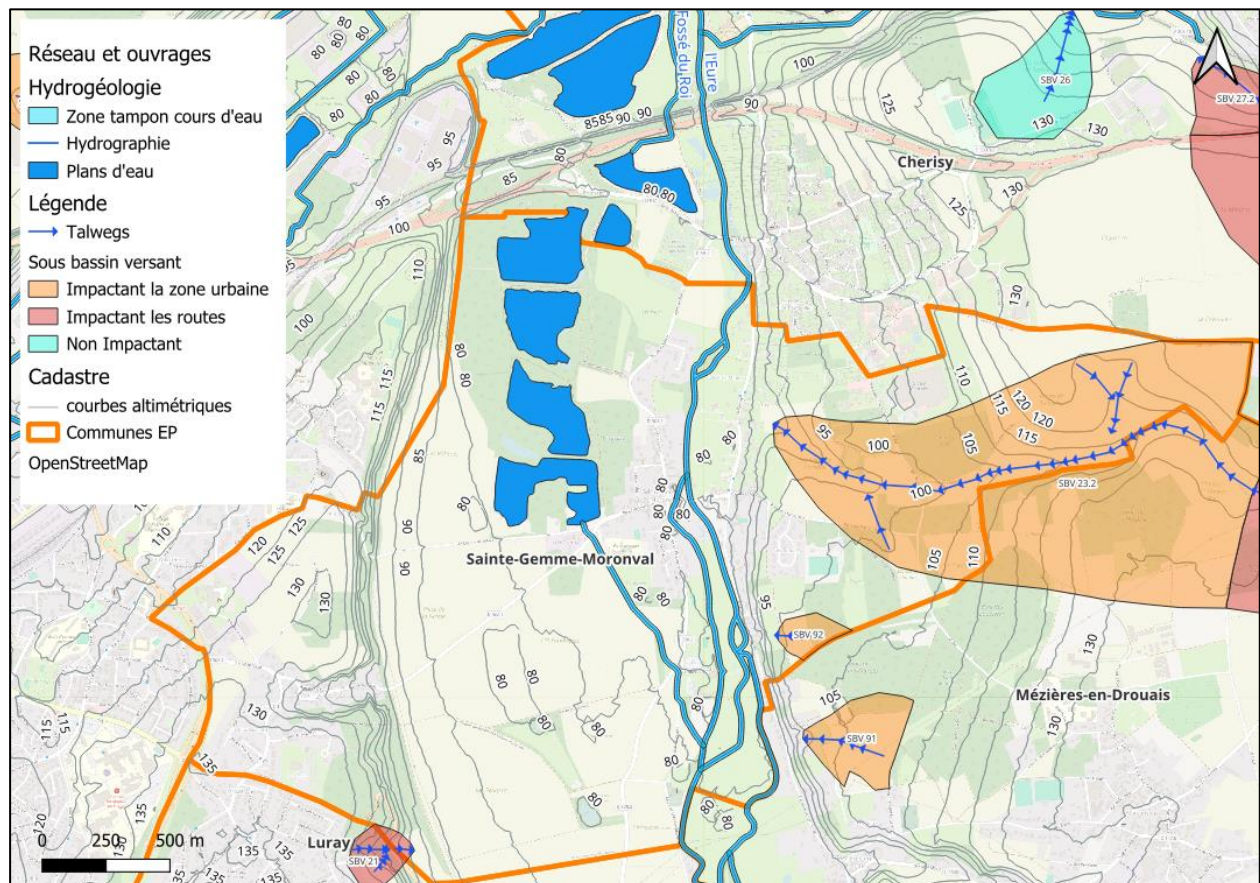


Figure 5 Localisation des sous-bassins versants ruraux et talwegs sur le territoire communal

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.

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.

3.1.3 RÉDUCTION DE L'INONDATION ET DÉBORDEMENT DE RÉSEAU AU DROIT DES PRÉS MENUS

Les problématiques d'inondation et de débordement de réseaux ont surtout été identifiés pour le risque d'impact vers la rue de l'Île d'Amourette où le ruissellement d'origine agricole et le débordement du réseau hydrographique peut venir aggraver le ruissellement drainé par les voiries.

Par rapport à l'organisation des axes d'écoulement, une action est envisageable au niveau des étangs et de l'Eure.

Objectif : Les aménagements qui seront proposés ci-dessous permettront de soulager ou de réduire le risque d'inondation et de montée en charge des réseaux au droit des habitations.

Aménagements proposés :

Il est proposé :

- Création d'une noue d'infiltration le long de la rue l'Île d'Amourette ;
- D'inspecter le réseau reliant ce fossé à l'Eure, de rehausser sa sortie si possible et de l'équiper de clapet anti-retour.

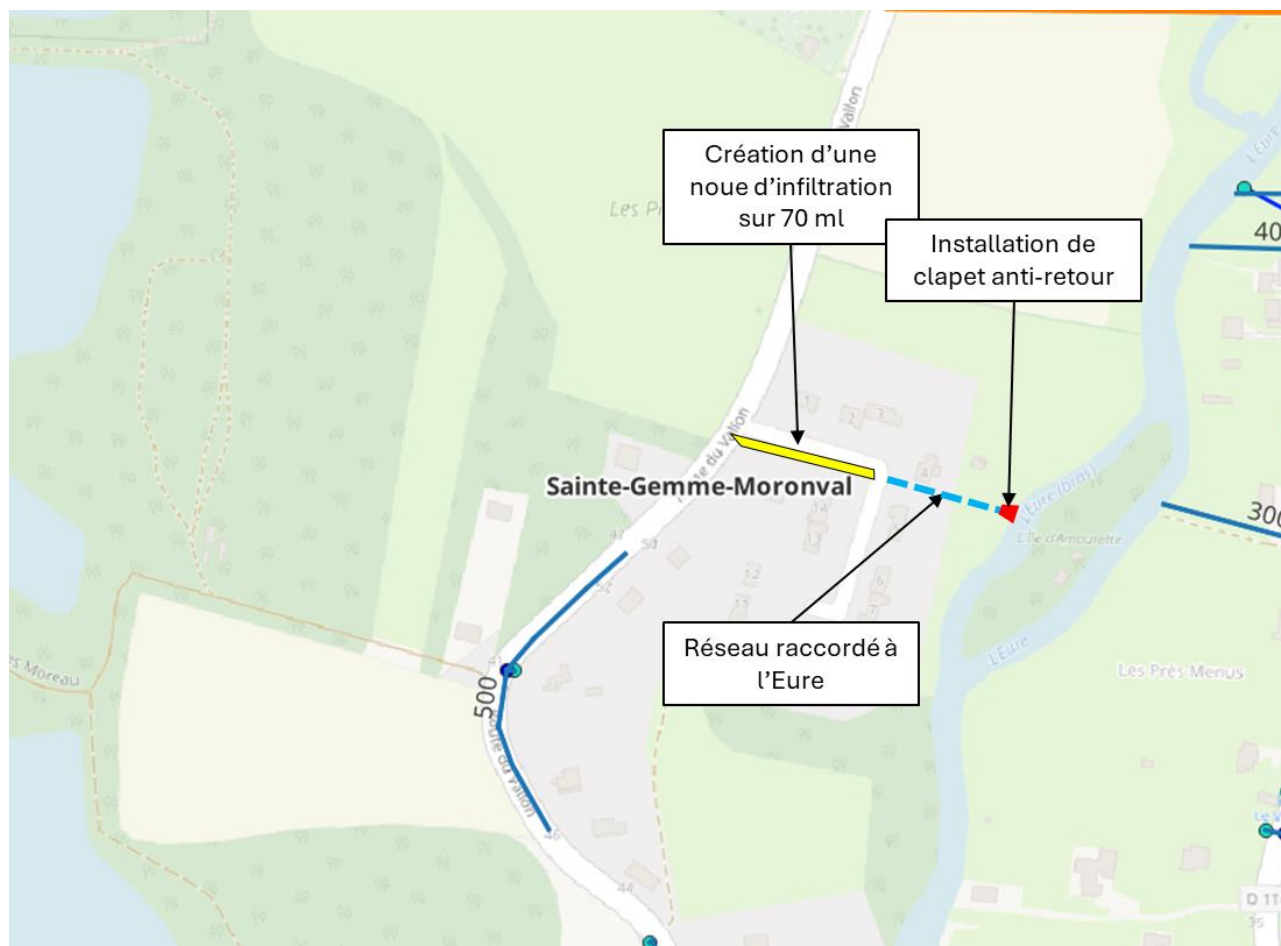


Figure 6 Localisation de l'aménagement proposé

En raison de la problématique liée aux risques de crues, qui relève de la compétence GEMAPI, les préconisations d'aménagement dans le cadre du présent rapport de zonage d'eaux pluviales sont à titre indicatif. 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.

Chiffrage * :

Rue de l'Île d'Amourette		Priorité 1		
Action à mener	Quantité	Unité	Coût unitaire	Coût HT
Installation de chantier	1	F	1 785 €	1 785 €
Entretien de fossé	70	ml	67 €	4 690 €
Équipement du réseau	1	F	5 000 €	5 000 €
Montant de travaux				11 475 €
Maîtrise d'œuvre (10%)				1 148 €
Incertitudes (10%)				1 148 €
Montant total de l'opération				13 770 €

*Les prix unitaires des aménagements sont indicatifs et devront être actualisés selon la période de réalisation.

3.1.4 CARTE COMMUNALE DES AMÉNAGEMENTS PROPOSÉS

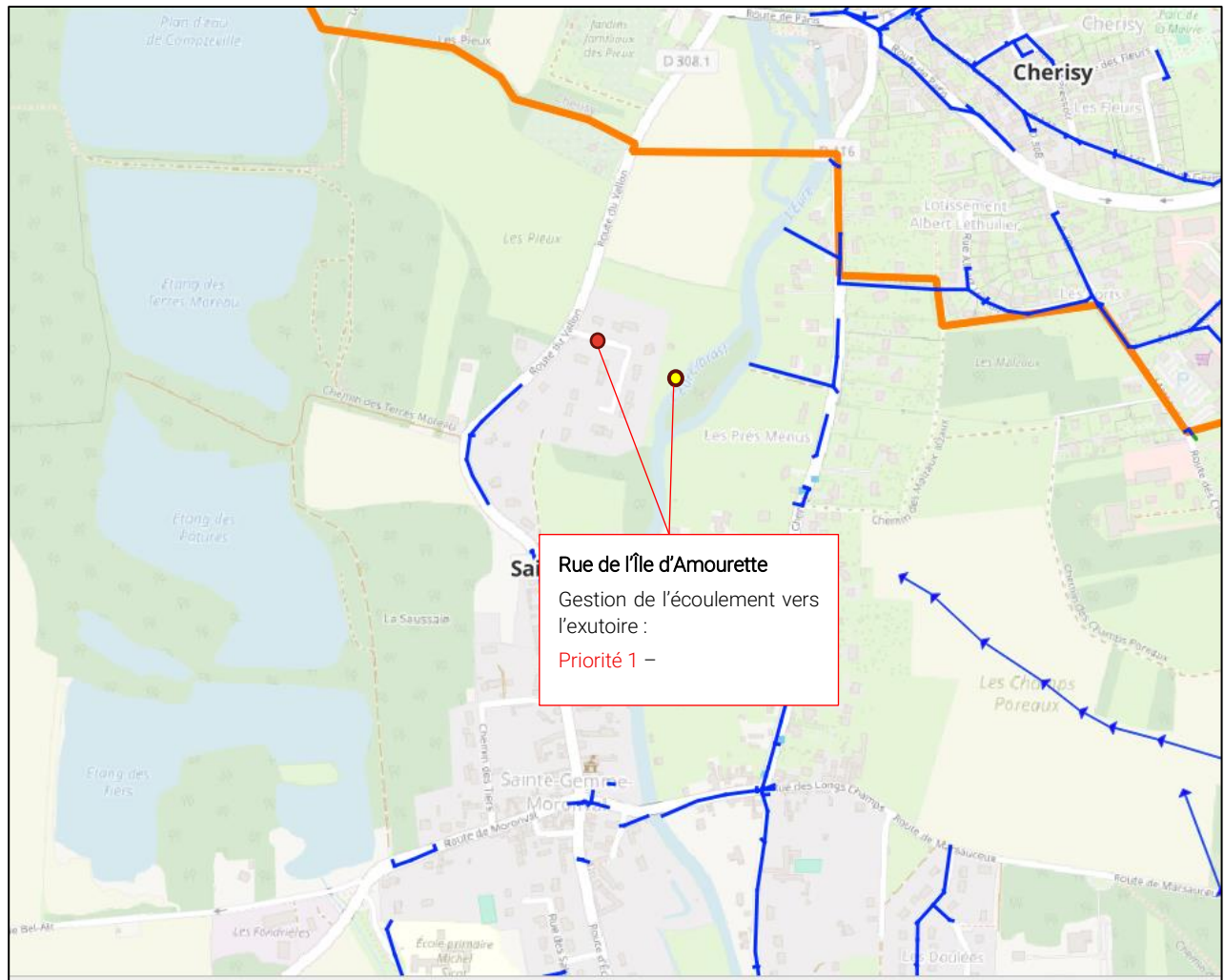


Figure 7 Récapitulatif des actions proposées à l'échelle de la commune

3.1.5 RÉCAPITULATIF

Objectif	Localisation	Type de financemen t	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								
Action de gestion de ruissellement amont vers l'exutoire	Rue de l'Île d'Amourette	Public	13 770 €	0%	-	-	-	13 770 €
Total opération (domaine public) HT :		Public	13 770 €	-	-	-	-	13 770 €
TVA (20%) :		Public	2 754 €	-	-	-	-	2 754 €
Total opération TTC :		Public	16 478 €	-	-	-	-	16 478 €

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