AGGLO DU PAYS DE DREUX

février 26

VERDI

NOTICE DE ZONAGE PLUVIAL DE LA COMMUNE DE CRECY-COUVE



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

2.2.2 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 15

3 Phase 2 : Propositions d'aménagements et zonage pluvial 16

3.1 Projets d'aménagements envisageables 17

3.1.1 Techniques alternatives 17

3.1.2 Gestion du ruissellement 17

3.1.2.1 Chemin de la Saint-Jean et Rue de l'Ancien Château 17

3.1.3 Carte communale des aménagements proposés 20

3.1.4 Récapitulatif 21

3.2 Proposition de zonage pluvial 22

3.2.1 Zonage retenu 22

3.2.2 Plan de zonage pluvial 22

4 Annexes 23

4.1 Annexe 1 : Plan de zonage pluvial 24

SOMMAIRE

4.2 Annexe 2 : Fiche descriptive des aménagements proposés 25

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 Crécy-Couvé.

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 Crécy Couvé 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 6,65 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 Crécy-Couvé est traversée par un bras de La Blaise et La Blaise au sud du territoire communale.

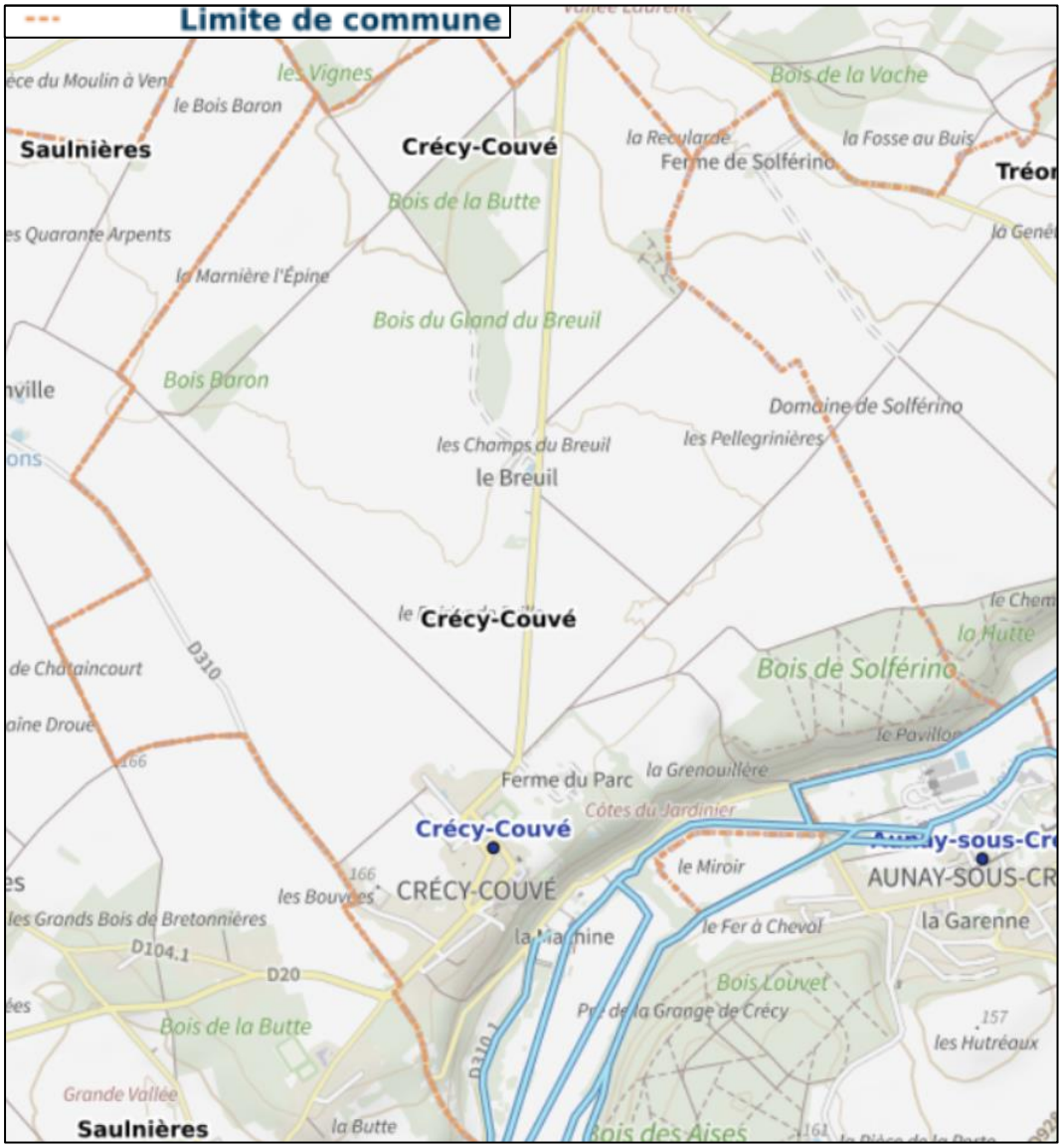


Figure 1 Situation géographique de la commune

2.1.2 DONNÉES GÉNÉRALES

Données	Crécy Couvé
Population municipale	270 (2021)
Logements	141 (2021)
Nombre moyen d'habitants par logement	2,24
Occupation des sols	Parmi les logements, 98.6 % sont des maisons individuelles et 1.4 % des appartements. Le parc immobilier est relativement récent, avec 31 % 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 n'est concernée par aucune ZNIEFF.
Natura 2000	La zone d'étude n'est concernée par aucune zone Natura 2000.
Risques	Dernier état de catastrophe naturel en date du 15/08/2018 pour inondations et coulées de boues Aléa faible à modéré au risque de retrait-gonflement des argiles sur la majorité du territoire. Le nord de la commune est sujet à des inondations de caves. 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	256	279	262	316	281	274	245	266

Depuis 1968, la population n'a cessé d'augmenter progressivement pour atteindre en 1990 une population avoisinant les 316 habitants avant de rechuter entre 1990 et 2014. Une légère augmentation s'est ressentie en 2020 atteignant 266 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	84	91	92	107	108	115	109	118
Résidences secondaires	32	24	21	19	15	13	15	13
Logements vacants	6	11	11	9	8	8	11	7
Ensemble	**122**	**126**	**124**	**135**	**131**	**136**	**135**	**138**

2.1.3.2 Documents d'urbanisme

La commune de Crécy-Couvé dispose d'un Plan Local d'Urbanisme approuvé le 31 Août 2017 et dont l'enquête publique s'est déroulée du 30 mars au 02 mai 2017.

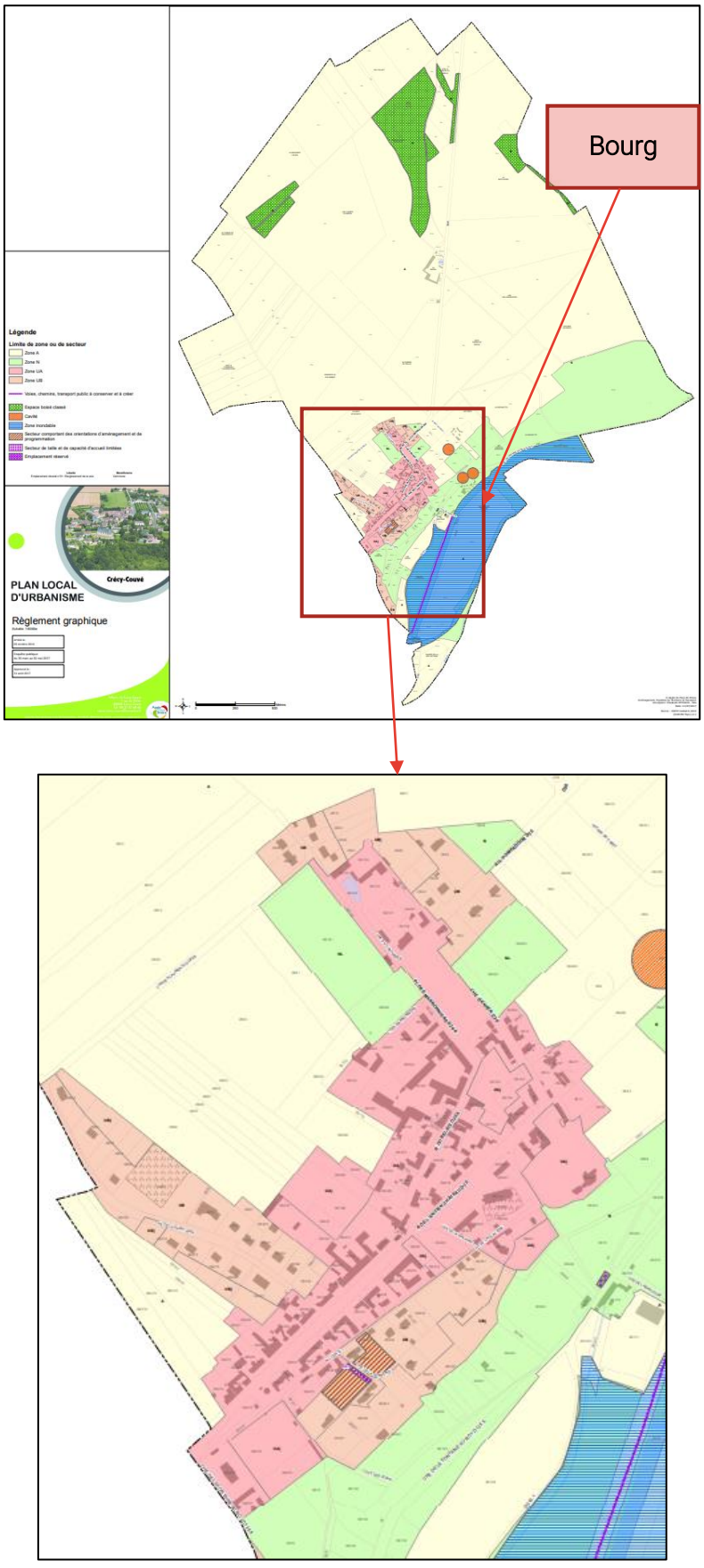


Figure 2 Plan Local d'Urbanisme de Crécy-Couvé

2.1.3.3 Zones de développement prévues

La commune de Crécy-Couvé a défini un secteur d'Orientation d'Aménagement et de Programmation sur son territoire.

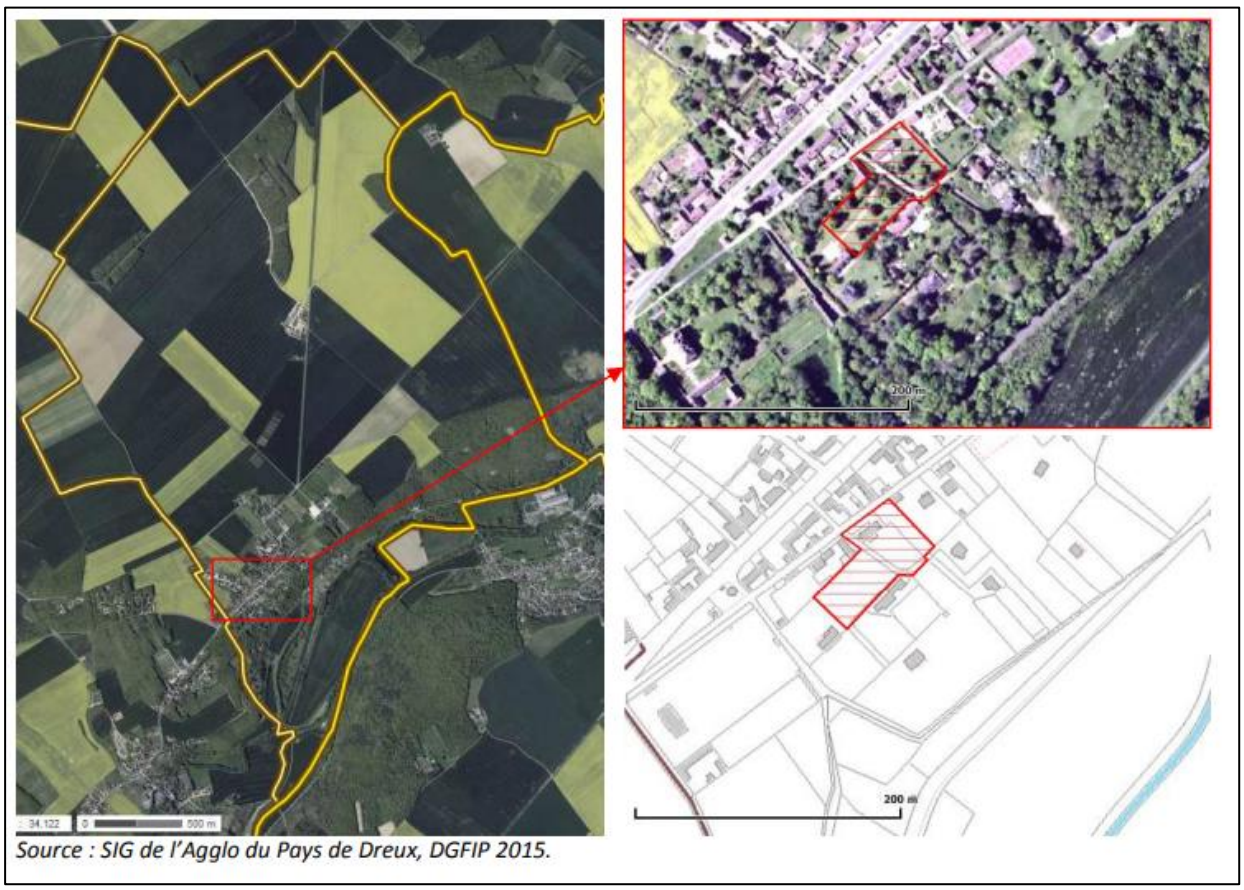


Figure 3 Carte de localisation de secteur d'OAP

- Secteur bourg « l'Allée Verte » d'une superficie de parcelle de 3300m², l'objectif est de construire 4 à 5 logements sur les parcelles du projet.

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 1,4 km dans le bourg.

La Blaise et un de ses bras traversent la commune.

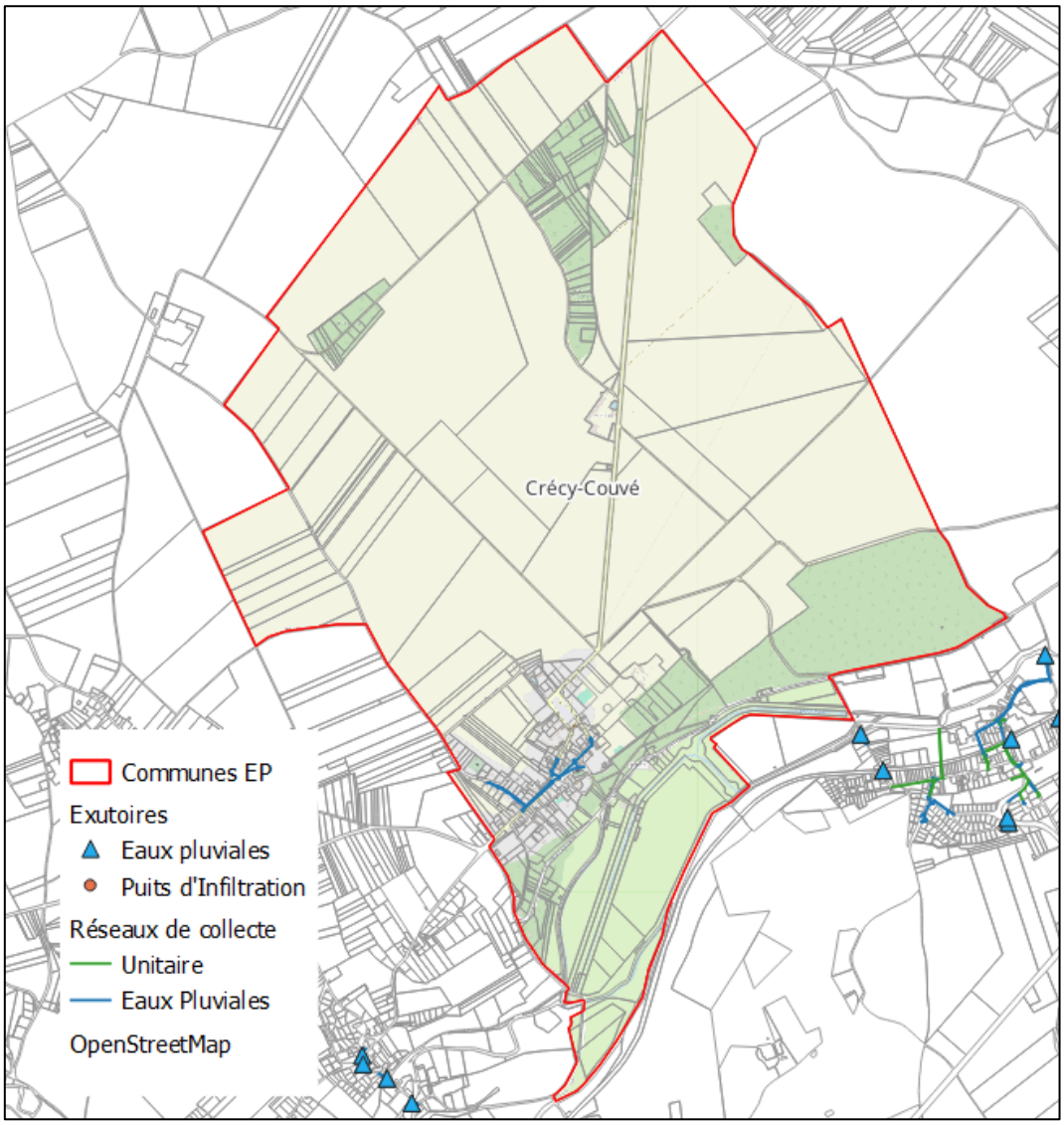


Figure 4 Plan des réseaux sur la commune de Crécy-Couvé

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

Localisation	Description du désordre	Occurrence	Impact
CRECY-COUVE			
Chemin de la Saint-Jean et la rue de l'Ancien Château.	Inondation des caves et sous-sol	Lors de gros orage Commune reconnue en état de catastrophe naturelle- risque inondation Arrêté du 29/12/1999 Arrêté du 04/05/2010	Moyen

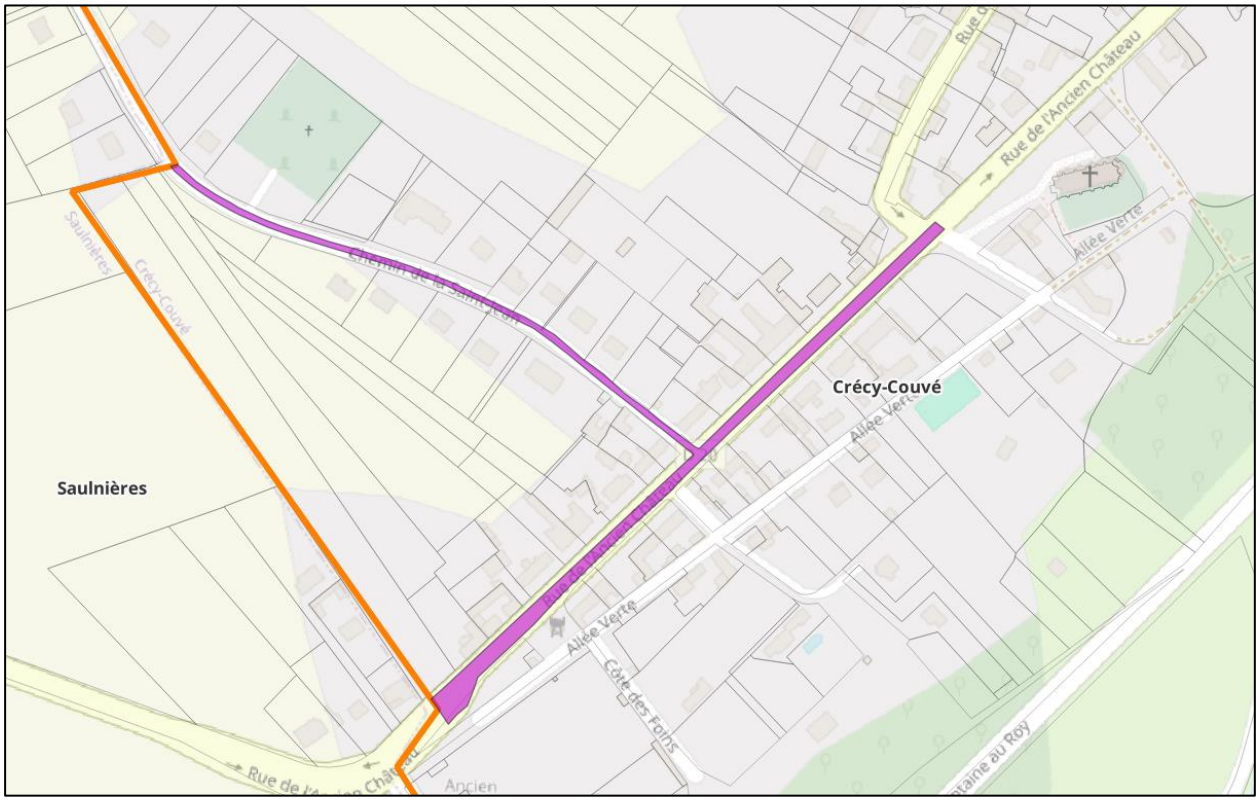


Figure 5 Carte de localisation des problèmes de gestion des eaux pluviales à Crécy-Couvé

La commune nous a fait part de dysfonctionnements du fait d'écoulements importants venant des champs, créant des désordres au sein des habitations citées.

2.2.2 DIAGNOSTIC DE LA GESTION PLUVIALE

2.2.2.1 Analyse des écoulements

Le territoire d'étude de la commune de Crécy-Couvé 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 55	2.50	Impactant les routes
SBV 56	25.83	Impactant les routes
SBV 73	52.90	Impactant les routes
SBV 99	120.52	Impactant la zone urbaine
SBV 100	3.77	Impactant les routes

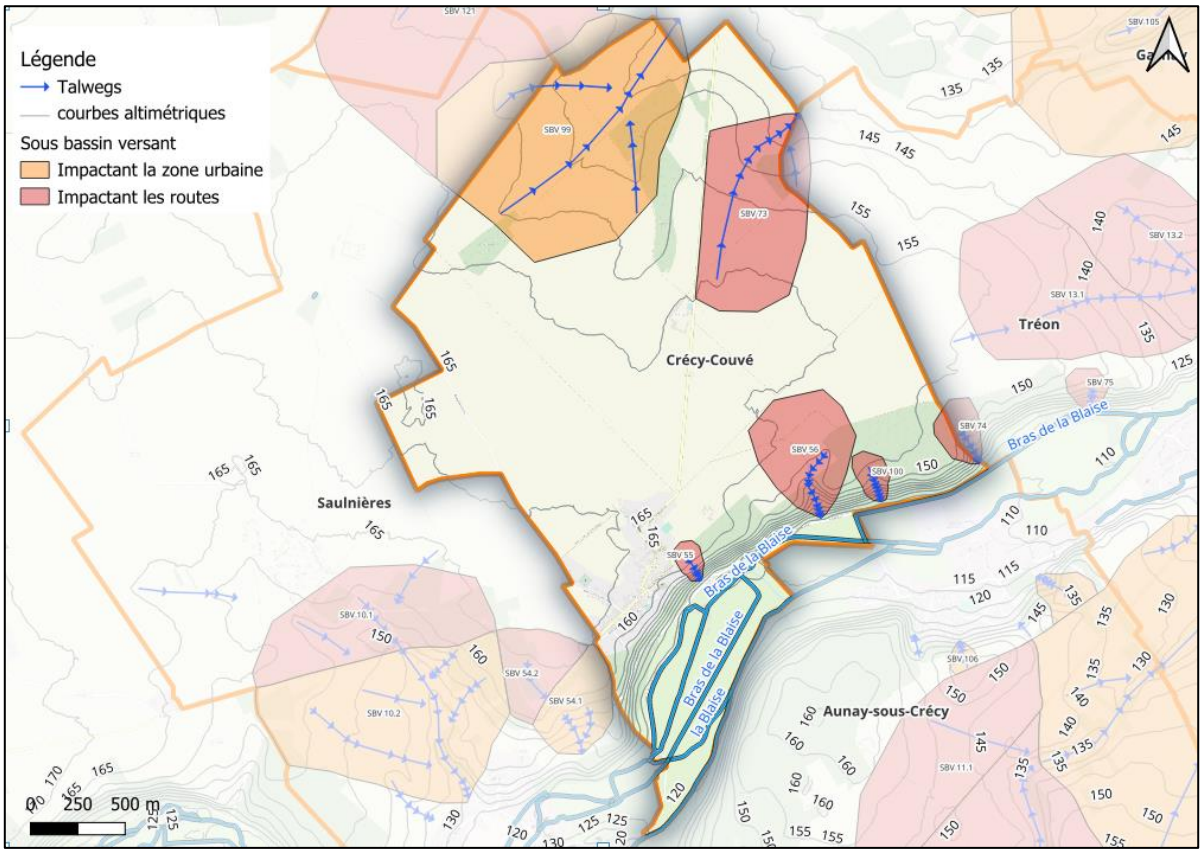


Figure 6 Localisation des sous-bassins versants ruraux et talwegs sur le territoire communal

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

Certaines zones du territoire requièrent une attention particulière, car la gestion des eaux pluviales et de ruissellement y présente des enjeux importants. Dans ces « zones sensibles », il devient nécessaire d'envisager des installations spécifiques de collecte, de stockage, voire de traitement, afin de limiter l'apport de polluants au milieu aquatique. Ces mesures sont indispensables pour garantir l'efficacité des dispositifs d'assainissement et préserver la qualité de l'environnement.

	Zone rouge (zone hachurée en en rouge) (Cf. Annexe 1 : Carte de Zonage) : celles-ci sont situées en périmètre de protection de captage d'eau potable *(document de référence : arrêté de protection des captages d'eau potable)*. L'infiltration des eaux sera étudiée en priorité si l'arrêté relatif à la Déclaration d'Utilité Publique le permet et sous réserve d'un avis favorable des services de l'État. En revanche, aucun rejet direct ne sera accepté vers le milieu récepteur (nappe, cours d'eau), sans traitement préalable. Le projet devra prévoir des systèmes de traitement des pollutions chroniques et accidentelles (en prenant en compte les prescriptions particulières des services de l'état). En cas d'impossibilité technique avérée, après obtention de la dérogation donnée par l'Agglomération du Pays de Dreux et les différents services de l'état, il pourra être envisagé dans un second temps, le tamponnement avec limitation de débit sur ces secteurs. Toutes les dispositions seront prises afin que les futurs aménagements ne puissent pas entraîner une pollution de nature à nuire directement ou indirectement à la qualité des eaux souterraines. Dans tous les cas, les rejets devront respecter les objectifs de qualité des masses d'eau.

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.

3.1.2.1 Chemin de la Saint-Jean et Rue de l'Ancien Château

La problématique du ruissellement amont a surtout été identifiée pour le risque d'impact vers le chemin de la Saint-Jean et la rue de l'Ancien Château où le ruissellement d'origine agricole peut venir aggraver le ruissellement drainé par les voiries. Ce ruissellement acheminé par les voiries se dirige vers les habitations qui se trouvent en contrebas et qui disposent d'une cave ou sous-sol, ce qui provoque des inondations dans ces parties.

Par rapport à l'organisation des axes d'écoulement, une action est envisageable au niveau des voiries de ces deux rues où la mise en place de bordures hautes permettrait de canaliser et de diriger les écoulements vers les ouvrages publics de gestion d'eaux pluviales.

Objectif : éviter l'intrusion du ruissellement de voirie dans les sous-sols des habitations et les diriger vers les ouvrages publics de gestion.

Aménagement proposé :

Il est proposé de canaliser le ruissellement à l'aide :

- De bordures type T2 ou T3 en limite de voirie afin de canaliser les eaux vers les avaloirs existants.

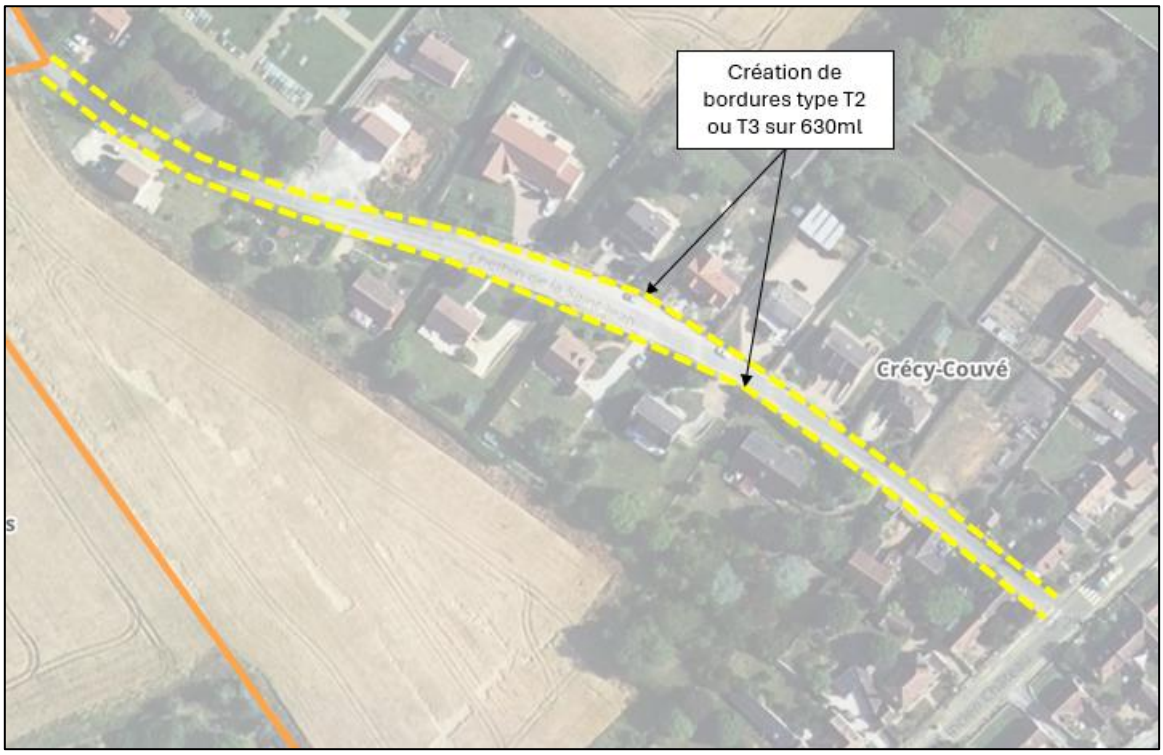


Figure 7 Localisation de l'aménagement proposé sur le Chemin de la Saint-Jean

Chiffrage :

Chemin de la Saint-Jean	Priorité 1			
Action à mener	**Quantité**	**Unité**	**Coût unitaire**	**Coût HT**
Installation de chantier	1	F	2 950 €	2 950 €
Fourniture de bordures, îlots et caniveaux	630	ml	36,50	22 995 €
Montant de travaux				25 945 €
Maîtrise d'œuvre (10%)				2 595 €
Incertitudes (10%)				2 595 €
Montant total de l'opération				**31 134 €**

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

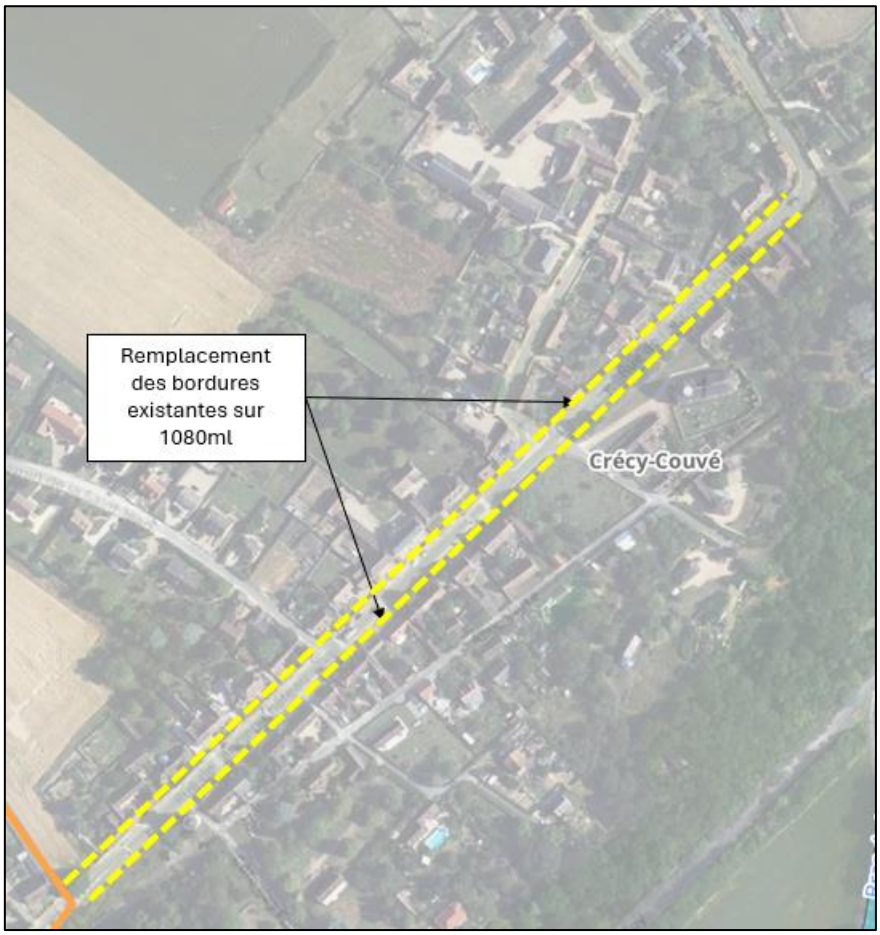


Figure 8 Localisation de l'aménagement proposé sur la rue de l'Ancien Château

Chiffrage :

Rue de l'Ancien Château	Priorité 2			
Action à mener	**Quantité**	**Unité**	**Coût unitaire**	**Coût HT**
Installation de chantier	1	F	3 100 €	3 100 €
Dépose de bordures, îlots et caniveaux	1 080	ml	9,50	10 260 €
Fourniture de bordures, îlots et caniveaux	1 080	ml	36,50	39 420 €
Montant de travaux				52 780 €
Maîtrise d'œuvre (10%)				5 278 €
Incertitudes (10%)				5 278 €
Montant total de l'opération				**63 336 €**

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

3.1.3 CARTE COMMUNALE DES AMÉNAGEMENTS PROPOSÉS



Figure 9 Récapitulatif des actions proposées à l'échelle de la commune

3.1.4 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								
Empêcher le ruissellement de voirie vers les habitations	Chemin de la Saint-Jean	Public	31 134 €	-	-	-	-	31 134 €
Priorité 2 : intervention à moyen terme entre 3 et 6 ans								
Empêcher le ruissellement de voirie vers les habitations	Rue de l'Ancien Château	Public	63 336 €	-	-	-	-	63 336 €
Total opération (domaine public) HT :		Public	94 470 €	-	-	-	-	94 470 €
TVA (20%) :		Public	18 894 €	-	-	-	-	18 894 €
Total opération TTC :		Public	113 364 €	-	-	-	-	113 364 €

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