

VERDI



NOTICE DE ZONAGE PLUVIAL DE LA COMMUNE DE LA MADELEINE DE NONANCOURT



VERDI INGÉNIERIE

6 avenue Nicolas Conté

28000 | Chartres

02.37.90.12.54



SOMMAIRE



1 Préambule	3
2 Phase 1 : Recueil de données et état des lieux	5
2.1 Présentation de la commune et de son environnement	6
2.1.1 La situation géographique	6
2.1.2 Données générales	7
2.1.3 Urbanisme	8
2.1.3.1 Evolution de la population	8
2.1.3.2 Documents d'urbanisme	8
2.2 Gestion des eaux pluviales	9
2.2.1 Description de la gestion sur la commune	9
2.2.1.1 Gestion collective	9
2.2.1.2 Problématiques recensées par la commune	10
2.2.1.3 Problématiques recensées par Verdi	10
2.2.2 Diagnostic de la gestion pluviale	10
2.2.2.1 Analyse des écoulements	10
2.2.2.2 Analyse capacitaire	12
2.3 Zone sensible	13
3 Phase 2 : Propositions d'aménagements et zonage pluvial	14
3.1 Projets d'aménagements envisageables	15
3.1.1 Techniques alternatives	15
3.1.2 Gestion du ruissellement	15
3.2 Proposition de zonage pluvial	15
3.2.1 Zonage retenu	15
3.2.2 Plan de zonage pluvial	15
4 Annexes	16
4.1 Annexe 1 : Plan de zonage pluvial	17

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 La Madeleine de Nonancourt

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 La Madeleine-de-Nonancourt est située dans le département de l'Eure. Son territoire s'étend sur une superficie de 22,61 km². La commune a rejoint de la Communauté d'Agglomération du Pays de Dreux en janvier 2018.

La commune de de La Madeleine-de-Nonancourt est traversée par le cours d'eau le Ruet.

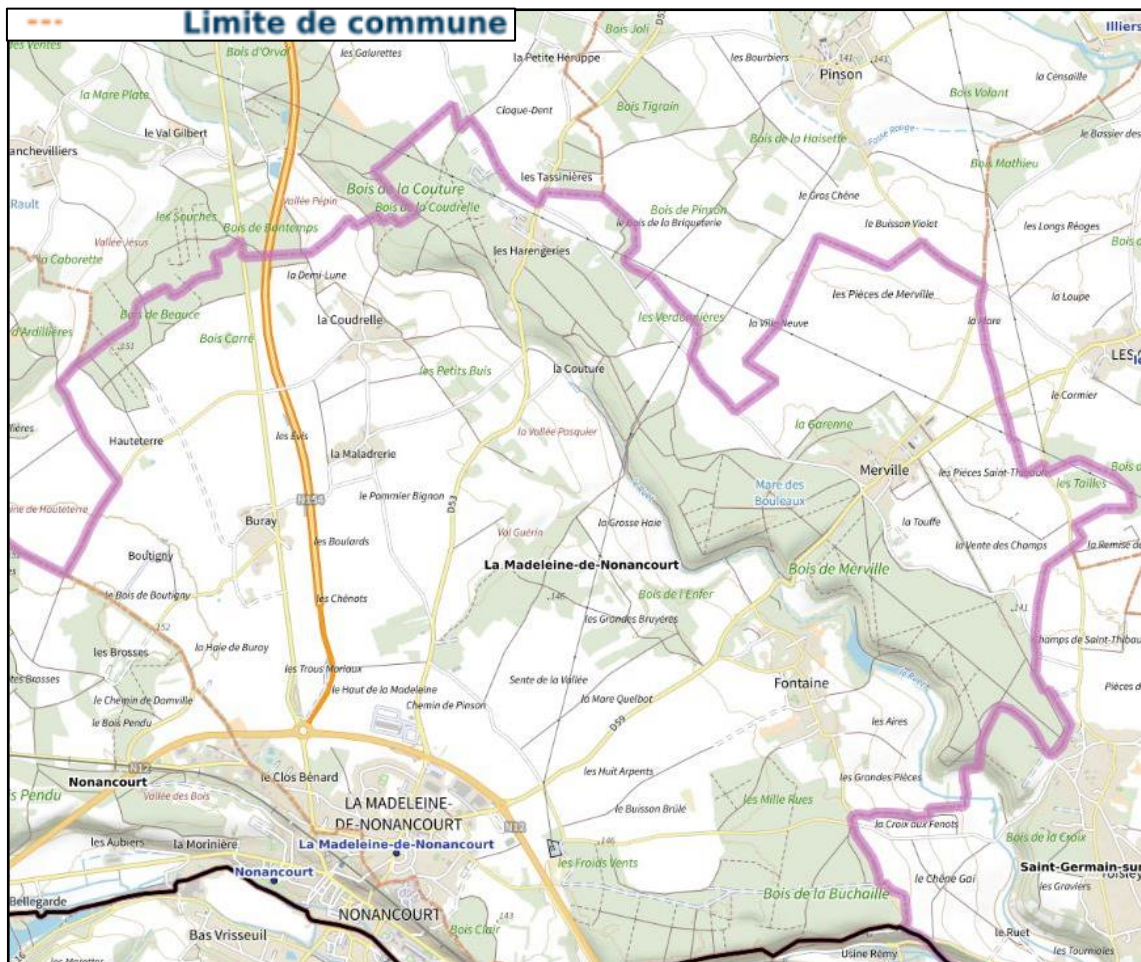


Figure 1 Situation géographique de la commune

2.1.2 DONNÉES GÉNÉRALES

Données		La Madeleine de Nonancourt
Population municipale		1139 (2021)
Logements		603 (2021)
Nombre moyen d'habitants par logement		-
Occupation des sols		L'occupation des sols de la commune de la Madeleine-de-Nonancourt est marqué par la présence importante des terres agricoles et quelques espaces forestiers. Les zones urbanisées quant à elles ne couvrent qu'une petite partie du territoire.
Activités		Les principales activités économiques de la commune de la Madeleine-de-Nonancourt sont liées à l'activité agricole et au commerce.
Réseau dominant	hydrographique	La commune de la Madeleine-de-Nonancourt est traversée par le cours d'eau le Ruet, on note également la présence du plan d'eau du Vivier
ZNIEFF		La zone d'étude est concernée par les ZNIEFF de type 1 et 2.
Natura 2000		La zone d'étude n'est pas concernée par la Directive Habitats du site Natura 2000.
Risques		Dernier état de catastrophe naturel en date du 30/12/1999 pour les inondations et coulées de boue et mouvement de terrain Aléa faible à moyen au risque de retrait-gonflement des argiles sur l'ensemble du territoire. La commune est sujette à des remontées de nappe. 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 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 2021 des communes d'après les données de l'INSEE :

Année	1968	1975	1982	1990	1999	2010	2015	2021
Population	662	762	952	1 150	1 163	1 211	1 158	1 139

Depuis 1968, la population n'a cessé d'augmenter progressivement pour atteindre en 2010 une population avoisinant les 1 211 habitants. On constate une baisse de la population à partir de 2015 jusqu'en 2020.

Logement

Le tableau ci-dessous récapitule l'évolution des logements de 1968 à 2021 de la commune d'après les données de l'INSEE :

Année	1968	1975	1982	1990	1999	2010	2015	2021
Résidences principales	231	264	326	389	431	484	494	507
Résidences secondaires	83	107	99	107	81	68	68	56
Logements vacants	35	21	20	22	17	27	25	40
Ensemble	349	392	445	518	529	579	587	603

2.1.3.2 Documents d'urbanisme

Le Plan Local d'Urbanisme de la commune de la Madeleine de Nonancourt est en cours d'élaboration.

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 de la Madeleine de Nonancourt est pris en charge par le réseau séparatif pluvial représentant un linéaire de 966 m.

La commune dispose d'un plan d'eau, de plusieurs puits d'infiltration et quelques fossés recevant une partie des eaux pluviales. La commune est traversée par le cours d'eau le Ruet.

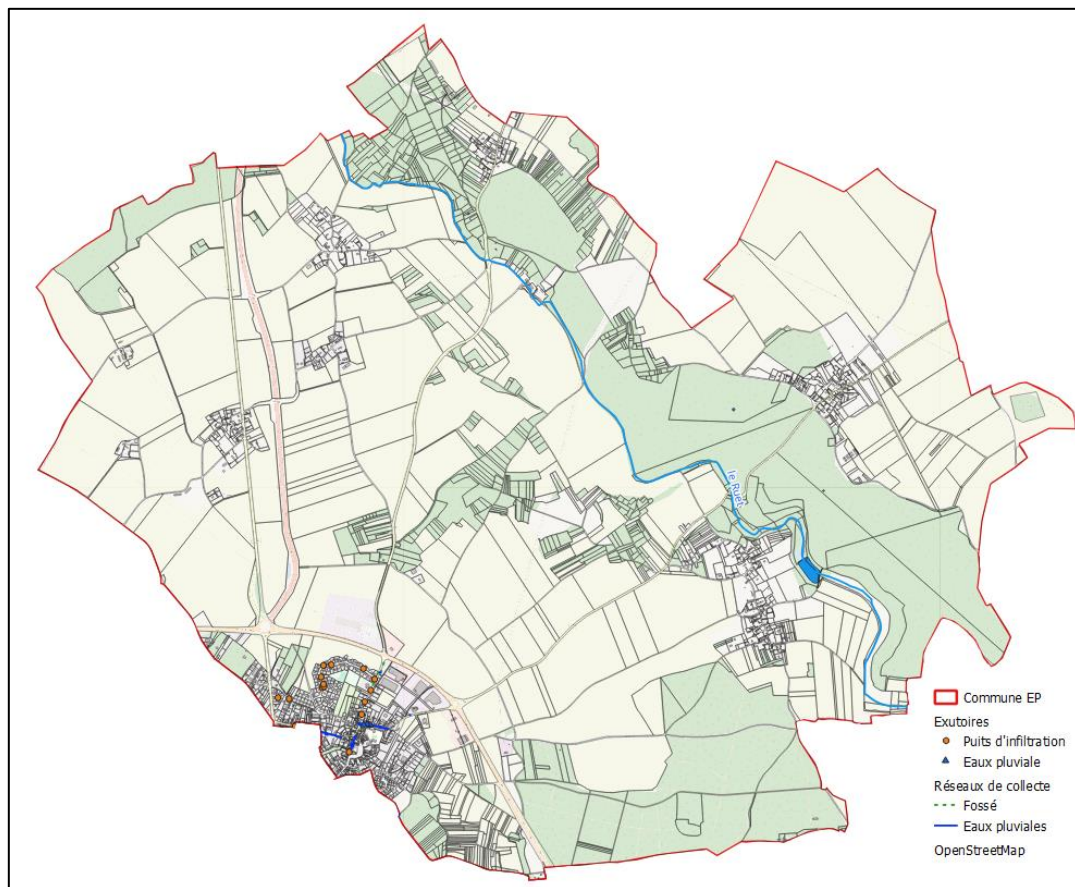


Figure 2 Plan des réseaux sur la commune

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.

Aucun dysfonctionnement n'a été recensé sur la commune de la Madeleine-de-Nonancourt à la suite du retour questionnaire de la commune.

2.2.1.3 Problématiques recensées par Verdi

Lors des investigations complémentaires de terrain, aucune anomalie n'a été décelée sauf quelques regards scellés et un puits d'infiltration sous le gravier.

Ces dysfonctionnements sont plutôt de l'ordre de l'exploitation et ne nécessitent pas d'investissements particuliers de la part de la Collectivité.

2.2.2 DIAGNOSTIC DE LA GESTION PLUVIALE

2.2.2.1 Analyse des écoulements

Le territoire d'étude de la commune de la Madeleine de Nonancourt a été découpé en 17 sous-bassins versants, dont 8 impactant la zone urbaine et les routes, 7 non impactant et 2 diffus.

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

Tableau 1 : Sous-bassins versants sur le territoire communal

SBV	Aire (ha)	Impact
SBV 40	39,52	Impactant les habitations
SBV 41	25,2	Impactant les routes
SBV 43.1	21,7	Impactant les routes
SBV 43.2	44,07	Impactant les habitations
SBV 47	22,73	Impactant les routes
SBV 48	30,03	Impactant les routes
SBV 66	4,77	Impactant les habitations
SBV 68	19,33	Impactant les routes

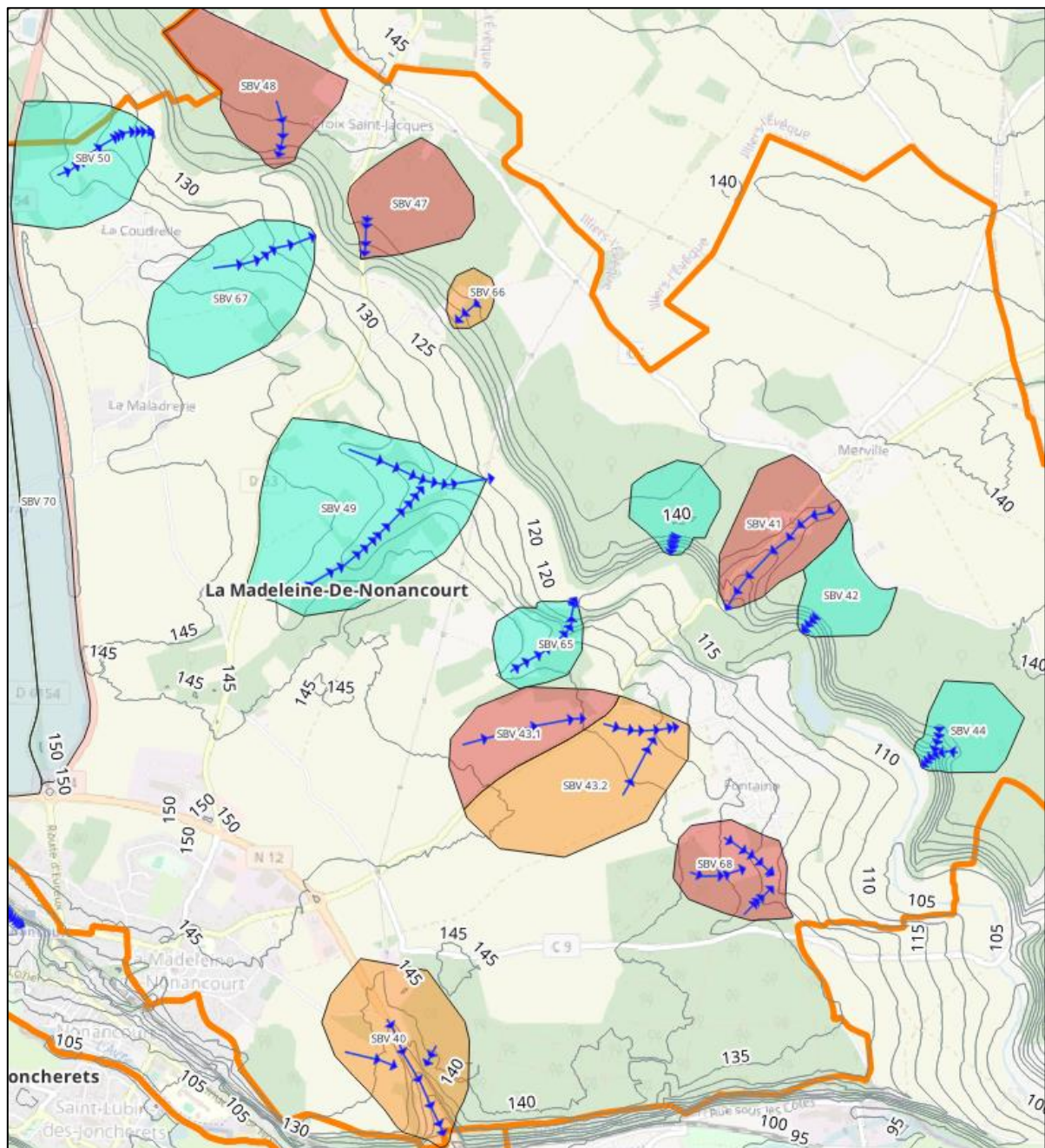


Figure 3 Localisation des sous-bassins versants ruraux et talwegs sur le territoire communal

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.

Découpage des bassins versant urbains

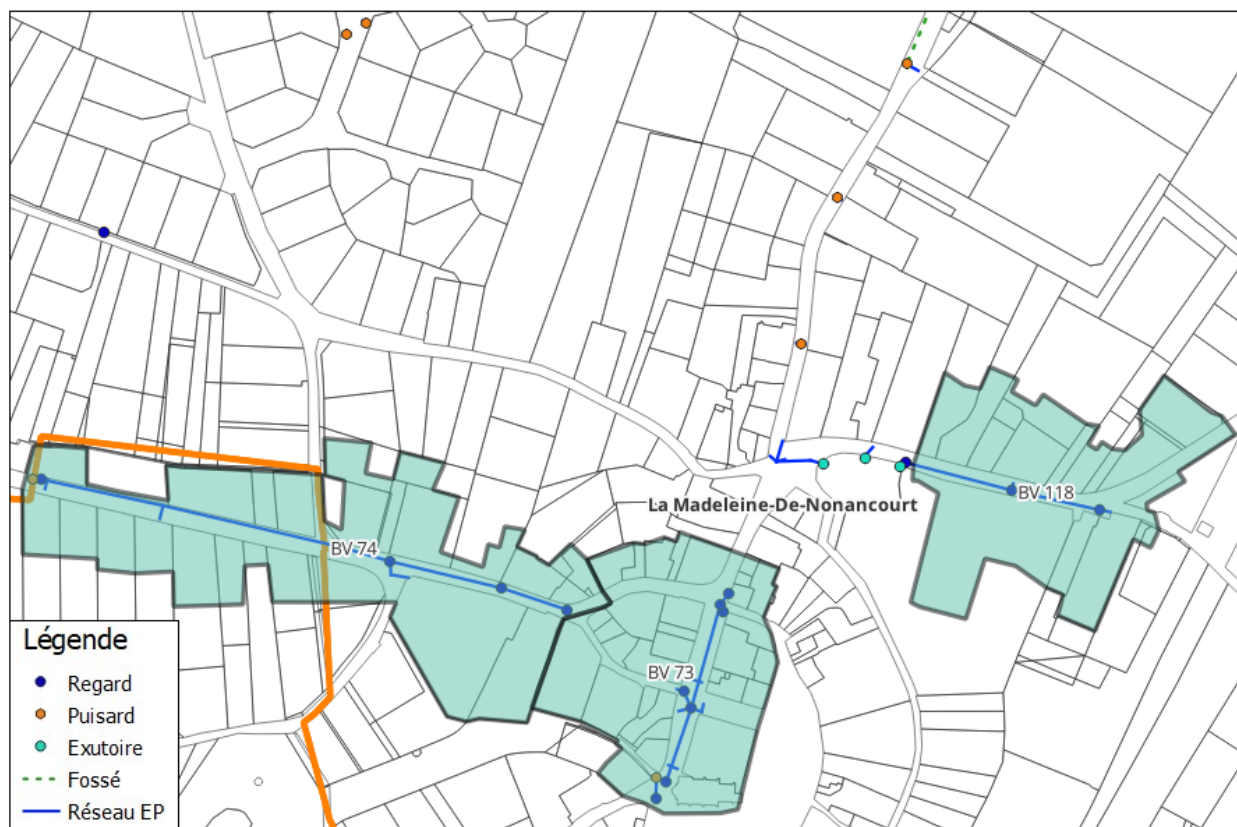


Figure 4 Localisation de bassins versants urbains de la commune

Synthèse de l'étude capacitaire

Tableau 2 : Tableau de synthèse de l'étude capacitaire

Etude capacitaire										
Bassin Versant	Débit de pointe m ³ /s selon l'occurrence						Réseau existant			
	1 an	2 ans	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	Diamètre	Pente m/m	Débit maximum acceptable (m ³ /s)	Occurrence gérée
BV 73	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	0,14	300	0,011	0,10	10 ans
BV 74	0,06	0,08	0,10	0,13	0,16	0,18	400	0,006	0,16	20 ans
BV 118	0,05	0,07	0,09	0,11	0,14	0,15	200	0,009	0,03	3 mois

La capacité d'évacuation des réseaux est assez bonne dans son ensemble pour une pluie de retour de 10 ans, à l'exception des BV 118 dont la capacité d'évacuation est insuffisante au-delà d'une pluie de retour de 3 mois.

2.3 ZONE SENSIBLE

Aucun périmètre de protection de captage n'est présent 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

Aucun aménagement n'a été proposé dans ce rapport du fait de l'absence de problématiques détaillées liées à la gestion des eaux pluviales relayées par la commune.

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