

VERDI



NOTICE DE ZONAGE PLUVIAL DE LA COMMUNE DE MONTREUIL



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
2.1.3.3 Zones de développement prévues	10
2.2 Gestion des eaux pluviales	13
2.2.1 Description de la gestion sur la commune	13
2.2.1.1 Gestion collective	13
2.2.1.2 Problématiques recensées par la commune	14
2.2.1.3 Problématiques recensées par Verdi	15
2.2.2 Diagnostic de la gestion pluviale	15
2.2.2.1 Analyse des écoulements	15
2.2.2.2 Analyse capacitaire	16
2.3 Zone sensible	19
2.3.1.1 Zone de protection de captage	19
2.3.1.2 Zone de protection de l'Aqueduc de l'Avre	19
3 Phase 2 : Propositions d'aménagements et zonage pluvial	20
3.1 Projets d'aménagements envisageables	21
3.1.1 Techniques alternatives	21
3.1.2 Gestion du ruissellement	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

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 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 Montreuil.

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 Montreuil 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 6,21 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 Montreuil est traversée par l'Eure, l'Avre et la Blaise.

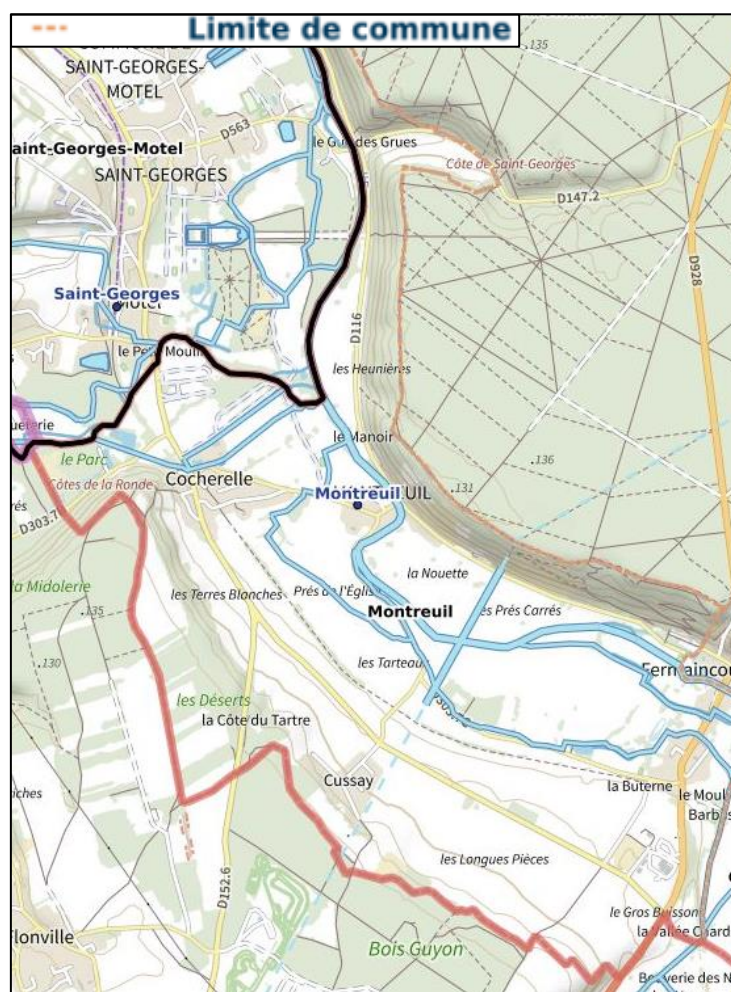


Figure 1 Situation géographique de la commune

2.1.2 DONNÉES GÉNÉRALES

Données		Montreuil
Population municipale		530(2022)
Logements		269 (2021)
Nombre moyen d'habitants par logement		-
Occupation des sols		L'occupation des sols de la commune de Montreuil est marquée 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		Il est recensé sur la commune de Montreuil des activités agricoles.
Réseau dominant	hydrographique	La commune de Montreuil est traversée par la rivière l'Eure d'ouest en est. On note également la présence des ruisseaux de Fermaincourt et des Marais qui sont deux affluents de l'Eure, ainsi que la présence d'un bras de l'Avre à l'est de la commune.
ZNIEFF		La zone d'étude est concernée par les ZNIEFF de type 1.
Natura 2000		La zone d'étude est en partie concernée par la Directive Habitats du site Natura 2000.
Risques		Dernier état de catastrophe naturel en date 29 /12/1999 pour inondations, coulée 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 est concernée par un Plan de Prévention de Risque Inondation (PPRI).
Captage d'eau potable		La commune est concernée par le périmètre de protection rapprochée et immédiate du captage d'alimentation en eau potable. La commune est concernée par la zone de protection sanitaire de l'Aqueduc de l'Avre.

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	250	255	513	513	490	514	496	514

Depuis 1968, la population n'a cessé d'augmenter progressivement pour atteindre en 2020 une population avoisinant les 514 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	101	86	164	183	198	214	214	228
Résidences secondaires	34	55	43	52	32	24	22	26
Logements vacants	0	9	17	13	13	7	10	14
Ensemble	135	150	224	248	243	245	247	268

2.1.3.2 Documents d'urbanisme

La commune de Montreuil dispose d'un Plan Local d'Urbanisme approuvé le 8 novembre 2018 et modifié le 19 mai 2022, dont l'enquête publique s'est déroulée du 23 mai au 22 juin 2018.

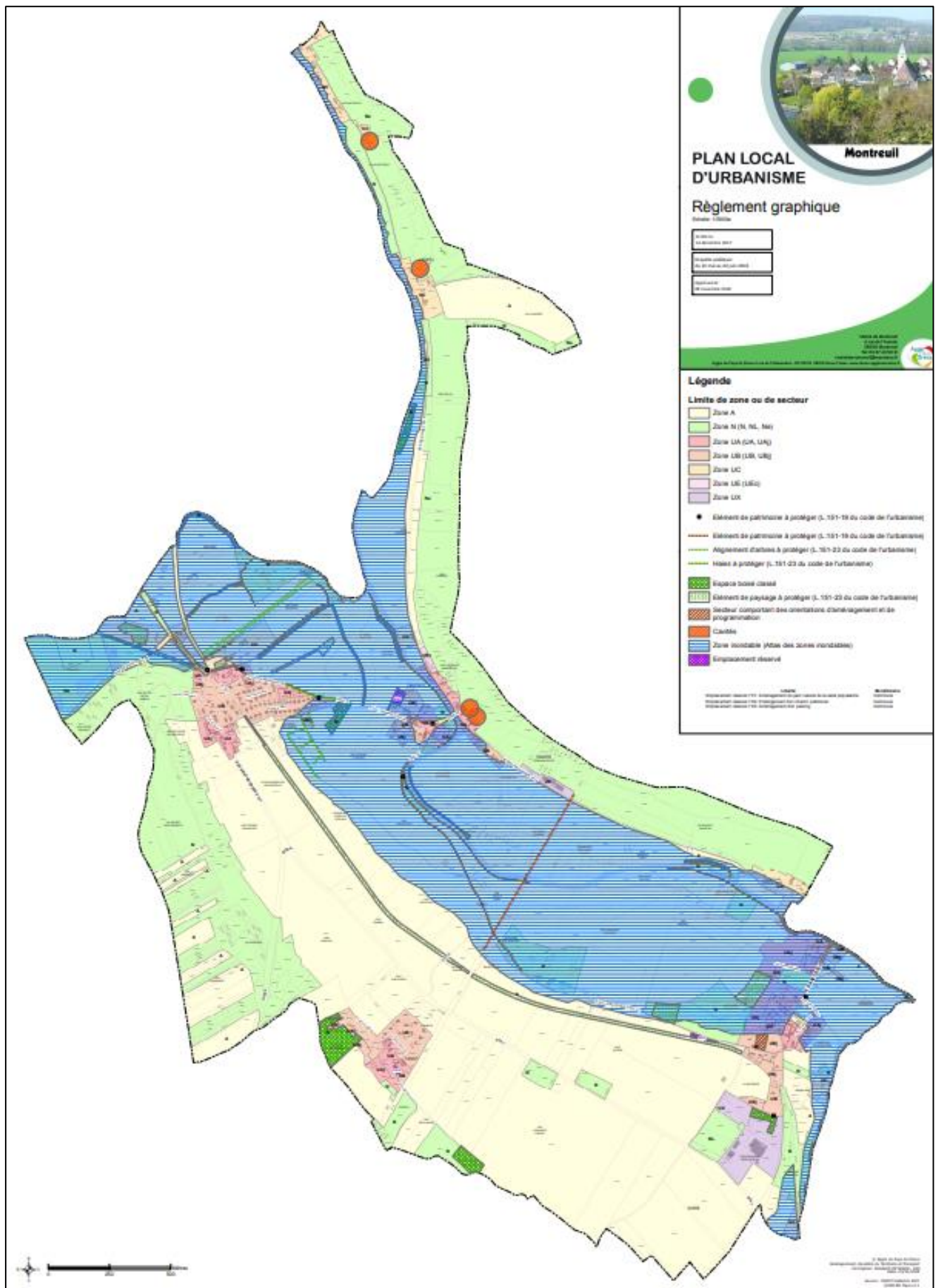


Figure 2 Plan Local d'Urbanisme

2.1.3.3 Zones de développement prévues

La commune de Montreuil n'a pas défini d'Orientations d'Aménagement et de Programmation sur son territoire, cependant un projet d'aménagement et de développement durable a été défini en trois grands axes :

- **Axe 1 : Pérenniser le cadre de vie de Montreuil**

Depuis les années 2000 la commune de Montreuil connaît un développement urbain modéré, affichant en moyenne la construction de logement inférieure à 1 par an ce qui a d'ailleurs permis à la commune de préserver son caractère rural.

La commune souhaite ainsi maintenir le caractère rural pour la décennie à venir au travers d'objectifs de modération de consommation d'espaces naturels et agricoles, optimiser la construction au sein des enveloppes bâties.

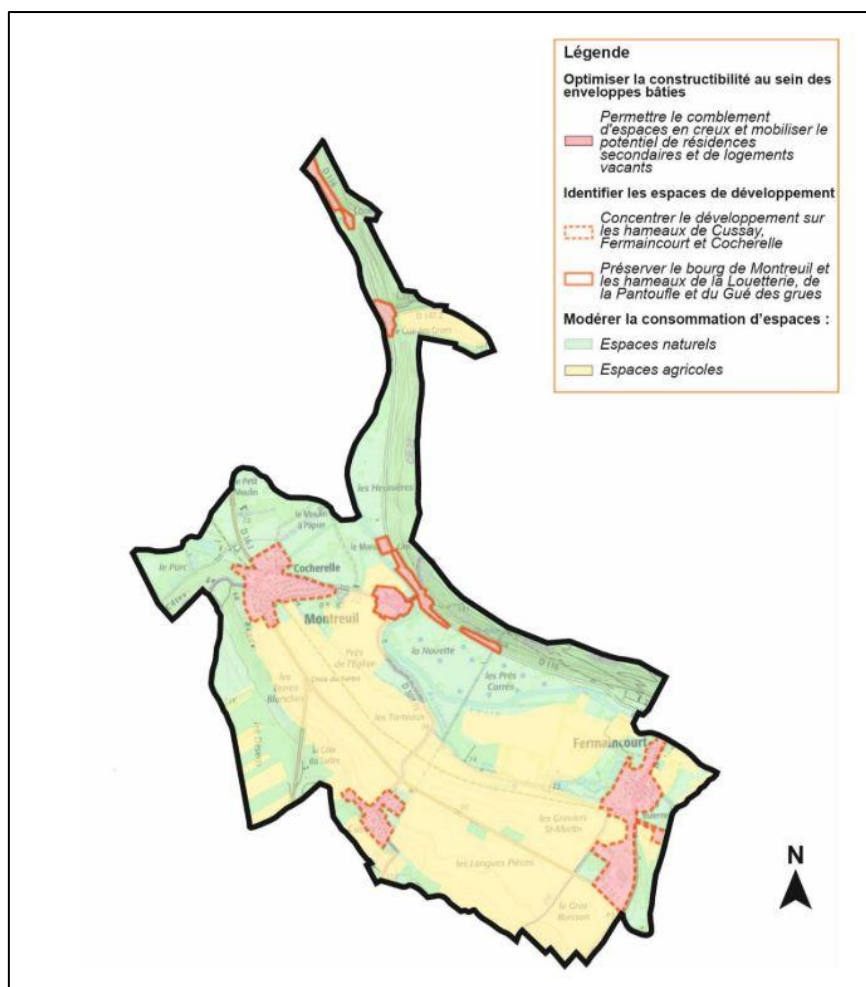


Figure 3 Projet d'aménagement Axe 1

- **Axe 2 : Soutenir l'activité agricole et l'économie locale**

L'activité agricole concerne 42 % du territoire communal, la commune compte une exploitation adhérant au réseau et à la démarche de qualité (Agriculture de conservation), elle bénéficie d'un petit tissu économique comprenant quelques sites d'activités. L'objectif est d'assurer le maintien et la diversification de l'activité agricole, consolider l'activité économique et ses structures, renforcer l'offre de services et d'équipements et en fin développer le potentiel touristique du territoire.

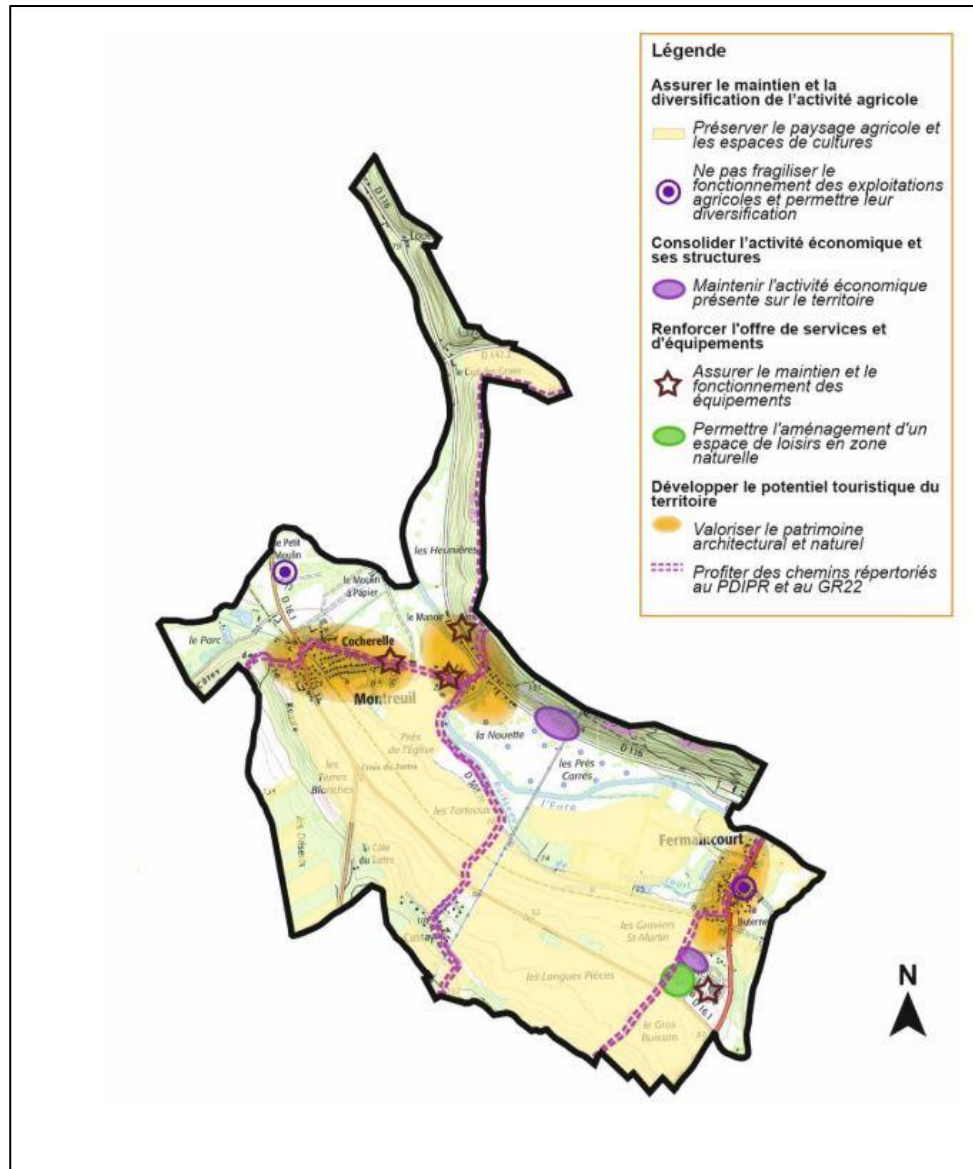


Figure 4 Projet d'aménagement Axe 2

- **Axe 3 : Promouvoir un fonctionnement équilibré entre les différents modes de déplacement**

La commune bénéficie d'une bonne desserte locale qui lui permet une liaison rapide avec les pôles urbains voisins de Dreux et la présence de ces axes routiers génère des flux importants et cela induit des nombreuses nuisances, c'est pourquoi la commune veut instaurer les modes de déplacements plus collectifs tant par le biais du covoiturage qu'en transport en commun afin d'optimiser les réseaux et leurs usages.

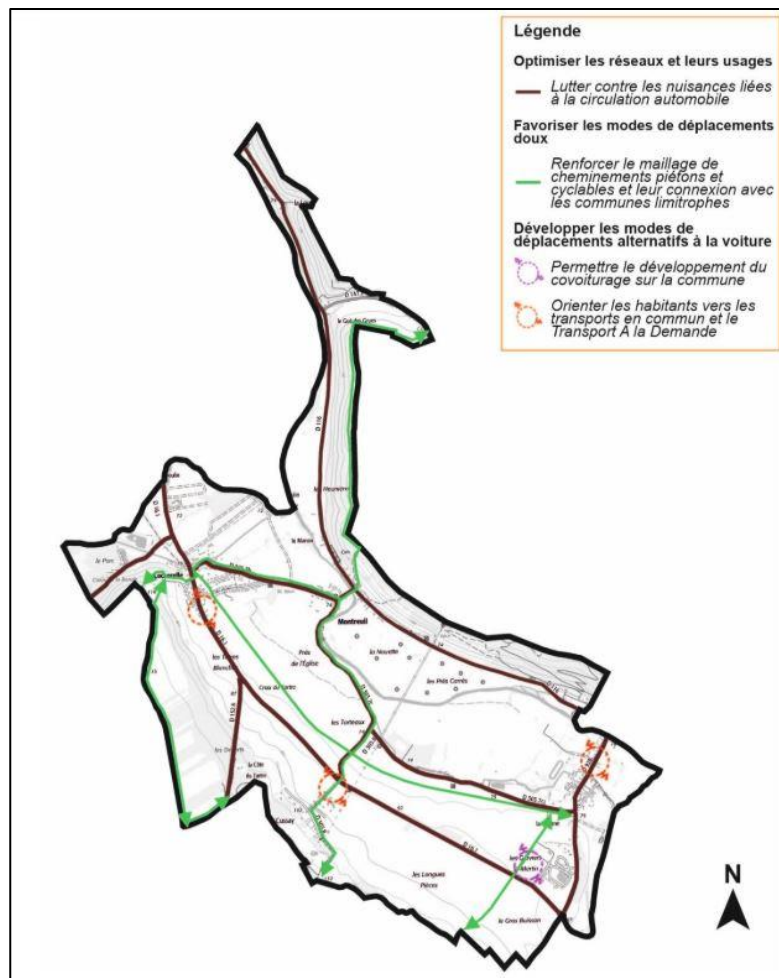


Figure 5 Projet d'aménagement Axe 3

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 Montreuil est pris en charge par le réseau séparatif pluvial représentant un linéaire de 1,4 km.

La commune est traversée par le Ruisseau de Fermaincourt, un bras de l'Avre et l'Eure, réceptionnant des exutoires du réseau d'assainissement pluvial de la commune.

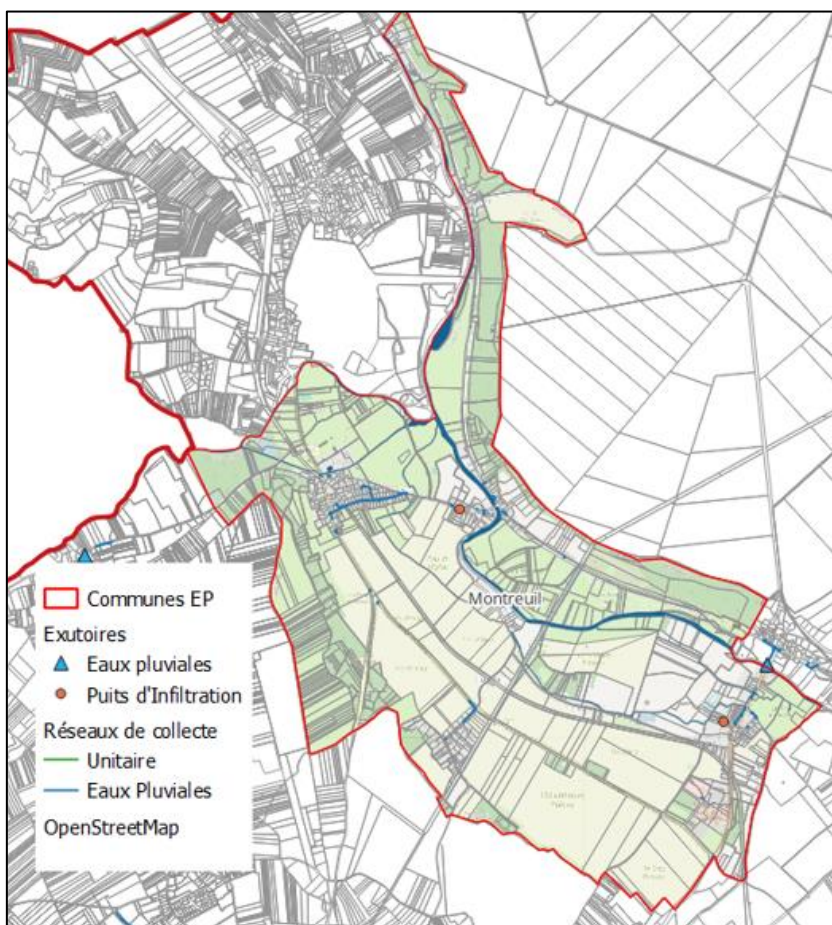


Figure 6 Plan des réseaux sur la commune

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

Localisation	Description du désordre	Occurrence	Impact
MONTREUIL			
Rue des Heunières	Crue et inondation d'habitation	Lors des gros orages, 2005	Moyen
Rue des Vignes	Remontée de nappe, Sous-sol des habitations inondés	Lors des gros orages, 2000	Moyen
Rue d'Anet	Crue et inondation de voirie	Lors de forte pluie, orage en 2005	Faible

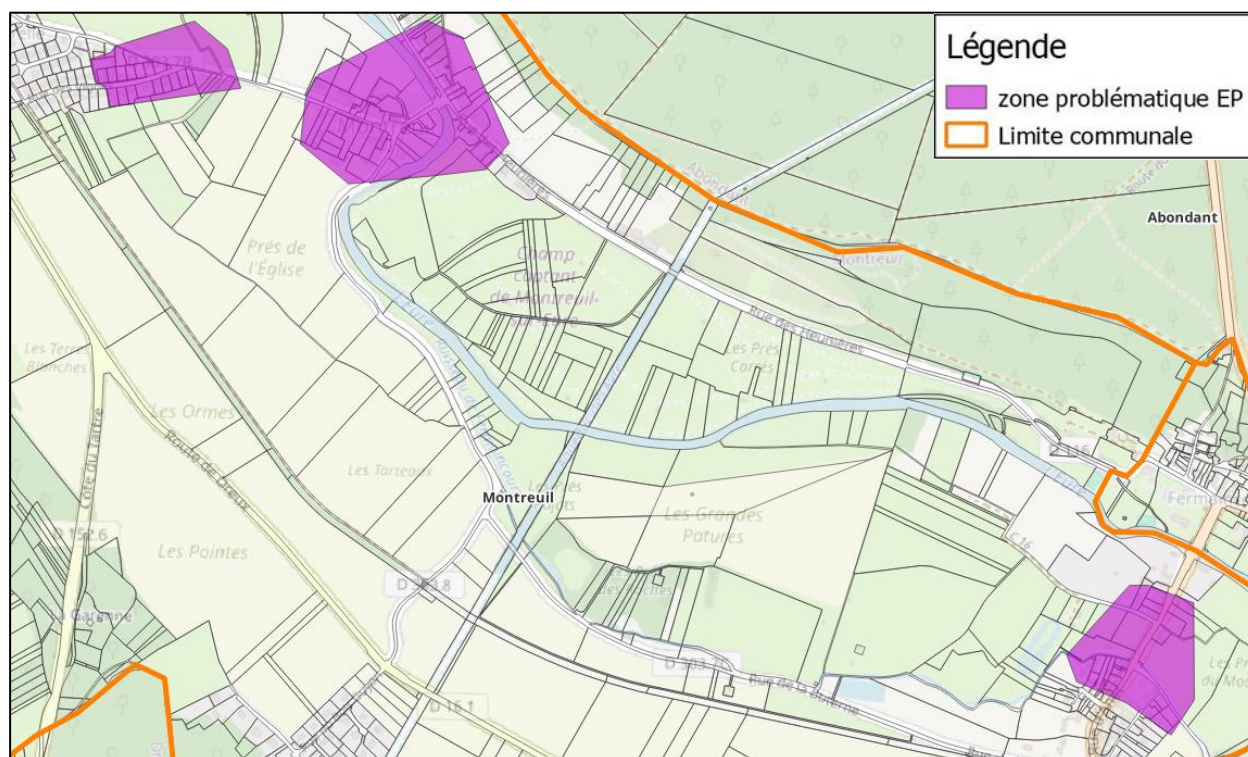


Figure 7 Carte de localisation des problèmes de gestion des eaux pluviales

La commune nous a fait part de dysfonctionnements du fait des crues de rivières et remontées de nappes créant ainsi des inondations d'habitation et de voirie au niveau des rue des Heunières, rue des Vignes et la rue d'Anet.

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 la difficulté d'accès à certains exutoires pour mener à bien les investigations.

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 Montreuil a été découpé en 5 sous-bassins versants.

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

Tableau 2 : Sous-bassins versants sur le territoire communal

SBV	Aire (ha)	Impact
SBV 57	5,61	Impactant les routes
SBV 58	6,70	Impactant les habitations
SBV 95	3,74	Impactant les routes
SBV 101	2,40	Impactant les habitations
SBV 102	20,48	Impactant les routes

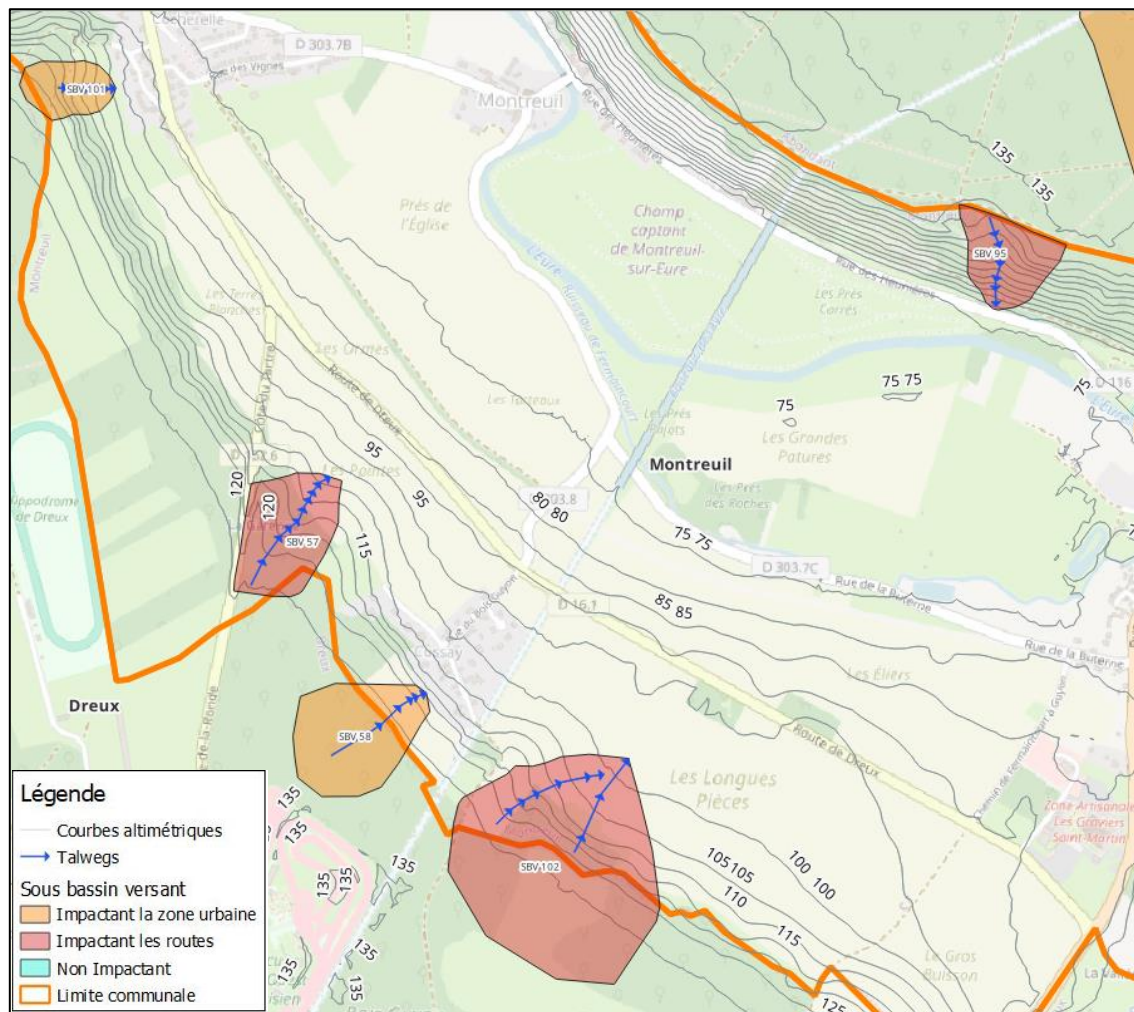


Figure 8 Localisation des sous-bassins versants ruraux et talwegs sur le territoire communal

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 9 Localisation de bassins versants urbains au Nord de la commune



Figure 10 Localisation de bassins versants urbains au Sud de la commune

Synthèse de l'étude capacitaire

Tableau 3 Tableau de synthèse de l'étude capacitaire

Étude 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 56	0,12	0,15	0,19	0,24	0,30	0,33	300	0,032	0,18	2 ans
BV 57+ BV 58	0,07	0,09	0,11	0,14	0,17	0,19	400	0,006	0,16	10 ans
BV 59	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	0,13	300	0,006	0,07	2 ans

La capacité d'évacuation des réseaux est assez bonne dans son ensemble pour une pluie de retour de 2 ans. On constate une bonne capacité d'évacuation pour le BV58 et BV59 dont les occurrences respectivement de 10 ans et 2 ans pouvant être gérées, alors les problèmes d'inondation constatés au niveau de la rue des Vignes (BV58) et la rue d'Anet (BV59) ne sont probablement pas liés aux réseaux d'eau pluvial mais plutôt aux remontées de nappe et au débordement du cours d'eau.

2.3 ZONE SENSIBLE

2.3.1.1 Zone de protection de captage

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 rouge) (Cf. Annexe 1 : Carte de Zonage) : celles-ci sont situées en périmètre de protection de captage d'eau potable (<i>document de référence : arrêté de protection des captages d'eau potable</i>). 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.
---	---

2.3.1.2 Zone de protection de l'Aqueduc de l'Avre

Dans le cadre de la révision des zonages Eau Pluviales les canalisations d'eaux pluviales doivent respecter des prescriptions strictes à proximité de l'aqueduc de l'Avre. En zone de protection rapprochée (12 mètres de part et d'autre), les canalisations parallèles à l'aqueduc doivent être constituées par un égout visitable. En zone de protection éloignée (40 mètres), si les canalisations sont parallèles et distantes de moins de 25 mètres, elles doivent également être en égout visitable ; au-delà de 25 mètres ou en position transversale, elles doivent être placées sous l'aqueduc (0,50 m minimum sous sa génératrice inférieure) ou, à défaut, en caniveau étanche avec regards de visite. Une solution technique rationnelle consiste à mutualiser les galeries visitables prévues pour les eaux usées avec le transit des eaux pluviales. Il est impératif de vérifier par anticipation que toute réalisation future issue du zonage proposé respecte ces prescriptions de protection, conformément aux arrêtés préfectoraux de 1992 et 2023

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 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 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.

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