

Commune de SAINT-REMY-SUR-DUROLLE

Département du Puy de Dôme



ZONAGE DES EAUX PLUVIALES

Notice explicative



Établissement public du ministère
chargé du développement durable

Octobre 2022

Affaire n° 2022 – 01

C2EA
222-224 Boulevard Gustave Flaubert
63 000 CLERMONT-FERRAND
Téléphone : 04 73 19 02 75

C²EA
Coopérative
d'Études
en Eau
et Assainissement

SOMMAIRE

I. INTRODUCTION	4
II. PRESENTATION DE LA COMMUNE	4
II.1. Situation géographique	4
II.2. Contexte démographique	5
II.3. Contexte hydrographique	6
II.3.1. Les écoulements superficiels	6
II.3.2. Les objectifs de qualité	7
II.3.3. Qualité actuelle	7
II.3.4. Les captage en eau potable	7
II.3.5. Les zones humides	8
II.4. Le Schéma d'Aménagement et de Gestion Dore (SAGE)	9
II.4.1. Le périmètre	9
II.4.2. Les enjeux	10
II.5. Contexte environnemental	11
II.6. Contexte topographique	11
II.7. Le risque inondation	12
II.8. Les catastrophes naturelles sur la commune	12
III. MODALITES ACTUELLES DE GESTION DES EAUX PLUVIALES	12
III.1. Mode de gestion	12
III.2. Réseau de collecte des eaux pluviales	12
III.2.1. Type de réseau	12
III.2.2. Les secteurs desservis	13
III.2.3. Les déversoirs d'orage	13
III.2.4. Les surverses	13
III.2.5. Les systèmes de rétention des eaux pluviales	14
III.2.6. Inversions de branchements	14
III.2.7. Conformité des branchements	14
III.2.8. Fonctionnement des réseaux unitaires et d'eaux pluviales	15
III.2.8.1. Le Bourg	15
III.2.8.2. Lotissement des Pervenches	15
III.2.8.3. Secteur Le Plot-Les Jurias	15
III.2.8.4. Lotissement Les Fougères-Les Garennes	15
III.2.8.5. Village de Voirdières	15
III.2.9. Analyse quantitative des écoulements	21
III.2.9.1. Calcul des capacités des conduites structurantes	21
III.2.9.2. Calcul des débits aux exutoires des bassins versants	22
III.2.9.3. Comparaison des débits aux exutoires et des capacités des conduites structurantes	23

IV. ZONAGE DES EAUX PLUVIALES	26
IV.1. Cadre réglementaire	26
IV.1.1. Code général des collectivités territoriales	26
IV.1.2. Norme NF 752-2.....	26
IV.2. Objectifs.....	27
IV.3. Maîtrise des ruissellements	28
IV.3.1. Règle générale	28
IV.3.2. Rubrique 2.1.5.0 du code de l'environnement.....	28
IV.3.3. Le SDAGE Loire Bretagne 2022-2027	28
IV.3.4. Le SAGE Dore.....	28
IV.4. Document d'urbanisme.....	29
IV.4.1. Généralités	29
IV.4.2. Les zones à urbaniser ou zones AU.....	29
IV.4.3. Les préconisations en termes de gestion des eaux pluviales	31
IV.4.4. Les zones déjà construites.....	32
IV.4.5. Les autres projets d'aménagement avec désimperméabilisation	32
IV.5. Les secteurs mis en séparatif	33
IV.6. Les préconisations en termes de gestion des eaux pluviales	34
IV.6.1. Pour les zones U du PLU	34
IV.6.1.1. Principe.....	34
IV.6.1.2. Bases de dimensionnement.....	34
IV.6.2. Pour les zones AU du PLU.....	35
IV.6.3. Sur les autres secteurs de la commune	35
IV.7. Carte de zonage des eaux pluviales.....	38
IV.8. Réduction de l'impact des rejets urbains par temps de pluie sur le milieu naturel.....	38
IV.8.1. Réduction des pics de débit	38
IV.8.2. Réduction des charges rejetées	38
V. MISE EN ŒUVRE DU ZONAGE DES EAUX PLUVIALES	38

I. INTRODUCTION

La commune de SAINT-REMY-SUR-DUROLLE a décidé d'engager une réflexion globale sur la maîtrise et la gestion des eaux pluviales.

L'objectif du zonage pluvial est, comme le précise l'article L.2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales, de délimiter :

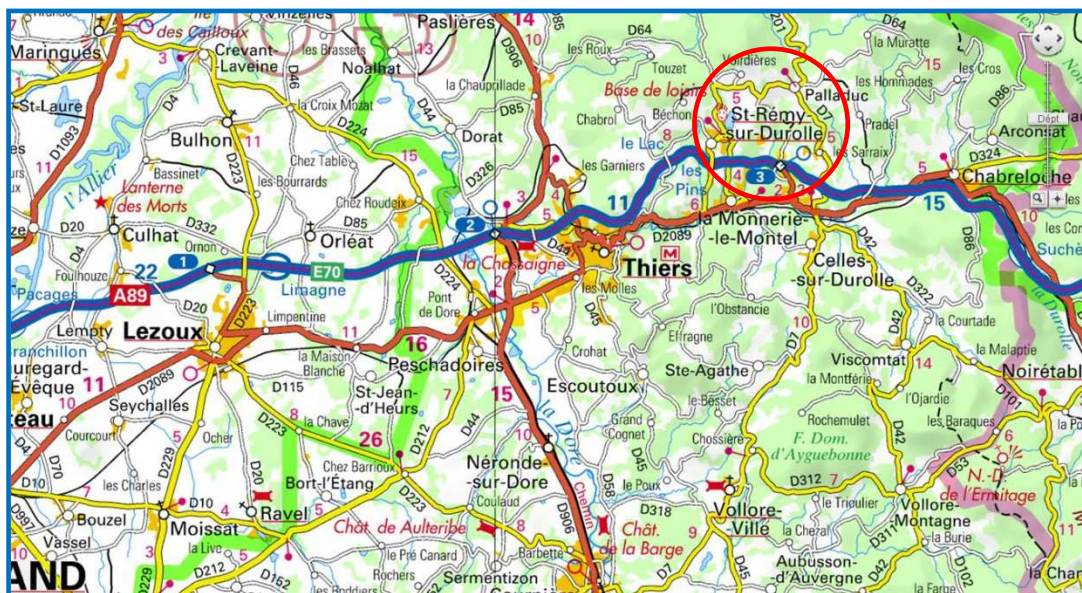
- ◆ Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement
- ◆ Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement

Le zonage pluvial se présente sous la forme d'une carte de zonage accompagnée d'une notice. Ces 2 documents doivent être soumis à enquête publique. Les prescriptions du zonage viennent en complément du PLU de mars 2007 (modifié en 2010, 2014, 2015 et 2020).

II. PRESENTATION DE LA COMMUNE

II.1. SITUATION GEOGRAPHIQUE

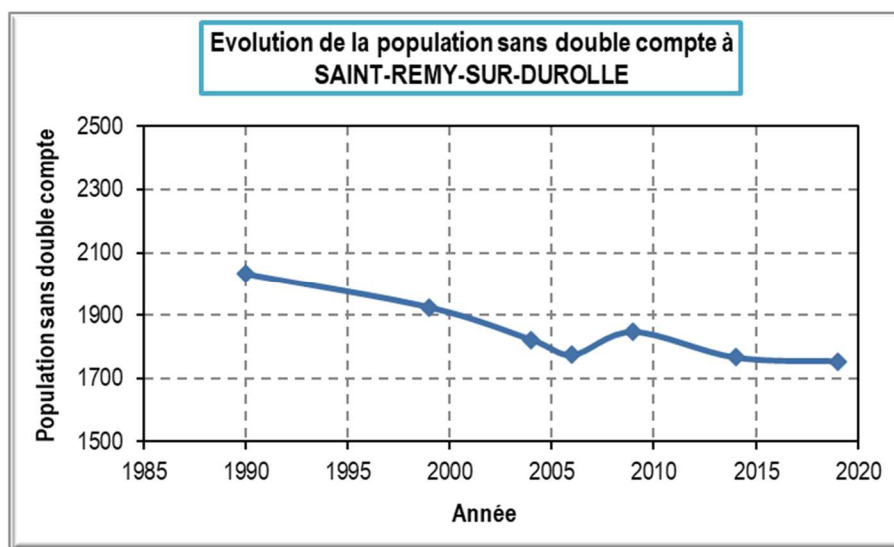
La commune de SAINT-REMY-SUR-DUROLLE est située à une cinquantaine de kilomètres à l'Est de Clermont-Ferrand, non loin de la limite avec le département de La Loire. Elle fait du parc naturel régional du Livradois-Forez ainsi que de la communauté de communes Thiers Dore et Montagne. SAINT-REMY-SUR-DUROLLE a une superficie de 18.17 km². Sa densité de population était de 97 habitants/km² en 2019. L'altitude varie de 500 à 947 mètres.



II.2. CONTEXTE DEMOGRAPHIQUE

Le tableau suivant récapitule l'évolution de la population sans double compte de la commune lors de 7 recensements (données INSEE). La population sans double compte ne prend qu'une seule fois en compte les personnes qui avaient des attaches dans 2 communes comme les étudiants par exemple.

Année	1990	1999	2004	2006	2009	2014	2019
Population sans double compte	2033	1925	1822	1774	1847	1766	1754



Entre 1990 et 2019, la population de SAINT-REMY-SUR-DUROLLE a été en baisse constante (environ 10 habitants/an) hormis entre 2006 et 2009.

Au recensement INSEE de 2019, on comptait 1 124 habitations dont 797 résidences principales, 134 résidences secondaires ou logements occasionnels et 193 logements vacants.

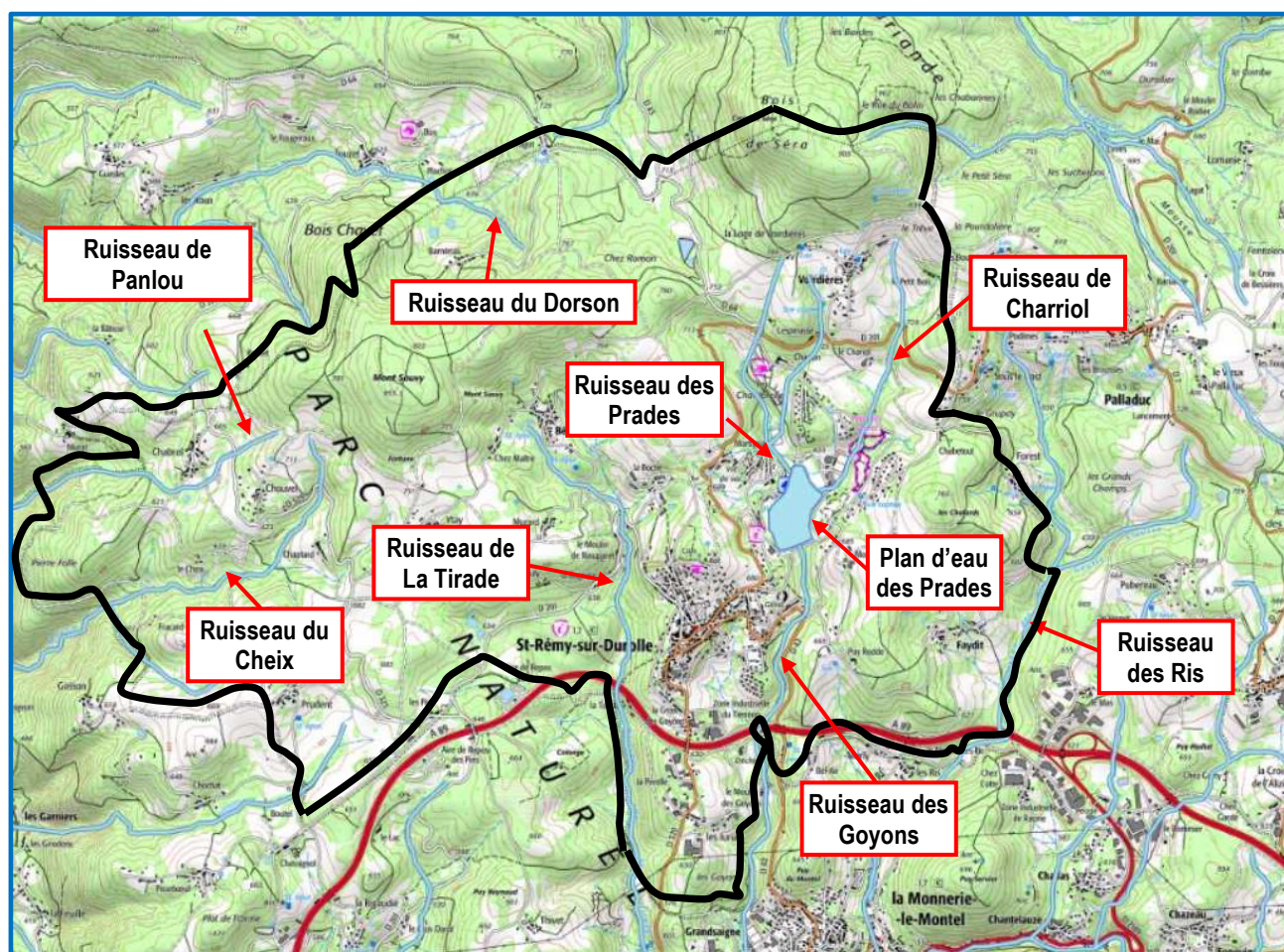
II.3. CONTEXTE HYDROGRAPHIQUE

II.3.1. Les écoulements superficiels

On note la présence, sur la commune, du plan d'eau des Prades. Il est situé au Nord du bourg.

L'extrait de carte IGN suivant donne une idée du réseau hydrographique sur la commune. Le réseau hydrographique est principalement composé :

- ◆ Du ruisseau des Ris qui constitue une partie de la limite Est de la commune. Il se jette dans la Durolle au niveau de la commune de La Monnerie Le Montel.
- ◆ Du ruisseau des Goyons. Ce ruisseau prend naissance au niveau du plan d'eau des Prades. C'est le trop-plein de ce plan d'eau qui l'alimente.
- ◆ Des ruisseaux des Prades et de Chauirol qui alimentent le plan d'eau des Prades
- ◆ Du ruisseau de La Tirade qui s'écoule à l'Ouest de Saint-Rémy-sur-Durolle. Il se jette dans la Durolle au niveau de la commune de La Monnerie Le Montel.
- ◆ Du ruisseau du Cheix. Situé dans la partie Ouest de la commune, c'est un affluent du Dorson qui se jette lui-même dans la Dore.



II.3.2. Les objectifs de qualité

En application de la Directive Cadre Européenne (DCE) sur l'eau, les objectifs de qualité sont définis par masse d'eau. Le SDAGE Loire Bretagne 2022-2027, propose les objectifs environnementaux suivants.

- ◆ « La Durolle et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Dore », FRGR0270, est une masse d'eau dont l'objectif global est le **bon état 2027 mais avec la mention objectif moins strict** c'est à dire qu'un réechelonnement dans le temps sera certainement envisagé ».
- ◆ « Le Dorson et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Dore », FRGR1651, est une masse d'eau dont l'objectif global est le **bon état 2027**.

II.3.3. Qualité actuelle

Il n'existe pas de station de mesures sur les ruisseaux présents au niveau de la commune de SAINT-REMY-SUR-DUROLLE.

Deux stations de mesure existent sur La Durolle (base de données Carmen : Ministère de l'Environnement, de l'énergie et de la pêche, Agence de l'Eau Loire-Bretagne). Elles sont présentées dans le tableau suivant :

Station	Coordonnées (Lambert 93)	Localisation	Commune	Qualité
04038600	X = 749 477.57 Y = 6 529 955.06	La Durolle à Celles sur Durolle	Celles sur Durolle	Aucune donnée sur Carmen
04038700	X = 743 802.72 Y = 6 529 398.65	La Durolle à Thiers	Thiers (Le Bout du Monde)	Aucune donnée sur Carmen

En ce qui concerne le plan d'eau des Prades, le site « Qualité des eaux de baignades » du Ministère chargé de la santé donne par ailleurs les éléments suivants :

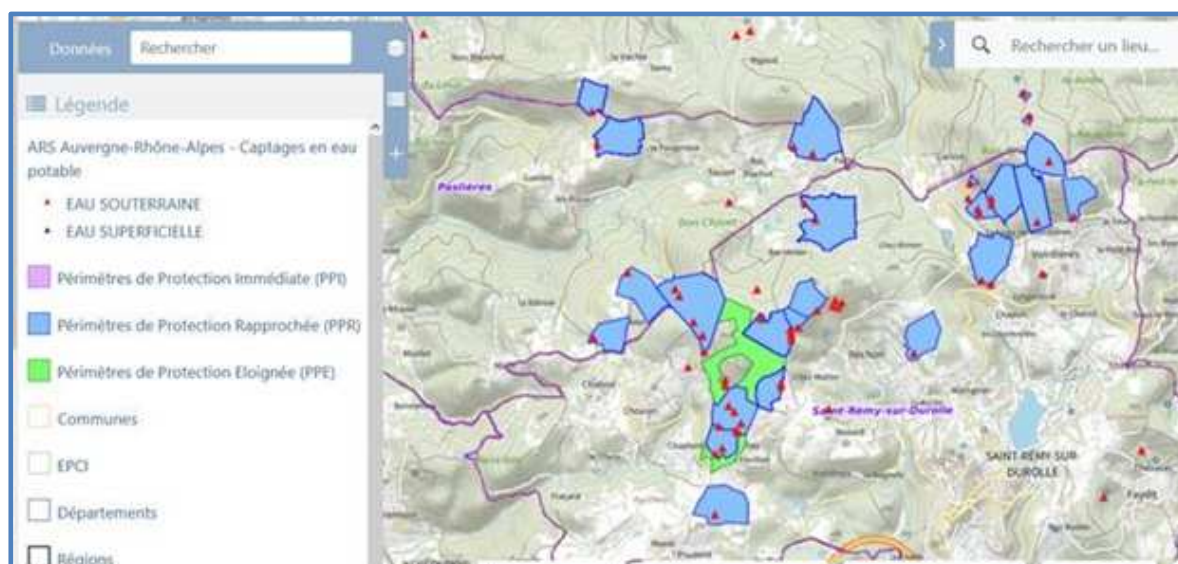
- ◆ Qualité de l'eau, station de mesure côté bar : excellente entre 2018 et 2021
- ◆ Qualité de l'eau, station de mesure côté tennis : excellente entre 2018 et 2021

II.3.4. Les captage en eau potable

Il existe 22 captages d'alimentation en eau potable, actifs, sur le territoire communal :

- ◆ captage de Prudent
- ◆ captages de Chaptard amont et aval
- ◆ captage de Montsauvy (6 sources)
- ◆ captage d'Ytay amont
- ◆ captage de Buisson
- ◆ captage de Barnérias 1
- ◆ captages de Trève amont et aval
- ◆ captages de Serra 1, 2, 4 et 5
- ◆ captage de Laricot
- ◆ captage de La Loge de Voirdière
- ◆ captage de Voirdière
- ◆ captage de Croix de Serra

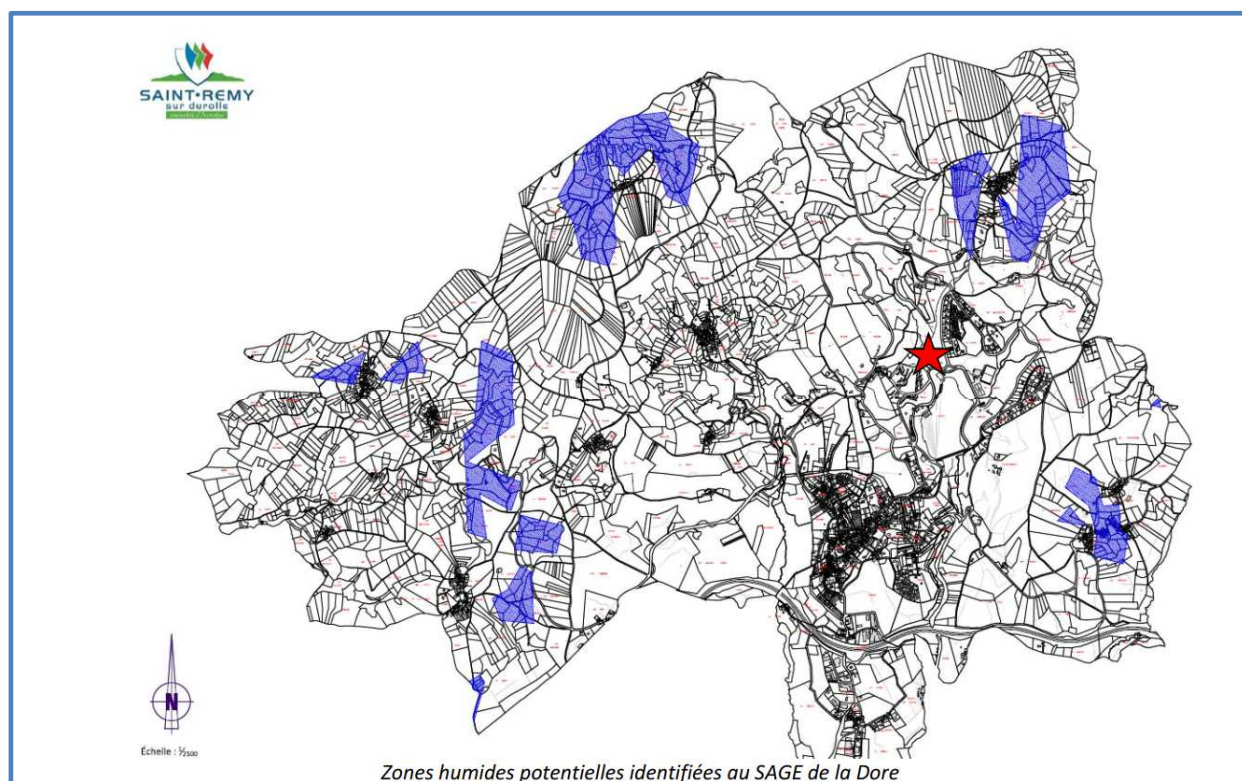
L'ensemble de ces captages dispose de périmètres de protection présentés sur la carte ci-dessous (données ARS Auvergne Rhône-Alpes) :



II.3.5. Les zones humides

Selon le SIG « réseau-zones-humides.org », Il n'existe pas de zones humides sur la commune de SAINT-REMY-SUR-DUROLLE.

Le PLU fait mention de zones humides potentielles (identifiées au SAGE de la Dore). Une cartographie est donnée ci-après.



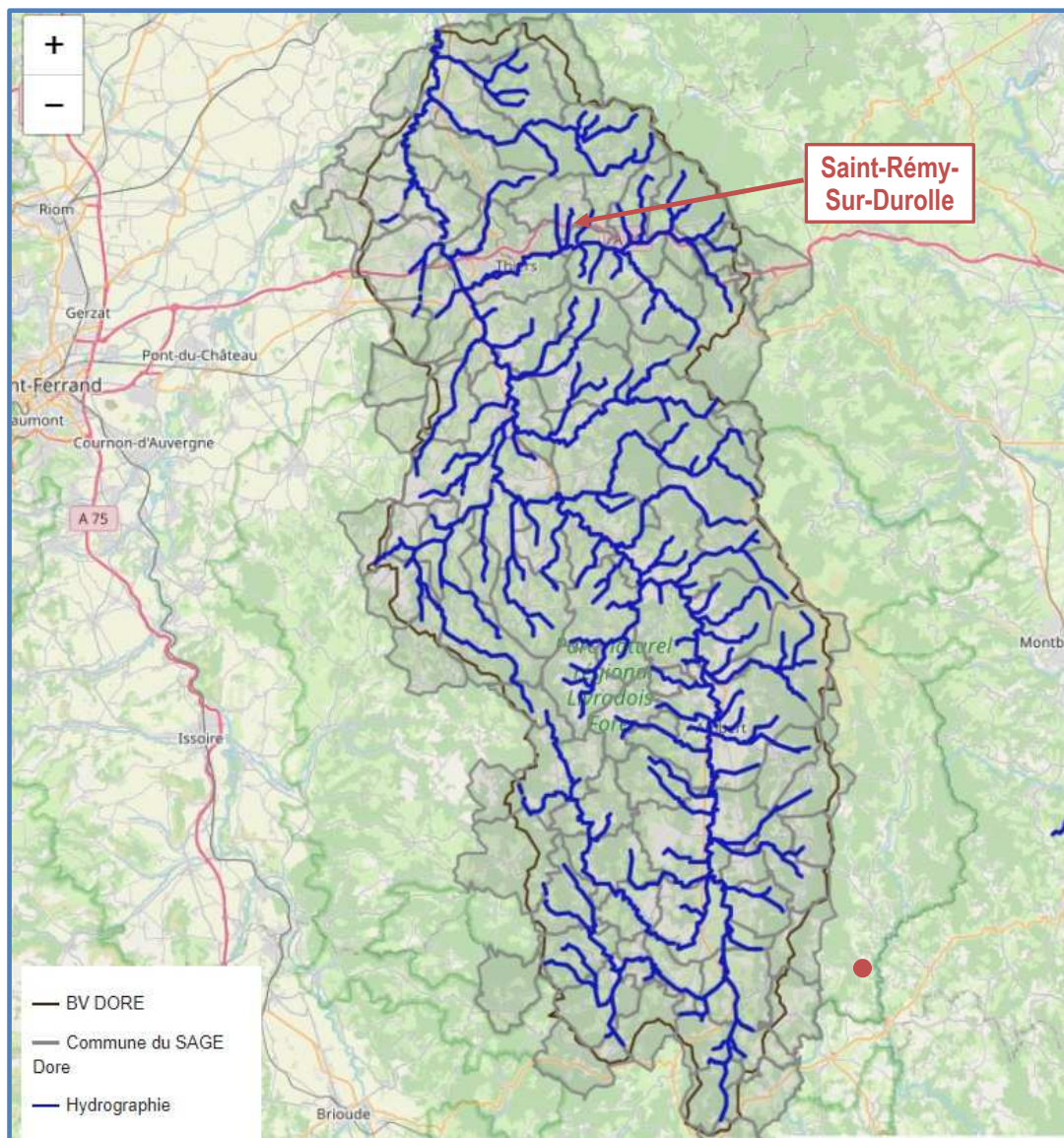
II.4. LE SCHEMA D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DORE (SAGE)

II.4.1. Le périmètre

Le bassin versant de la Dore s'étend sur 104 communes réparties sur trois départements au sein de la région Auvergne-Rhône-Alpes (90 communes sur le Puy-de-Dôme, 9 communes sur la Haute-Loire et 5 communes sur la Loire) et sur 9 EPCI à fiscalité propre (7 communautés de communes et 2 communautés d'agglomération).

La quasi-totalité du bassin versant de la Dore se situe sur le périmètre classé Parc naturel régional Livradois-Forez (PNRLF). A ce titre, le Syndicat Mixte du Parc a été désigné comme structure porteuse de l'élaboration du SAGE et a engagé l'ensemble des démarches d'élaboration du SAGE Dore conduisant à son approbation par un arrêté inter préfectoral le 7 mars 2014. Depuis il en assure sa mise en œuvre dans le cadre d'un objet statutaire spécifique.

La cartographie du SAGE Dore est présentée sur la figure suivante.



II.4.2. Les enjeux

Ils sont rappelés dans le tableau suivant :

Enjeux	Thématiques
Enjeu 1 : Gouvernance, cohérence et organisation	Besoins d'organisation et de coordination des maîtrises d'ouvrage opérationnelles pour porter des opérations de type contrats territoriaux et mettre en œuvre le SAGE
Enjeu 2 : Qualité des eaux	Amélioration de la qualité des eaux essentiellement vis-à-vis des micropolluants et des substances médicamenteuses
Enjeu 3 : Qualité des milieux aquatiques	Restauration et préservation des fonctionnalités des cours d'eau à l'échelle du périmètre Restauration prioritaire : dynamique fluviale sur le secteur de la Dore
Enjeu 4 : Zones humides	Identification, gestion et protection des zones humides
Enjeu 5 : Gestion quantitative	Arriver à concilier les prélèvements pour les usages économiques avec la ressource en eau à préserver pour la biologie
Enjeu 6 : Inondation	Assurer la sécurité des biens et des personnes par la mise en œuvre des prescriptions des 3 PPRI du secteur (Haut bassin de la Dore et de la Dore, Courpière et bassin de la Durolle) et la conciliation possible avec les enjeux environnementaux notamment sur le secteur Dore aval

II.5. CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

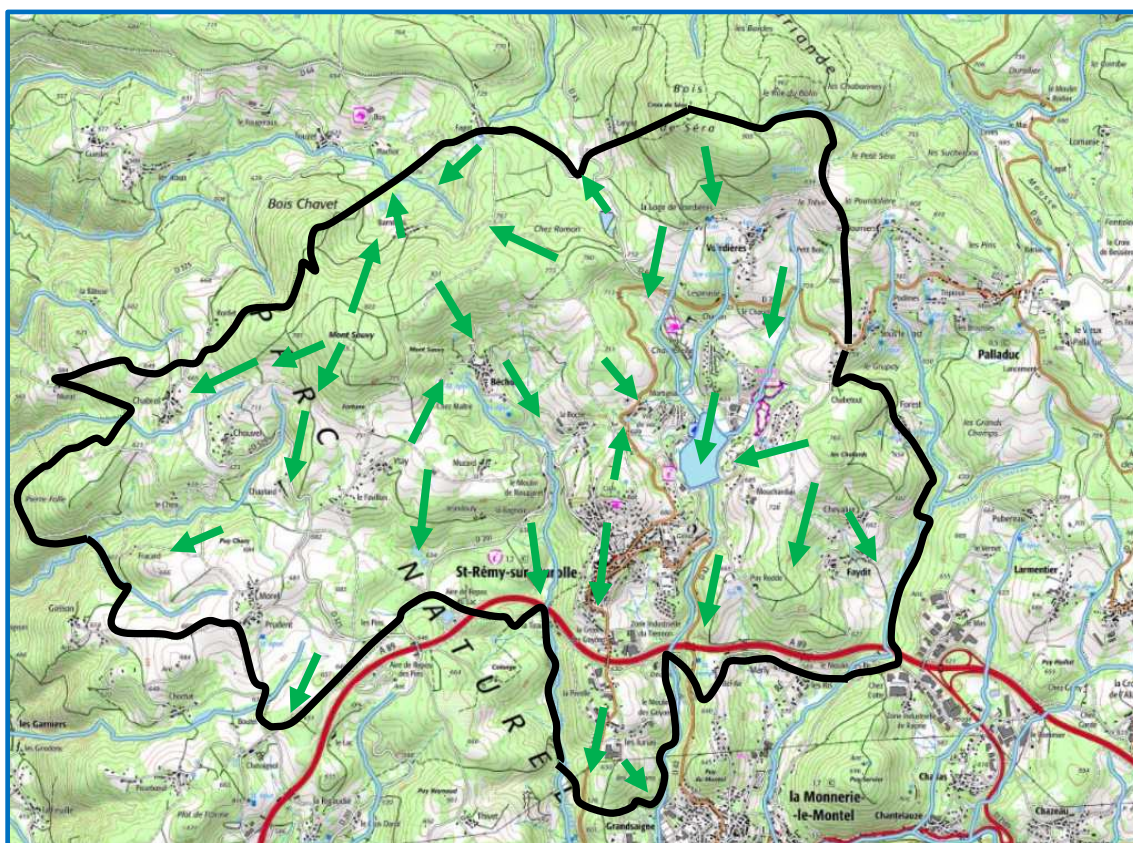
Les données suivantes sont extraites de l'Inventaire National du patrimoine Naturel.

Type	Nom
Z.N.I.E.F.F. de type 2	Aucune zone de ce type n'est rencontrée sur la commune de SAINT-REMY-SUR-DUROLLE
Z.N.I.E.F.F. de type 1	Aucune zone de ce type n'est rencontrée sur la commune de SAINT-REMY-SUR-DUROLLE
Natura 2000	Aucune zone de ce type n'est rencontrée sur la commune de SAINT-REMY-SUR-DUROLLE

Z.N.I.E.F.F. : Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique

II.6. CONTEXTE TOPOGRAPHIQUE

La carte suivante présente les principaux écoulements sur le territoire communal.



II.7. LE RISQUE INONDATION

La commune de SAINT-REMY-SUR-DUROLLE n'est pas concernée par un Plan de Prévention des Risques d'inondation.

II.8. LES CATASTROPHES NATURELLES SUR LA COMMUNE

Elles sont recensées dans le tableau suivant (données issues du site communes.com).

Type	Date de l'évènement	Date de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle	Date de parution au Journal Officiel
Tempête	Du 6 au 10/11 1982	18/11/1982	19/11/1982
Inondations et coulées de boues	Du 25 au 29/12 1999	29/12/1999	30/12/1999

On peut également mentionner que la commune de SAINT-REMY-SUR-DUROLLE est dotée d'un document d'information communal sur les risques majeurs (séisme, feux de forêt, transport de matières dangereuses, événements climatiques exceptionnels, mouvement de terrain,) ou DICRIM. Il informe la population sur ces risques majeurs et donne les consignes de sécurité à tenir.

III. MODALITES ACTUELLES DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

Les données suivantes sont issues de l'étude diagnostique de l'assainissement collectif réalisée en 2014-2015.

III.1. MODE DE GESTION

La commune de SAINT-REMY-SUR-DUROLLE gère ses réseaux d'eaux pluviales en régie directe. Les réseaux d'eaux usées ainsi que les stations d'épuration présentes sur le territoire communal sont gérées par le SIAEP Rive Droite de la Dore.

III.2. RESEAU DE COLLECTE DES EAUX PLUVIALES

III.2.1. Type de réseau

Sur le territoire communal, le réseau de collecte et de transfert des eaux pluviales est de type mixte (unitaire + séparatif).

III.2.2. Les secteurs desservis

Les secteurs desservis par un réseau collectif de collecte et de transfert des eaux pluviales sont :

- ◆ L'ensemble du bourg avec un réseau unitaire lors du diagnostic de 2014-2015. La collectivité a depuis mis plusieurs rues en séparatif (voir le paragraphe IV.5)
- ◆ Le lotissement des Pervenches équipé avec un réseau séparatif
- ◆ Secteur Le Plot-Les Jurias équipé avec un réseau séparatif
- ◆ Lotissement Les Fougères-Les Garennes équipé avec un réseau séparatif
- ◆ Village de Voirdières équipé avec un réseau séparatif possédant des embryons de réseau d'eaux pluviales

Un réseau syndical géré par le Syndicat Intercommunal d'Assainissement de Saint-Rémy-Sur-Durolle reçoit les effluents communaux pour les acheminer jusqu'à la station d'épuration des Martinets.

III.2.3. Les déversoirs d'orage

Les réseaux unitaires communaux sont équipés de 5 déversoirs d'orage (nous ne parlerons pas ici de l'ouvrage situé sur le collecteur syndical et nommé DO-SRE 2).

Désignation de l'ouvrage	Localisation	Type de réseau	Approche qualitative du fonctionnement	Exutoire de la déverse
DO-SRE 1	Sous la gendarmerie	Unitaire	- Fonctionnement par déverse latérale - Hauteur de la pelle : 12 cm	- Ruisseau des Goyons
DO-SRE 3	HLM Saint Loup	Unitaire	- Fonctionnement par mise en charge - Hauteur de mise en charge : 66 cm	- Dans un pré
DO-SRE 4	Boulevard de l'Abbé Gagnaire	Unitaire	- Fonctionnement par mise en charge - Hauteur de mise en charge : 20 cm	- Terrain + bosquet
DO-SRE 5	Poste de relevage de l'avenue des pins	Unitaire	- Fonctionnement par déverse latérale - Hauteur de la pelle : 21 cm	- Non localisé
DO-SRE 6	Les Goyons	Unitaire	- Fonctionnement par déverse latérale - Hauteur de la pelle : 22 cm	- Non localisé

III.2.4. Les surverses

Une surverse (ou nœud de maillage NM) est un ouvrage permettant de délester, par temps de pluie, un réseau vers un autre sans envoi d'effluents au milieu naturel.

Désignation de l'ouvrage	Localisation	Type de réseau	Ecoulement préférentiel	Ecoulement de délestage
NM-SRE 1	Rue Jean Jaurès	Unitaire	- Réseau d'eaux usées de la RD 320	- Réseau unitaire de la RD 320

III.2.5. Les systèmes de rétention des eaux pluviales

Il existe un bassin de stockage des eaux pluviales au niveau du lotissement Sous les Pins (80 m³).

III.2.6. Inversions de branchements

Lors du diagnostic de 2014-2015, un inventaire de l'état des regards de visite du réseau unitaire et d'eaux pluviales a été réalisé. Le tableau suivant présente un recensement des regards de visite d'eaux pluviales comportant des traces d'eaux usées (la numérotation fait référence à l'étude de 2014-2015).

Localisation	Numérotation des regards de visite	Remarques
Boulevard de l'abbé Gagnaire	246, 248, 251 et 253	Réseaux d'eaux pluviales raccordés au réseau unitaire de la RD 320
Rue de la Tirade	259	
Lotissement des Pervenches	162, 163, 166, 171, 174, 175, 181, 194, 196 et 198	Réseau d'eaux pluviales raccordé dans le ruisseau des Goyons

Ces présences d'eaux usées dans les réseaux d'eaux pluviales entraînent la pollution du milieu naturel car, par temps de pluie, les réseaux d'eaux pluviales vont être lessivés et la pollution transportée jusqu'aux exutoires.

III.2.7. Conformité des branchements

Un contrôle des branchements d'eaux usées et d'eaux pluviales doit systématiquement être réalisé lors des mutations immobilières par exemple. Lorsqu'un mauvais raccordement est détecté, une demande de mise en conformité est envoyée par écrit au propriétaire :

- ◆ s'il s'agit d'un branchement d'eaux usées sur réseau pluvial : obligation de déconnecter le branchement et de le raccorder au réseau d'eaux usées
- ◆ s'il s'agit d'un branchement d'eaux pluviales sur réseau d'eaux usées : obligation de déconnecter le branchement et de le raccorder au réseau d'eaux pluviales s'il existe ou sinon d'infiltrer les eaux à la parcelle ou de les rejeter, par ordre de préférence, dans un fossé, dans un réseau d'eaux pluviales ou dans un réseau unitaire

La collectivité doit inciter les propriétaires à mettre leurs branchements aux normes. C'est chose faite dans le lotissement des Pervenches.

III.2.8. Fonctionnement des réseaux unitaires et d'eaux pluviales

III.2.8.1. Le Bourg

L'écoulement des eaux pluviales se fait selon quatre axes principaux qui sont :

- ◆ Le boulevard de l'abbé Gagnaire
- ◆ L'avenue Joseph Claussat ou RD 42
- ◆ L'avenue des pins ou RD 201
- ◆ Sous la descente des Brugneaux

Par temps de pluie, des problèmes de mises en charge des réseaux sont remarquées au niveau du boulevard de l'abbé Gagnaire.

III.2.8.2. Lotissement des Pervenches

Les eaux pluviales de ce secteur sont collectées par un réseau dont le diamètre varie de 200 à 400 mm. L'exutoire de ce réseau est le ruisseau des Goyons.

III.2.8.3. Secteur Le Plot-Les Jurias

Ce secteur est situé à proximité de l'autoroute, dans la pointe Sud de la commune. 3 antennes composent le réseau d'eaux pluviales. La principale est située entre les entreprises Roddier, SAS Florinox et Mautor RC. Son exutoire est situé à proximité du ruisseau de la Tirade.

III.2.8.4. Lotissement Les Fougères-Les Garennes

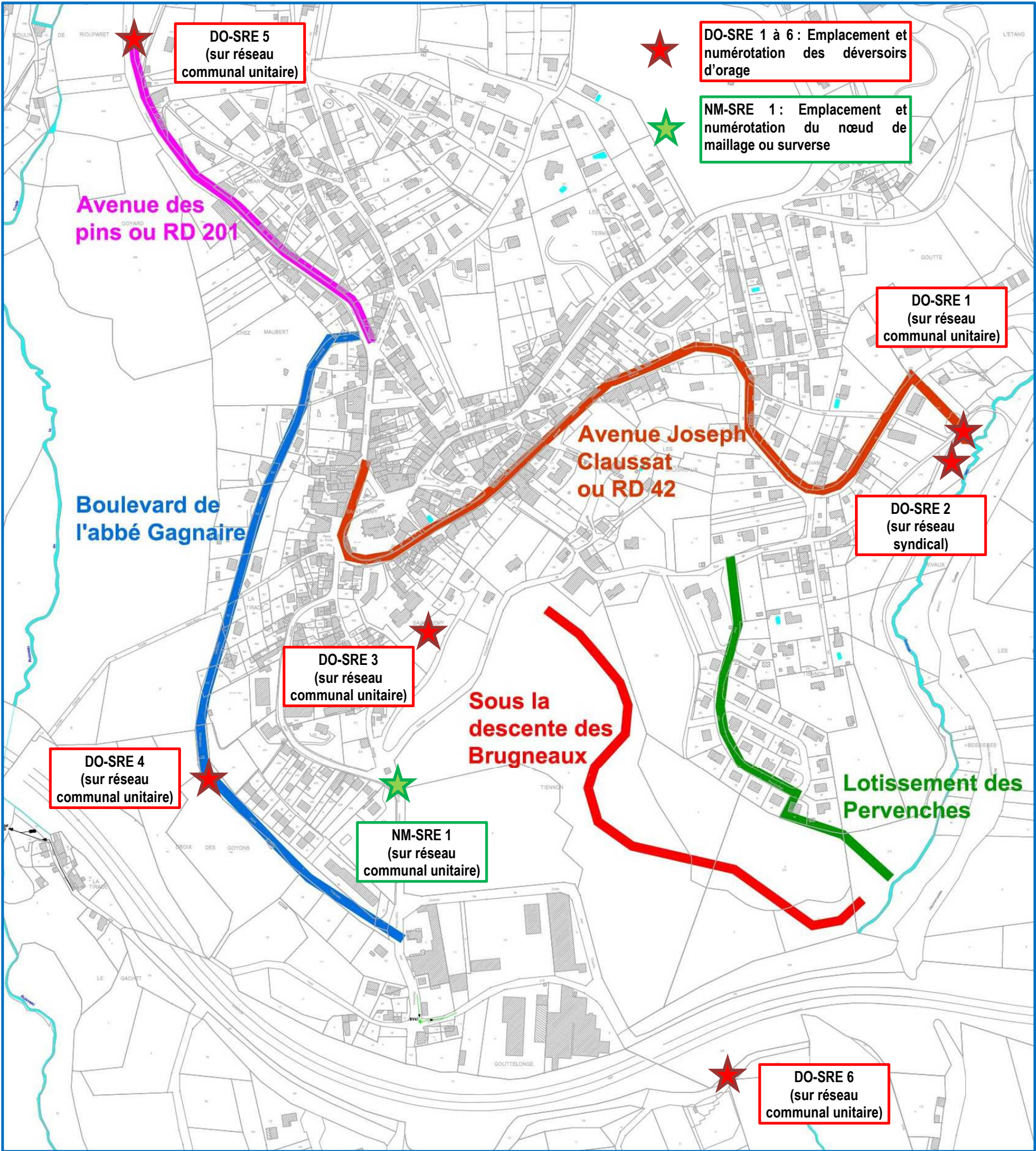
Le réseau d'eaux pluviales est constitué de plusieurs antennes (dont certaines ont un très faible linéaire). Elles se jettent toutes dans un fossé qui est situé le long de la route des Bronchettes. Son exutoire est le ruisseau des Goyons.

III.2.8.5. Village de Vairdières

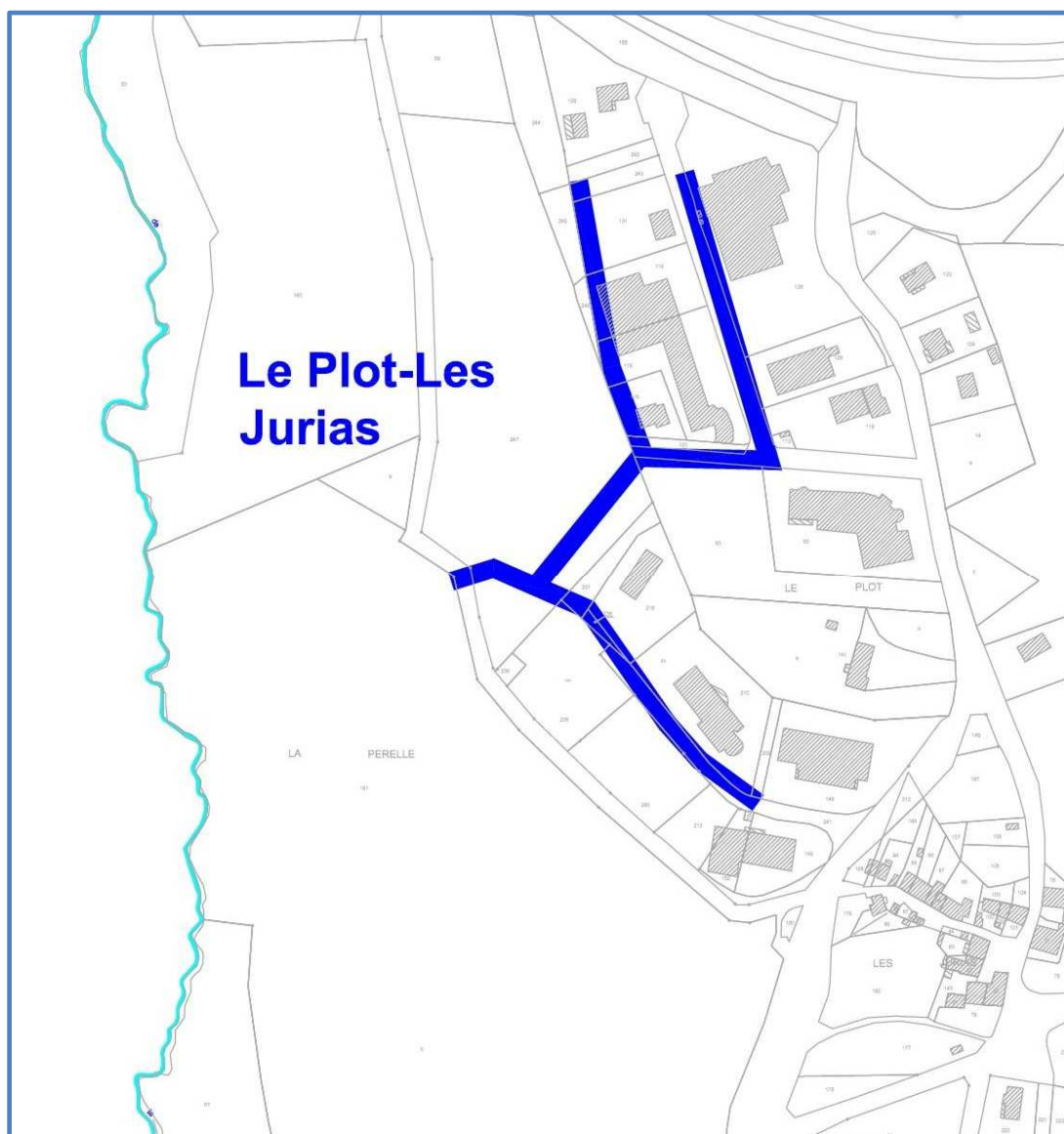
Ce village est situé au Nord-Est de la commune. Les eaux pluviales sont collectées par plusieurs petites antennes qui possèdent peu de regards de visite et dont le tracé est donc mal connu. Les exutoires sont dans des terrains agricoles.

Les plans pages suivantes récapitulent ces écoulements principaux. Il ne s'agit pas ici de faire un plan des bassins versants hydrauliques mais juste de donner une idée des écoulements principaux en termes d'eaux pluviales.

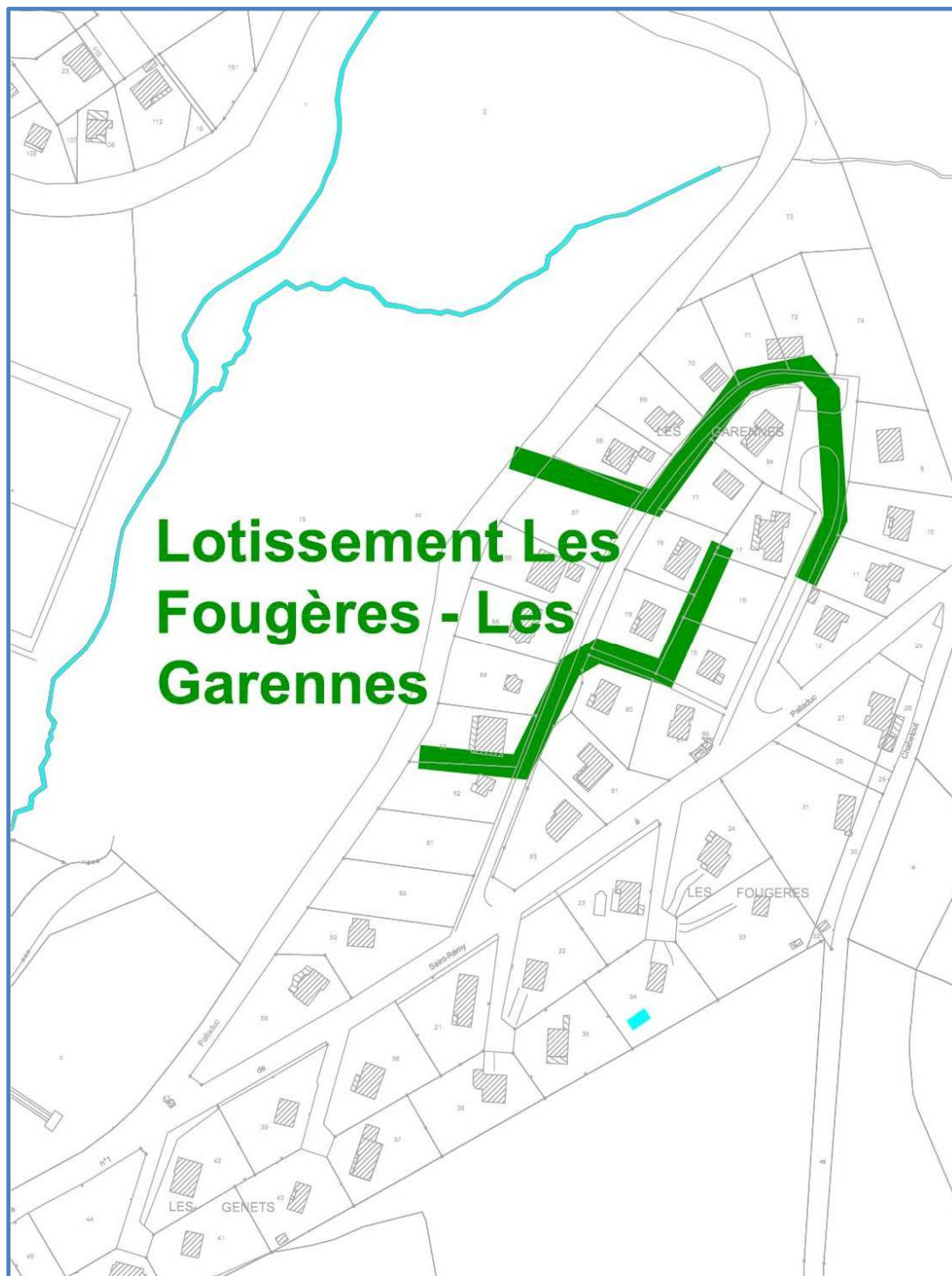
Principaux axes d'écoulement des eaux pluviales dans les réseaux unitaires et d'eaux pluviales dans le bourg et dans le lotissement des Pervenches –
Localisation des déversoirs d'orage et de la surverse



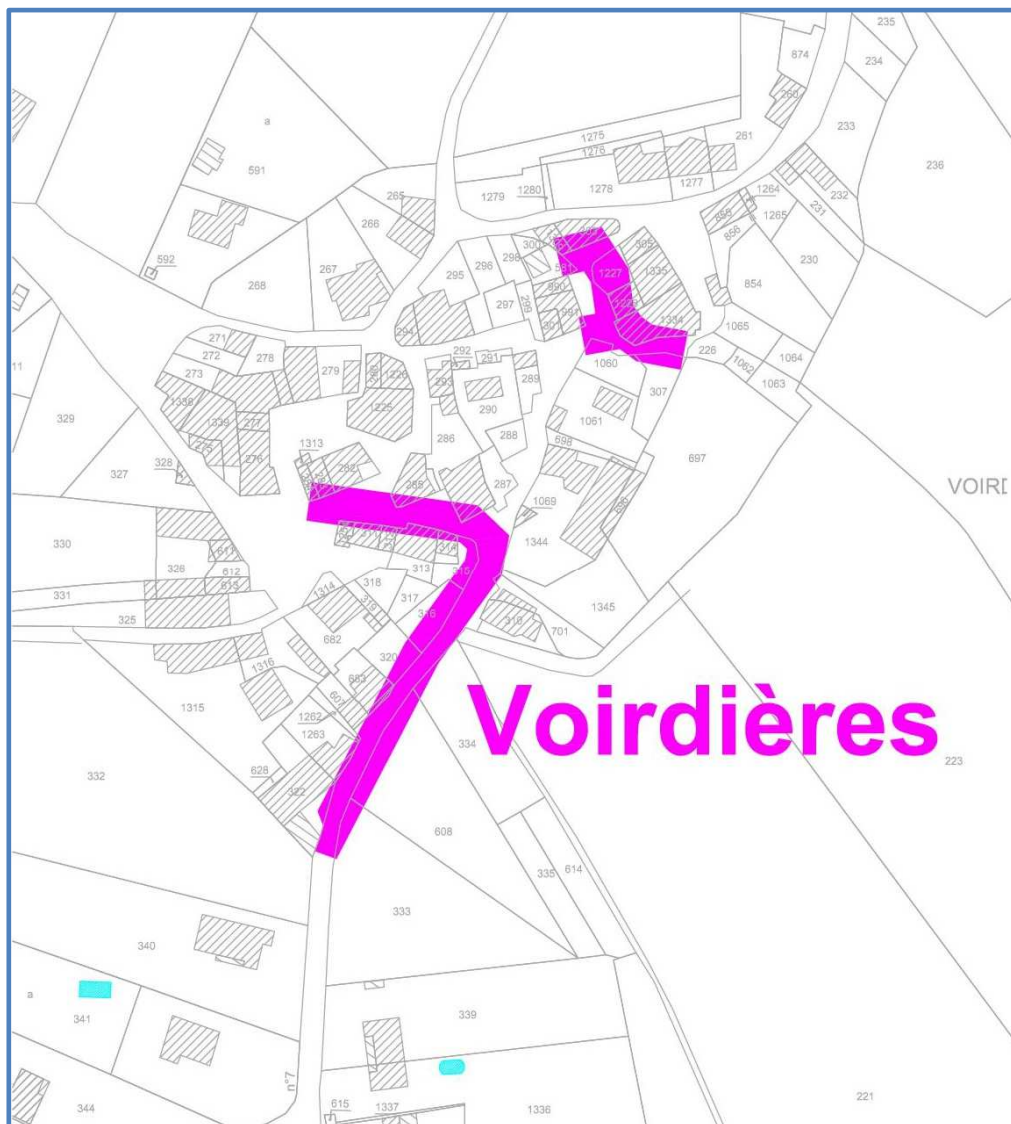
**Principaux axes d'écoulement des eaux pluviales dans les réseaux unitaires et d'eaux pluviales – Le Plot-
Les Jurias**



**Principaux axes d'écoulement des eaux pluviales dans les réseaux unitaires et d'eaux pluviales –
Lotissement Les Fougères-Les Garennes**



**Principaux axes d'écoulement des eaux pluviales dans les réseaux unitaires et d'eaux pluviales –
Voirières**



III.2.9. Analyse quantitative des écoulements

III.2.9.1. Calcul des capacités des conduites structurantes

La capacité des collecteurs unitaires et d'eaux pluviales est calculée ici au niveau de plusieurs points principaux qui sont décrits dans le tableau suivant et qui peuvent être visualisés sur le plan suivant.

La capacité des collecteurs est calculée avec la formule de Manning-Strickler. Cette formule fait notamment intervenir les pentes des canalisations. Aucun levé topographique n'était prévu dans l'étude. En conséquence, les côtes TN des regards de visite et les pentes du terrain naturel ont été estimées à partir du site « géoportail.fr » qui permet d'établir des profils altimétriques. Les fils d'eau et les pentes des conduites ont été calculés à partir de ces données et des données du diagnostic de 2014-2015 (pour les profondeurs).

Localisation	Diamètre (mm)	Matériau	Coefficient de Strickler ($m^{1/3}/s$)	Pente du terrain (m/m)	Pente de la conduite (m/m)	Capacité (m^3/s)
Amont du poste de refoulement de l'avenue des pins	300	PVC	110	0.06	0.05	0.33
Avenue des Bruyères et rue Neuve	500	Béton	90	0.2	0.2	2.12
Avenue de la gare	600	Béton	90	0.06	0.056	1.83
Lotissement Les Pervenches	400	Béton	90	0.201	0.21	1.20
Descente des Brugneaux	250	PVC	110	0.14	0.14	0.34
Boulevard de l'abbé Gagnaire - Réseau unitaire	200	PVC	110	0.05	0.021	0.073
Boulevard de l'abbé Gagnaire - Réseau d'eaux pluviales	400	Béton	90	0.03	0.016	0.33
Lotissement Les Garennes - Réseau d'eaux pluviales n°1	400	Béton	90	0.24	0.24	1.28
Lotissement Les Garennes - Réseau d'eaux pluviales n°2	500	Béton	90	0.26	0.26	2.42
Le Plot	400	PVC	110	0.23	0.24	1.57

III.2.9.2. Calcul des débits aux exutoires des bassins versants

Le but est de comparer le débit à évacuer au niveau des exutoires des principaux bassins déversant des eaux pluviales au niveau du bourg pour une pluie de période de retour 10 ans avec les capacités des conduites structurantes calculées précédemment.

Pour cela, nous avons tout d'abord caractérisé ces bassins versants. Ils sont présentés sur le plan suivant et dans les tableaux ci-après.

Location de l'exutoire	Surface totale du bassin versant (ha)	Surface imperméable (ha)	Coefficient d'imperméabilisation	Surface perméable (ha)
Amont du poste de refoulement de l'avenue des pins	12.4	4	0.32	8.4
Avenue des bruyères et rue neuve	7.8	1.8	0.23	6.0
Avenue de la gare	7.9	4.5	0.57	3.4
Lotissement Les Pervenches	3.6	1.5	0.42	2.1
Descente des Brugneaux	3.5	0.4	0.11	3.1
Boulevard de l'abbé Gagnaire- Réseau unitaire	1.7	0.9	0.53	0.8
Boulevard de l'abbé Gagnaire- Réseau d'eaux pluviales	4.5	2.5	0.56	2.0
Lotissement Les Garennes - Réseau d'eaux pluviales n°1	2.2	0.5	0.23	1.7
Lotissement Les Garennes - Réseau d'eaux pluviales n°2	1.3	0.4	0.31	0.9
Le Plot	3.5	0.6	0.17	2.9

Location de l'exutoire	Plus long chemin hydraulique (m)	Pente moyenne du plus long chemin hydraulique (m/m)	Temps de concentration (min)	Pluie de période de retour 10 ans			
				Hauteur précipitée (mm)	Intensité de la pluie (mm/h)	Débit de pointe (l/s) Méthode rationnelle	Débit de pointe (m3/s) Méthode rationnelle
Amont du poste de refoulement de l'avenue des pins	780	0.09	8.3	17.3	125	1394	1.39
Avenue des bruyères et rue neuve	610	0.07	7.6	16.7	133	664	0.66
Avenue de la gare	960	0.08	10.2	18.8	111	1383	1.38
Lotissement Les Pervenches	500	0.06	6.9	16.1	141	586	0.59
Descente des Brugneaux	230	0.20	2.4	10.7	269	299	0.30
Boulevard de l'abbé Gagnaire- Réseau unitaire	620	0.06	8.1	17.2	127	318	0.32
Boulevard de l'abbé Gagnaire- Réseau d'eaux pluviales	615	0.07	7.6	16.8	132	919	0.92
Lotissement Les Garennes - Réseau d'eaux pluviales n°1	275	0.10	3.6	12.5	210	292	0.29
Lotissement Les Garennes - Réseau d'eaux pluviales n°2	180	0.13	2.3	10.6	273	303	0.30
Le Plot	360	0.1	4.4	13.5	185	309	0.31

Le temps de concentration a été calculé selon la formule de Kirpich.

$$t_c = 0.01947 \times L^{0.77} \times I^{-0.385}$$

t_c : Temps de concentration (min)

L : Plus long cheminement hydraulique (m)

I : pente moyenne de ce cheminement (m/m)

Le débit de pointe Q_p a été calculé sur la base de la formule rationnelle.

$$Q_p = 2.78 \times C \times i \times A$$

Q_p : Débit de pointe (l/s)

C : Coefficient de ruissellement

i : Intensité de la précipitation (mm/h)

A : Superficie du bassin versant (ha)

L'intensité de la pluie est déterminée de la manière suivante.

$$I(d, T) = \frac{H(d, T)}{d}$$

I (d, T) : Intensité de la pluie pour une durée et une période de retour données (mm/min)

H (d, T) : Hauteur de la pluie pour une durée et une période de retour données (mm)

d : durée de la pluie (min)

Afin de calculer le débit de pointe à l'exutoire des bassins versants, la durée de la pluie est prise égale au temps de concentration.

$$H(d, T) = a \times d^{1-b}$$

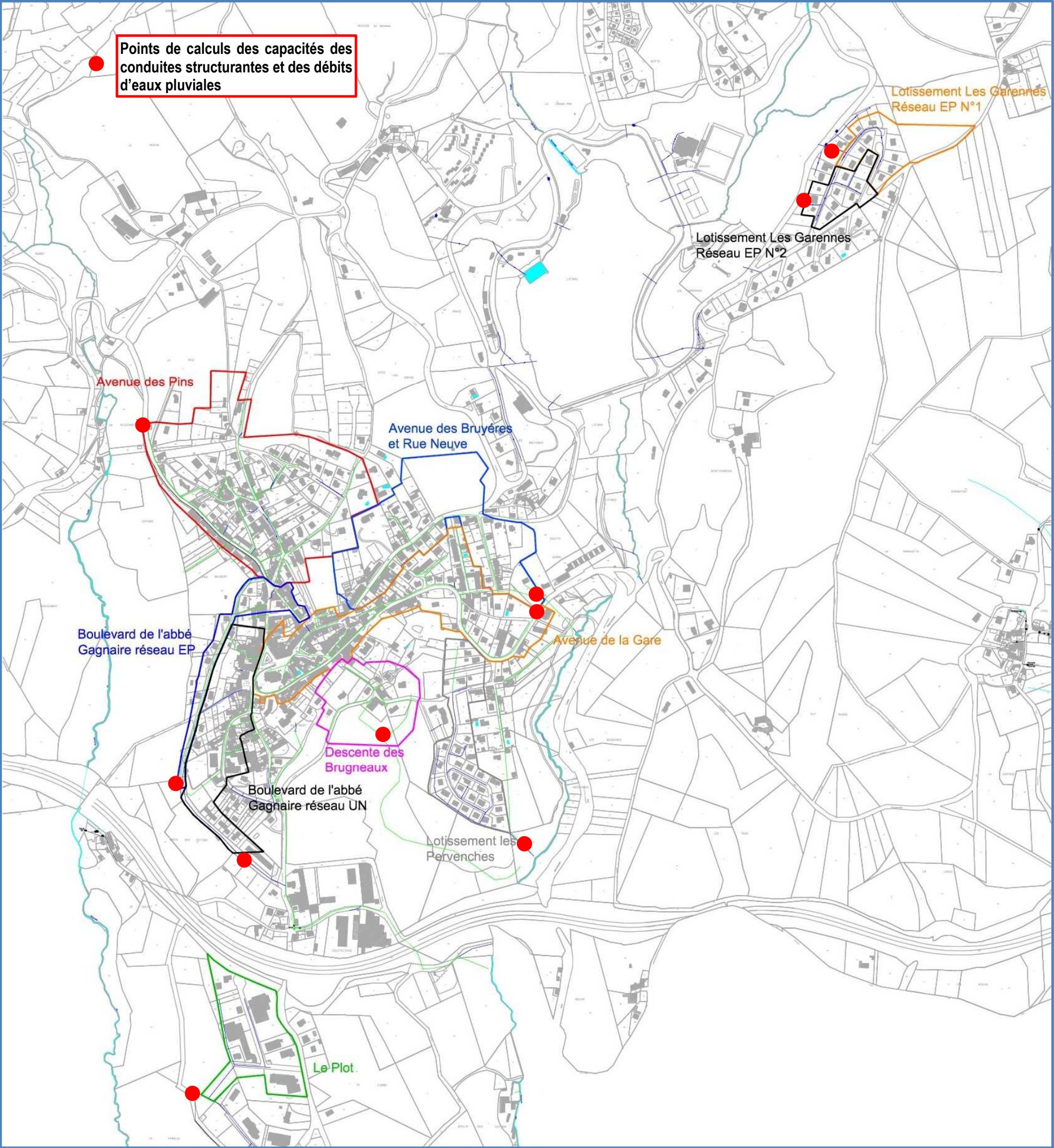
a, b : coefficients de Montana pour une pluie de période de retour 10 ans et d'une durée comprise entre 6 minutes et 2 heures au niveau de la station Météo France de Saint Etienne Bouthéon (a = 7.628 et b= 0.612)

III.2.9.3. Comparaison des débits aux exutoires et des capacités des conduites structurantes

Les données figurent dans le tableau suivant. On constate que les capacités des conduites sont suffisantes en situation actuelle pour évacuer le débit de pointe d'une pluie décennale hormis au niveau de l'avenue des pins et du boulevard de l'abbé Gagnaire.

Localisation	Capacité (m ³ /s)	Débit de pointe (m ³ /s) – Pluie de période de retour 10 ans	Ratio débit de pointe/capacité (%)
Amont du poste de refoulement de l'avenue des pins	0.33	1.39	421
Avenue des Bruyères et rue Neuve	2.12	0.66	31
Avenue de la gare	1.83	1.38	75
Lotissement Les Pervenches	1.20	0.59	49
Descente des Brugneaux	0.34	0.30	88
Boulevard de l'abbé Gagnaire - Réseau unitaire	0.073	0.32	438
Boulevard de l'abbé Gagnaire - Réseau d'eaux pluviales	0.33	0.92	278
Lotissement Les Garennes - Réseau d'eaux pluviales n°1	1.28	0.29	23
Lotissement Les Garennes - Réseau d'eaux pluviales n°2	2.42	0.30	12
Le Plot	1.57	0.31	20

Bassins versants hydrauliques - Points de calculs des capacités des conduites structurantes et des débits d'eaux pluviales (pluie de période de retour 10 ans)



IV. ZONAGE DES EAUX PLUVIALES

IV.1. CADRE REGLEMENTAIRE

IV.1.1. Code général des collectivités territoriales

La maîtrise du ruissellement pluvial ainsi que la lutte contre la pollution apportée par ces eaux sont prises en compte dans le cadre du zonage d'assainissement à réaliser par les communes, comme le prévoit l'article L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales modifié par la loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006. Il impose aux communes de définir, après étude préalable, un zonage d'assainissement qui doit délimiter les zones d'assainissement collectif, les zones d'assainissement non collectif et le zonage pluvial. Ces zonages sont soumis à enquête publique.

Selon le calendrier, le zonage des eaux pluviales peut être établi dans le cadre de l'élaboration ou de la révision d'un document d'urbanisme. Dans ce cas, il est possible de soumettre les deux démarches à une enquête publique conjointe.

Selon l'article L.2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales, le zonage des eaux pluviales délimite :

- ◆ Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement
- ◆ Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement.

L'article L.2224-10 oriente clairement vers une gestion des eaux pluviales à la source, en intervenant sur les mécanismes générateurs et aggravants des ruissellements et tend à mettre un frein à la politique de collecte systématique des eaux pluviales. Il a également pour but de limiter et de maîtriser les coûts de l'assainissement pluvial collectif.

L'enquête publique préalable à la délimitation des zones d'assainissement est celle prévue à l'article R 123-11 du Code de l'Urbanisme.

Le zonage des eaux pluviales approuvé est intégré dans les annexes sanitaires du document d'urbanisme de la commune. Il doit donc être en cohérence avec les documents de planification urbaine qui intègrent à la fois l'urbanisation actuelle et future. Il est consulté pour tout nouveau certificat d'urbanisme ou permis de construire.

Le dossier d'enquête publique (carte de zonage et sa notice explicative) a pour objet d'informer le public et de recueillir ses appréciations, suggestions et contre-propositions afin de permettre à la commune de disposer de tous les éléments nécessaires à sa décision.

IV.1.2. Norme NF 752-2

Mise à jour en 2017, cette norme spécifie les objectifs des réseaux d'évacuation et d'assainissement à l'extérieur des bâtiments. Elle définit notamment les critères de fréquence d'inondations dues au remplissage total du collecteur permettant l'évacuation des eaux.

Impact	Exemples d'emplacements	Exemples de fréquences d'inondations dues à un remplissage total du collecteur de projet	
		Période de retour (ans)	Probabilité de dépassement pour une année quelconque
Très faible	Routes ou espaces ouverts éloignés de bâtiments	1	100 %
Faible	Terras agricoles (en fonction de leur utilisation, par exemple pâture, culture)	2	50 %
Faible à moyen	Espaces ouverts utilisés comme espaces publics	3	30 %
Moyen	Routes ou espaces ouverts proches de bâtiments	5	20 %
Moyen à élevé	Inondation dans des bâtiments occupés, sauf sous-sols	10	10 %
Elevé	Haut niveau d'inondation dans les sous-sols occupés ou passages souterrains routiers	30	3 %
Très élevé	Infrastructure critique	50	2 %
<p>Il convient d'augmenter la période de retour (probabilités moindres) lorsque les eaux d'inondation s'écoulent rapidement.</p> <p>Lors de la réhabilitation de réseaux existants et si la mise en place de critères de conception similaires à un nouveau réseau risque d'entraîner des coûts excessifs, il est permis de considérer une valeur moindre.</p>			

IV.2. OBJECTIFS

Plusieurs objectifs sont dégagés :

- ◆ La compensation des ruissellements et de leurs effets, par des techniques compensatoires ou alternatives, qui contribuent également au piégeage des pollutions à la source
- ◆ La prise en compte de facteurs hydrauliques visant à freiner la concentration des écoulements vers les secteurs aval, la préservation des zones naturelles d'expansion des eaux et des zones aptes à leur infiltration
- ◆ La protection des milieux naturels et la prise en compte des impacts de la pollution transitée par des réseaux pluviaux dans le milieu naturel

Concernant le traitement et l'infiltration des eaux pluviales, la solution portera sur des critères environnementaux, techniques et économiques au cas par cas et en accord avec la Police de l'Eau. Les prescriptions suivantes seront respectées :

- ◆ Ne pas augmenter les débits pluviaux existants vers les cours d'eau
- ◆ Ne pas infiltrer les eaux pluviales si elles sont mêlées à des déverses de déversoirs d'orage
- ◆ Installer des systèmes de prétraitement pour les bassins récupérant des eaux de voiries à forte circulation

IV.3. MAITRISE DES RUISSELLEMENTS

IV.3.1. Règle générale

La politique de maîtrise des ruissellements a pour objectif de ne pas aggraver les conditions d'écoulement par temps de pluie dans les réseaux. Pour cela, la commune de SAINT-REMY-SUR-DUROLLE a choisi de limiter les débits supplémentaires rejetés vers les réseaux. Le supplément s'entend par rapport à l'imperméabilisation lisible sur le cadastre à l'heure actuelle.

Les eaux pluviales doivent donc être régulées avant rejet au réseau en cas de nouvelle construction ou de l'extension significative d'une construction existante :

- ◆ A l'échelle d'un projet d'urbanisation comprenant plus d'un bâtiment, la régulation pourra être globale ou individuelle et s'appliquera à l'ensemble du bassin versant intégrant le projet conformément à l'article R214-1 du Code de l'Environnement.
- ◆ A l'échelle d'une parcelle privée, pour tout bâtiment d'habitation collective ou tout bâtiment individuel, un débit de rejet maximal (débit de fuite) sera imposé, afin de tamponner les débits et de différer leur restitution au réseau principal.

IV.3.2. Rubrique 2.1.5.0 du code de l'environnement

Les aménagements susceptibles de générer des rejets importants d'eaux pluviales sont soumis à une procédure au titre de la « loi sur l'eau ».

Rejet des eaux pluviales dans les eaux superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant :

- ◆ Supérieure ou égale à 20 ha : régime d'autorisation
- ◆ Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha : régime de déclaration

IV.3.3. Le SDAGE Loire Bretagne 2022-2027

La disposition 3D-2 du SDAGE est intitulée « Réduire les rejets d'eaux pluviales (réseaux séparatifs collectant uniquement des eaux pluviales) ».

Le rejet des eaux de ruissellement résiduelles dans les réseaux d'eaux pluviales puis le milieu naturel sera opéré dans le respect des débits et des charges polluantes acceptables par ces derniers et dans la limite des débits spécifiques suivants relatifs à la pluie décennale de manière à ne pas aggraver les écoulements naturels avant aménagement. Le SDAGE préconise l'établissement d'une étude spécifique. **A défaut, le débit de fuite maximal sera de 3 l/s/ha pour une surface imperméabilisée raccordée supérieure à 0.33 ha.**

IV.3.4. Le SAGE Dore

Le SAGE Dore n'aborde pas le devenir des eaux pluviales.

IV.4. DOCUMENT D'URBANISME

IV.4.1. Généralités

D'un point de vue de l'urbanisme, la commune de SAINT-REMY-SUR-DUROLLE dispose d'un PLU qui a été approuvé en conseil municipal en mars 2007.

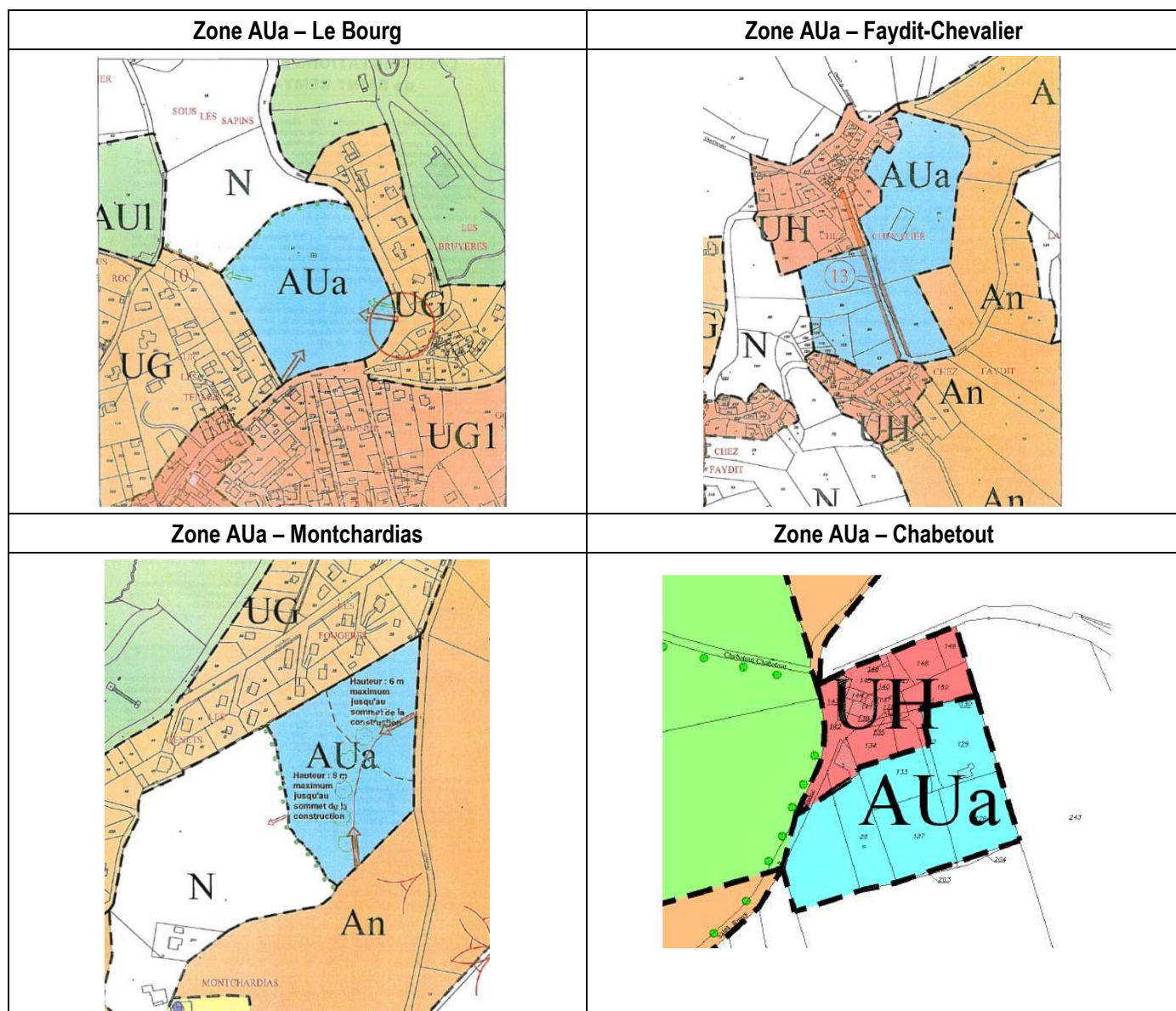
IV.4.2. Les zones à urbaniser ou zones AU

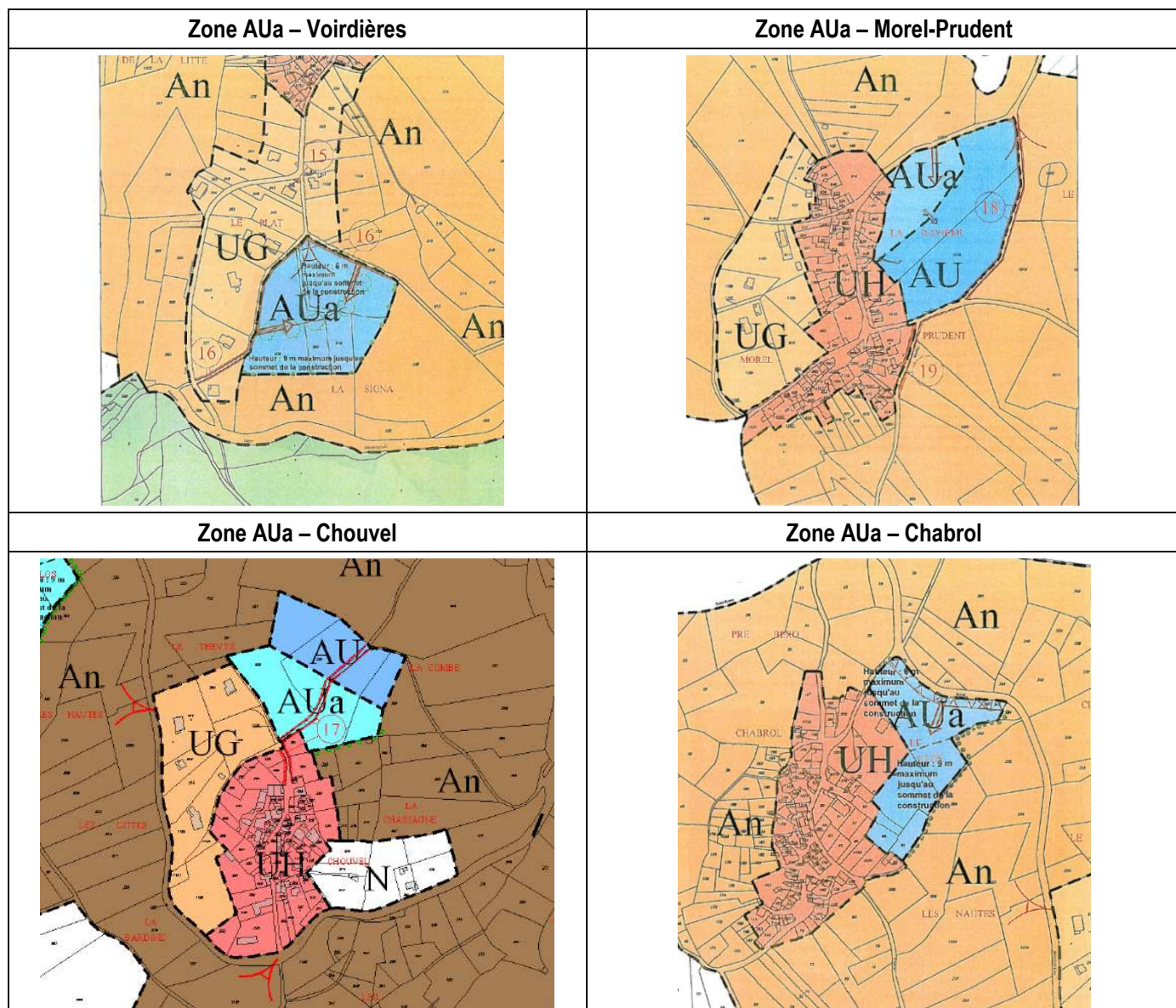
La commune de SAINT-REMY-SUR-DUROLLE a défini 8 zones à urbaniser à dominante d'habitat et une zone à vocation touristique et de loisirs qui font l'objet d'orientations d'aménagement. Ces zones AUa sont rappelées ci-après :

- ◆ Le bourg (25 à 30 constructions)
- ◆ Faydit-Chevalier (3.4 ha)
- ◆ Montchardias (3 ha)
- ◆ Chabetout
- ◆ Voirdières (2 ha)
- ◆ Morel-Prudent (0.7 ha)
- ◆ Chouvel (1.3 ha)
- ◆ Chabrol (1.5 ha)

Elles peuvent être visualisées sur les extraits suivants du PLU.

Les zones AUa du PLU – Commune de SAINT-REMY-SUR-DUROLLE





IV.4.3. Les préconisation en termes de gestion des eaux pluviales

Le PLU contient des préconisations en termes de gestion des eaux pluviales pour la zone AU. Un extrait est présenté ici :

« Toute construction doit être raccordée au réseau public d'assainissement des eaux pluviales, s'il existe.

Toutefois, en l'absence de réseau ou en cas de réseau insuffisant, les aménagements nécessaires au libre écoulement des eaux pluviales sont à la charge exclusive du propriétaire qui doit réaliser les dispositifs adaptés à l'opération et au terrain.

Les eaux doivent :

- ◆ Soit être évacuées directement vers un déversoir désigné par l'autorité compétente
- ◆ Soit être absorbées en totalité sur le terrain

Les aménagements réalisés sur les terrains ne doivent pas faire obstacle au libre écoulement des eaux pluviales ».

IV.4.4. Les zones déjà construites

Le coefficient d'imperméabilisation est calculé à titre indicatif sur les bases suivantes :

- ◆ Une surface imperméable (toitures, cours, terrasses, allées) de 200 m²/habitation
- ◆ La largeur moyenne de voirie est égale à 3.5 mètres (voir le permis d'aménager)
- ◆ Une hypothèse a été faite sur le linéaire de voirie (70 mètres)

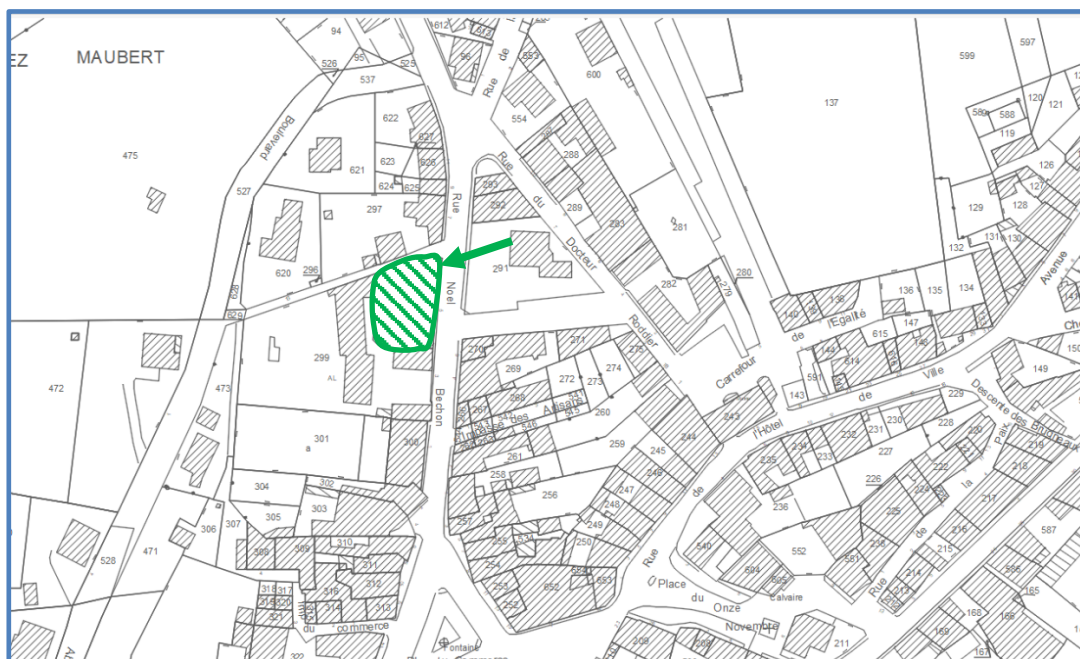
Zone	Surface totale	Vocation	Estimation de la surface imperméable	Estimation du coefficient d'imperméabilisation
Voidières	1.9 ha	- 2 maisons déjà construites + 4 autres à venir	0.15 ha	0.08

IV.4.5. Les autres projets d'aménagement avec désimperméabilisation

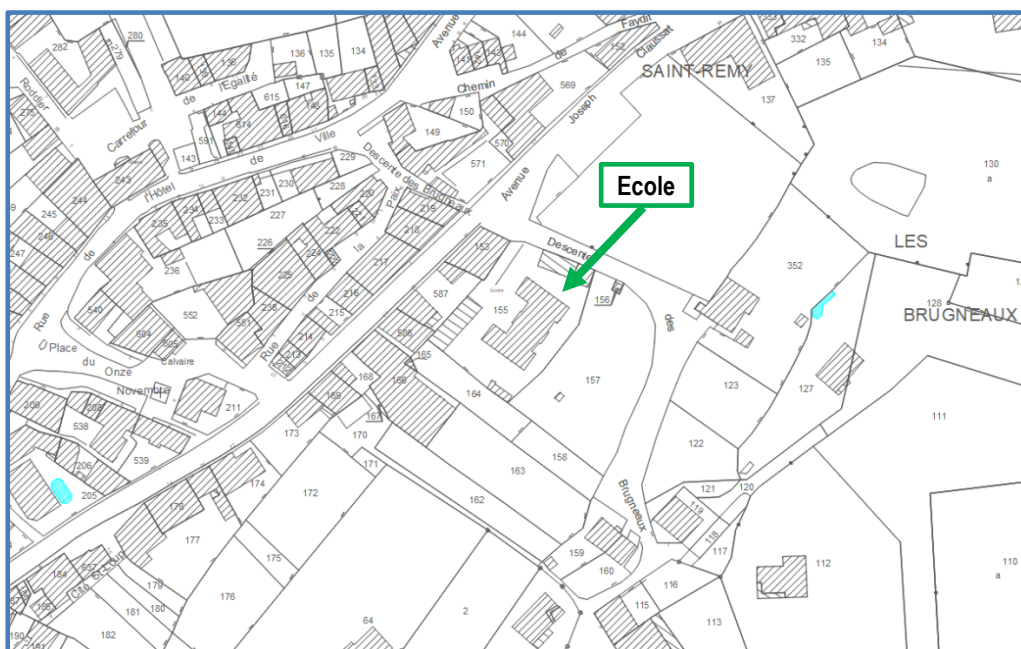
Ils sont décrits dans le tableau suivant.

Projet de développement	Contexte	Estimation de la surface	Estimation du coefficient d'imperméabilisation
Parking rue Noël Bechon	- Démolition de bâtiment pour les remplacer par un parking - Souhait de la collectivité : laisser ce parking perméable	- Surface du projet : 500 m ²	0
Cour de l'école de la descente des Brugneaux	- Rendre la cour de l'école perméable	- Surface totale : 1 400 m ² - Surface de la cour : 850 m ²	0.39

Plan de localisation du parking de la rue Noël Bechon



Cour de l'école de la descente des Brugneaux



IV.5. LES SECTEURS MIS EN SEPARATIF

Depuis l'étude de diagnostic assainissement de 2014-2015, plusieurs ont été équipés avec un réseau de type séparatif. Le réseau d'eaux pluviales doit collecter les toitures, les grilles et les avaloirs.

Ces secteurs figurent dans le tableau suivant.

Désignation et localisation	Date de réalisation	Devenir des eaux pluviales
Avenue des Bruyères, impasse du 14 juillet, rues de la coutellerie, neuve, des acacias, Yvonne Santelli et avenue de la gare en partie	2020-2021	- Envoi des eaux pluviales dans le réseau unitaire de l'avenue de la gare - A terme, envoi de ces eaux pluviales dans le ruisseau des Goyons (surface imperméable maximale déconnectée : 2.6 ha)
Descente des Brugneaux	2018	- Envoi des eaux pluviales dans le milieu naturel (parcelle cadastrée 125) - Surface imperméable maximale déconnectée : 0.6 ha
Rue Croix Méallet et rue Jean Jaurès en partie	2016	- Envoi des eaux pluviales dans le milieu naturel (parcelle cadastrée 8) - Surface imperméable maximale déconnectée : 0.8 ha

Deux tranches de travaux sont prévues dans les années à venir :

- ◆ Avenue de la gare
- ◆ Rue Noël Bechon

IV.6. LES PRECONISATIONS EN TERMES DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

Dans les paragraphes suivants, on entend par surfaces imperméables les toitures, les cours et les allées goudronnées, les terrasses bétonnées ou carrelées, etc....., c'est-à-dire toutes les surfaces au niveau desquelles la pénétration de l'eau dans le sol est impossible. Les préconisations sont faites sur la base d'une pluie décennale.

IV.6.1. Pour les zones U du PLU

IV.6.1.1. Principe

Les eaux pluviales ne doivent en aucun cas être déversées dans un réseau d'eaux usées.

Pour les habitations existantes, le mode actuel de raccordement des eaux pluviales au réseau unitaire ou d'eaux pluviales est conservé. Cependant, en cas de dysfonctionnement majeur sur le réseau, des aménagements visant à la limitation des débits évacués de la propriété pourront être imposés.

Pour des **éventuelles extensions, des reconstructions ou des constructions nouvelles (surfaces supérieures ou égales à 300 m²)**, l'infiltration des eaux pluviales à la parcelle sera privilégiée après un stockage, sous réserve d'une étude de sol favorable au niveau de chaque parcelle concernée et si elle compatible avec les enjeux environnementaux du secteur (protection de la qualité des eaux souterraines et des captages d'eau potable). Cette solution permettra de tendre vers le zéro rejet donc, de n'envoyer aucun débit supplémentaire d'eaux pluviales dans le milieu naturel (ruisseau, rase, fossé...) ou dans les réseaux d'eaux pluviales ou unitaires existants.

Si l'infiltration n'est pas possible, il conviendra de mettre en place un ouvrage de stockage avec un débit de fuite régulé et envoyé, par ordre de préférence, dans le milieu naturel, puis dans les réseaux existants (eaux pluviales ou en dernier lieu unitaires). Dans ce dernier cas, le supplément de débit d'eaux pluviales ne sera pas nul mais sera décalé par rapport au pic de pluie.

Pour tous projets avec **des surfaces imperméables strictement inférieures à 300 m²**, le propriétaire est incité à privilégier le stockage puis l'infiltration sur sa parcelle des eaux pluviales. Néanmoins, le raccordement au milieu naturel, ou au réseau d'eaux pluviales puis au réseau unitaire (par ordre de préférence) sans système de rétention est admis de manière à ne pas freiner les petites opérations des particuliers.

Dans tous les cas, la collectivité aura un droit d'arbitrage sur le dimensionnement du stockage.

IV.6.1.2. Bases de dimensionnement

Le dimensionnement des ouvrages de stockage doit reposer sur les orientations du SDAGE Loire-Bretagne :

- ◆ Pluie de période de retour 10 ans
- ◆ Réalisation d'une étude de sol et d'une étude hydraulique spécifiques pour déterminer le volume de stockage et le débit de fuite ou à défaut, se fixer un débit de fuite de 3 l/s/ha au maximum pour une surface imperméabilisée raccordée supérieure à 0.33 ha. D'un point de vue faisabilité technique, un débit de 2 l/s est le minimum maîtrisable.

IV.6.2. Pour les zones AU du PLU

Les eaux pluviales ne doivent en aucun cas être déversées dans un réseau d'eaux usées.

Sauf raisons techniques contraires et autorisation expresse de l'autorité compétente, les eaux pluviales (toitures et aires imperméabilisées) ne devront pas ruisseler sur le domaine public. Elles devront être collectées via des grilles ou des avaloirs.

Il sera opportun de réduire l'impact de l'imperméabilisation des terrains (création de parkings non goudronnés par exemple) et de limiter les apports d'eaux pluviales par des aménagements particuliers (création d'espaces verts).

Pour ces zones destinées à recevoir de nouvelles habitations, le stockage et l'infiltration à la parcelle des eaux pluviales est la solution à privilégier quand la nature des sols le permet et qu'elle compatible avec les enjeux environnementaux du secteur (protection de la qualité des eaux souterraines et des captages d'eau potable). Comme déjà mentionné, ceci nécessite la réalisation d'une étude de sol au niveau de chaque parcelle ou de chaque projet.

Si cette solution n'était techniquement pas réalisable, une autre orientation pourra alors être envisagée. Il s'agira d'envoyer les eaux pluviales dans le milieu naturel (ruisseau, rase, fossé) ou, par ordre de préférence, dans un réseau d'eaux pluviales ou dans un réseau unitaire en dernier lieu via un ouvrage de stockage dimensionné pour l'ensemble du projet avec un débit de fuite régulé. La question de l'implantation de ces ouvrages devra être prise en compte dans les projets d'urbanisme.

Dans tous les cas, la collectivité aura un droit d'arbitrage sur le dimensionnement du stockage (bases de dimensionnement identiques à celles mentionnées précédemment)

IV.6.3. Sur les autres secteurs de la commune

Les eaux pluviales ne doivent en aucun cas être déversées dans un réseau d'eaux usées.

Pour les habitations existantes, le mode actuel de raccordement des eaux pluviales au milieu naturel ou réseau unitaire ou d'eaux pluviales est conservé. Cependant, en cas de dysfonctionnement majeur sur le réseau, des aménagements visant à la limitation des débits évacués de la propriété pourront être imposés.

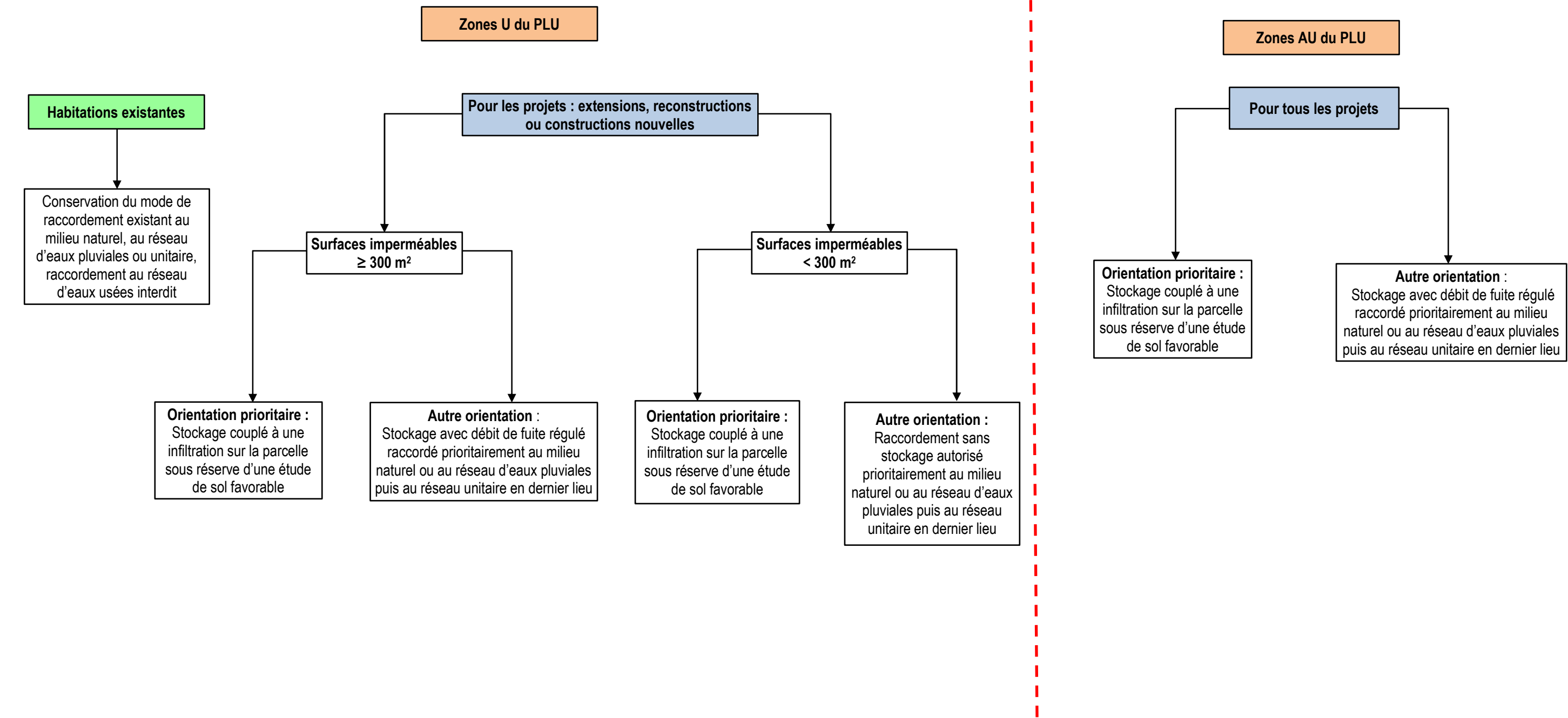
Pour des **éventuelles extensions, des reconstructions ou des constructions nouvelles (surfaces supérieures ou égales à 300 m²)**, l'infiltration des eaux pluviales à la parcelle sera privilégiée après un stockage, sous réserve d'une étude de sol favorable au niveau de chaque parcelle concernée et si elle compatible avec les enjeux environnementaux du secteur (protection de la qualité des eaux souterraines et des captages d'eau potable). Cette solution permettra de tendre vers le zéro rejet.

Si l'infiltration n'est pas possible, il conviendra de mettre en place un ouvrage de stockage avec un débit de fuite régulé et envoyé, par ordre de préférence, dans le milieu naturel, puis dans les réseaux existants (eaux pluviales ou en dernier lieu unitaires). Le supplément de débit d'eaux pluviales ne sera pas nul mais sera décalé par rapport au pic de pluie. De plus, le raccordement au réseau d'eaux pluviales ou unitaire se fera par le domaine public et sera à la charge du demandeur, et sur dérogation de la mairie (si terrain non perméable ou présence de roches).

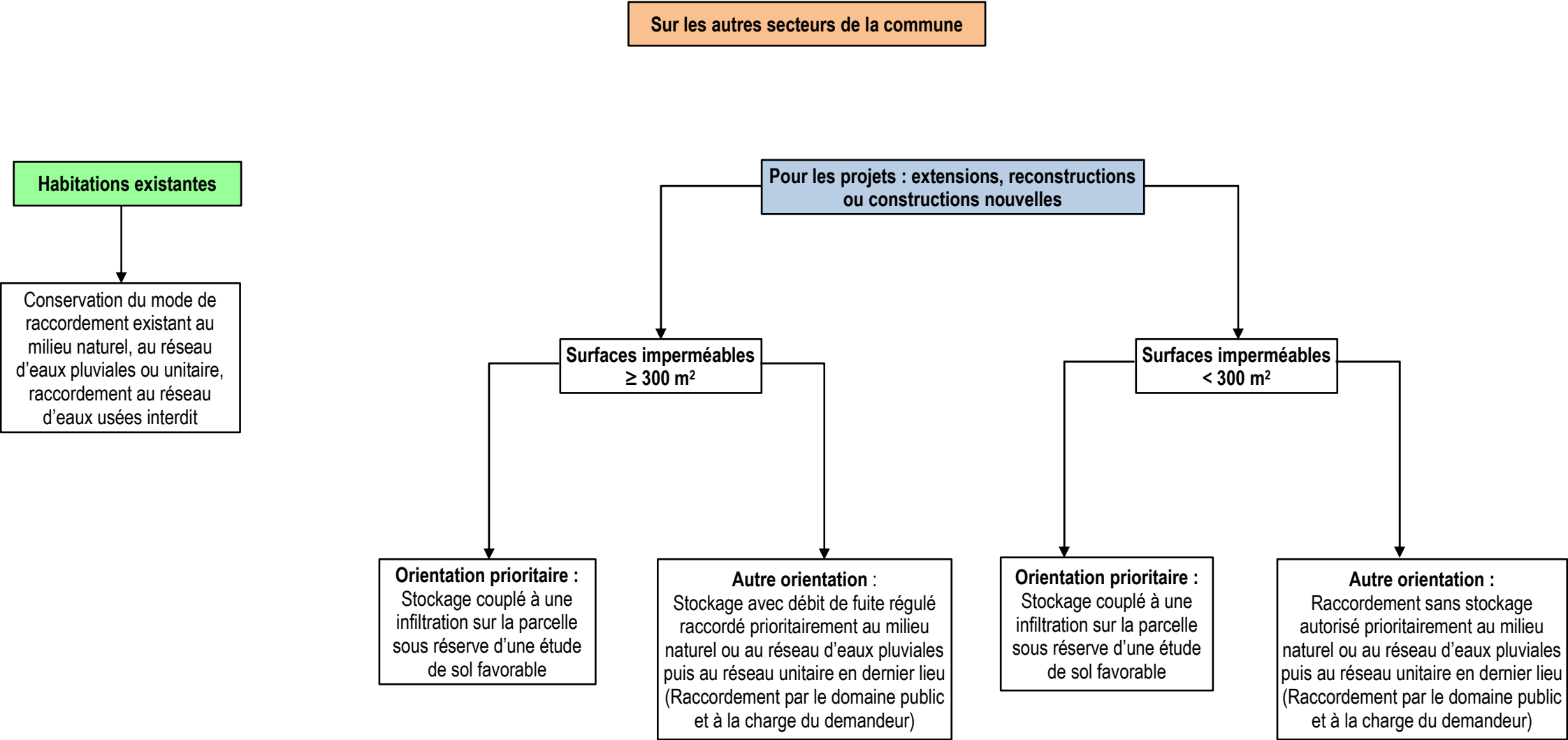
Pour tous projets avec **des surfaces imperméables strictement inférieures à 300 m²**, le propriétaire est incité à privilégier le stockage puis l'infiltration sur sa parcelle. Néanmoins, le raccordement au milieu naturel, ou au réseau d'eaux pluviales puis au réseau unitaire (par ordre de préférence) sans système de rétention est admis de manière à ne pas freiner les petites opérations des particuliers. Comme précédemment, le raccordement au réseau d'eaux pluviales ou unitaire se fera par le domaine public et sera à la charge du demandeur, après concertation avec la collectivité.

Dans tous les cas, la collectivité aura un droit d'arbitrage sur le dimensionnement du stockage (bases de dimensionnement identiques à celles mentionnées précédemment)

Gestion des eaux pluviales sur la commune de SAINT-REMY-SUR-DUROLLE – Pluie de période de retour 10 ans



Gestion des eaux pluviales sur la commune de SAINT-REMY-SUR-DUROLLE – Pluie de période de retour 10 ans (suite)



IV.7. CARTE DE ZONAGE DES EAUX PLUVIALES

Elle est jointe à cette notice explicative.

IV.8. REDUCTION DE L'IMPACT DES REJETS URBAINS PAR TEMPS DE PLUIE SUR LE MILIEU NATUREL

IV.8.1. Réduction des pics de débit

La politique de maîtrise du ruissellement contribue à réduire les pointes de débits rejetés au milieu naturel en lissant les écoulements aussi bien sur les secteurs à urbaniser que sur les parcelles privées faisant l'objet d'un projet de construction ou d'extension.

IV.8.2. Réduction des charges rejetées

Lors de fortes pluies, l'écrêtement des débits de pointe permet de limiter les pics de pollution sur le milieu récepteur que ce soit au niveau des réseaux d'eaux pluviales (directement par les exutoires) ou au niveau des réseaux unitaire (via les déversoirs d'orage).

La politique de correction des inversions de branchement d'eaux usées sur le réseau d'eaux pluviales contribuera à réduire la charge véhiculée par les réseaux pluviaux et rejetée dans le milieu naturel.

Une politique de curage préventif des réseaux d'eaux pluviales et unitaire pourra également être mise en place. Elle contribuera à limiter les quantités de dépôts susceptibles d'être remis en suspension lors des épisodes pluvieux.

V. MISE EN ŒUVRE DU ZONAGE DES EAUX PLUVIALES

Le zonage des eaux pluviales de SAINT-REMY-SUR-DUROLLE sera soumis à enquête publique et annexé au Plan Local d'Urbanisme. Il deviendra alors un document opposable aux tiers. Le zonage pluvial de SAINT-REMY-SUR-DUROLLE a été élaboré en parallèle au Plan Local d'Urbanisme de 2007 (modifié en 2010, 2014, 2015 et 2020). La carte du zonage des eaux pluviales est dessinée de manière cohérente avec les limites de zones de ce PLU. Elle concerne toute la commune de SAINT-REMY-SUR-DUROLLE.

Le respect des règles du PLU et du zonage des eaux pluviales devra être vérifié lors de l'instruction des permis de construire par la commune de SAINT-REMY-SUR-DUROLLE.