

MAIRIE DE RUFFEC

EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS DU CONSEIL MUNICIPAL

● SEANCE DU LUNDI 24 OCTOBRE 2022 ●

Membres du Conseil Municipal	23
Membres en exercice	23
Membres ayant délibéré	22
Date de la convocation	20/10/2022
Date d'affichage de la convocation	20/10/2022

PRESENTS : M. Thierry BASTIER, M. Jean-François JOBIT, Mme Sylvie BEAUVAL, Mme Nina BASTIER, M. Guy PELLADEAUD, Mme Nicole GAYOUX, M. Jean COITEUX, Mme Catherine DEROUSSEAU, M. Jean-Pierre CHARDONNET, M. Éric MOULIGNIER, M. Jean-Michel ARDOUIN, M. Hervé JAMBARD, M. Franck LOPEZ, M. Bernard PICHON, Mme Murielle BEAL, Mme Nicole BOES, M. François POHU

POUVOIRS : M. Jean-Paul FORT en faveur de M. Thierry BASTIER, Mme Catherine BELLANGER en faveur de M. Franck LOPEZ, Mme Catherine SENNAVOINE en faveur de Mme Nina BASTIER, Mme Aurélie SARRAZIN en faveur de M. Jean-François JOBIT, Mme Catherine BOULENGER en faveur de Mme Murielle BEAL

ABSENTS : M. Jean-Michel JEANNET

M. Guy PELLADEAUD est désigné secrétaire de séance.

APPROBATION DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DES EAUX PLUVIALES

Le Conseil Municipal,

Vu la loi n°92-3 du 3 janvier 1992 dite loi sur l'Eau,

Vu le Code Général des Collectivités Territoriales et notamment ses articles L.2224-8 et L.2224-10,

Vu le Code de l'Urbanisme et notamment ses articles L101-1 et suivants, L151-1 et suivants, et L151-24,

Vu le Code de l'Environnement et notamment ses articles L123-1 et suivants et R123-1 et suivants,

Vu la délibération du Conseil Municipal n°2022_10_01 en date du 24 octobre 2022 approuvant le Plan Local d'Urbanisme (PLU),

Vu l'arrêté du Maire n° URBA_019_22 du 10 mai 2022, relatif à l'organisation d'une enquête publique unique du 7 juin 2022 au 8 juillet 2022, portant sur le projet de zonage d'assainissement des eaux pluviales et sur l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme,

Vu le rapport, les conclusions et l'avis en date du 26 juillet 2022 du commissaire enquêteur, Monsieur Jean-Pierre GRAND, notamment son avis favorable au projet d'élaboration du zonage d'assainissement des eaux pluviales,

Entendu l'exposé de Monsieur le Maire portant sur l'approbation du zonage d'assainissement des eaux pluviales ;

Considérant que le choix du zonage d'assainissement des eaux pluviales a été fait au vu d'une étude prenant en compte les contraintes parcellaires, la nature des sols et leur perméabilité ;

Considérant qu'il est nécessaire d'établir un zonage d'assainissement des eaux pluviales pour assurer une compatibilité avec les objectifs d'urbanisation du Plan Local d'Urbanisme en cohérence avec les réalités du territoire ;

DECIDE A L'UNANIMITE

ARTICLE 1 : Approuve le plan de zonage d'assainissement des eaux pluviales tel que présenté et annexé au Plan Local d'Urbanisme soumis à approbation du Conseil Municipal ce jour.

ARTICLE 2 : La présente délibération fera l'objet des mesures de publicité et d'information prévues à l'article R153-21 du code de l'Urbanisme, à savoir :

- Affichage pendant un mois en Mairie ;
- Mention de cet affichage est insérée en caractères apparents dans un journal diffusé dans le département ;
- Publication sur le portail national de l'urbanisme.

ARTICLE 4 : La présente délibération sera publiée sur le site Internet de la Commune et ampliation en sera adressée à Madame le Sous-Préfet.

Publiée sur le site Internet
de la Commune le

26 OCT. 2022

Pour copie conforme
Le Maire,
Thierry BASTIER



Actualisation du zonage des eaux pluviales de la commune de RUFFEC

DOSSIER D'ENQUETE PUBLIQUE

RAPPORT D'ETUDE

ARTELIA

Agence de Bordeaux

Parc Sextant – Bâtiment D
6-8 av. des satellites – CS 70048
33187 LE HAILLAN Cedex
Tel. : +33 (0)5 56 13 85 82
Fax : +33 (0)5 56 13 85 63


ARTELIA

SOMMAIRE

1. CADRE REGLEMENTAIRE	1
2. CONTRAINTES ET ENJEUX DU ZONAGE	4
2.1. PREAMBULE : NOTION DE SURFACE IMPERMEABILISEE EFFECTIVE.	4
2.2. PRINCIPES DU ZONAGE	4
2.3. CARACTERISATION DES SOLS	5
2.4. REMONTEES DES NAPPES	7
3. GESTION QUANTITATIVE DES EAUX PLUVIALES	8
3.1. EMBLEMES RESERVES POUR LA MISE EN PLACE D'OUVRAGES DE GESTION DES EAUX PLUVIALES	8
3.2. LES ZONES D'EXPANSION DES RUISSELLEMENTS A PRESERVER	8
3.3. ZONES URBANISEES DENSES ET A URBANISER EN ZONE DESSERVIE PAR RESEAU SEPARATIF – EP ₀	8
3.3.1. Détermination du débit de fuite	8
3.3.2. Champs d'application	9
3.3.3. Le volume de rétention	9
3.3.4. Prescriptions réglementaires	10
3.3.5. Contrôle de conception	10
3.4. ZONES URBANISEES DENSES ET A URBANISER EN ZONE DESSERVIE STRICTEMENT PAR UN RESEAU UNITAIRE – EP ₁	11
3.4.1. Détermination du débit de fuite	11
3.4.2. Estimation du volume de rétention sur les zones urbaines à densifier et les zones à urbaniser	11
3.4.3. Prescriptions réglementaires	12
3.4.4. Contrôle de conception	12
3.5. ZONES RURALES – EP ₂	13
3.5.1. Détermination du débit de fuite	13
4. PRESCRIPTIONS REGLEMENTAIRES POUR LA GESTION QUALITATIVE DES EAUX PLUVIALES	14
4.1. PRINCIPE DE GESTION	14
4.2. CHAMPS D'APPLICATION	15
4.3. CONDITIONS DE RACCORDEMENT DES EAUX PLUVIALES	15
4.3.1. Principes	15
4.3.2. Dispositions de gestion à la parcelle	16
4.3.3. Recommandations d'aménagement	16
4.3.4. Détermination des aménagements à la parcelle	18
4.3.5. Demande de raccordement	18
4.3.6. Caractéristiques techniques des branchements d'eaux pluviales	18
4.3.7. Palement des frais d'établissement, suppression, modification de branchement	19
ANNEXE 1 Plan du zonage pluvial	20

FIGURES

FIG. 1. COUPE TYPE D'UN BASSIN DE RETENTION ENTERRE AMENAGE EN CITERNE.	10
---	----

Actualisation du zonage des eaux pluviales de

VILLE DE BUEFFEC (16)-
Accusé de réception en préfecture
016-211602925-20221026-2022_10_02-DE
la commune de BUEFFEC
Date de réception préfecture : 26/10/2022
dossier d'enquête publique

RAPPORT D'ETUDE

		Agence de Bordeaux Parc Sextant – Bâtiment D – 6-8 av. des satellites – CS 70048 33187 LE HAILLAN Cedex Tél : 05.56.13.85.82 – Fax : 05.56.13.85.63		
N° Affaire		4353097-URB		
Indice	Date	Établi par	Vérifié par	Commentaires / Modifications
A	Mai 2022	Y. VAUCELLE	Y.VAUCELLE	

1. CADRE REGLEMENTAIRE

La gestion et la maîtrise des eaux pluviales sont réglementées dans le droit français au travers des différents codes qui définissent les règles applicables aux eaux pluviales.

Les principaux textes sont repris ci-après :

- **CODE CIVIL**

Les articles 640, 641 et 681 concernent en particulier les eaux pluviales. Ils donnent des obligations concernant la gestion quantitative des eaux de ruissellement en matière d'urbanisation.

Article 640 : « Les fonds inférieurs sont assujettis envers ceux qui sont plus élevés, à recevoir les eaux qui en découlent naturellement sans que la main de l'homme y ait contribué. Le propriétaire inférieur ne peut point élever de digue qui empêche cet écoulement. Le propriétaire supérieur ne peut rien faire qui aggrave la servitude du fonds inférieur. »

Le propriétaire du terrain situé en contrebas ne peut s'opposer à recevoir les eaux pluviales provenant des fonds supérieurs, il est soumis à une servitude d'écoulement. En revanche, le Code Civil interdit expressément de faire des travaux ayant pour conséquence d'aggraver cet écoulement naturel.

Article 641 : « Tout propriétaire a le droit d'user et de disposer des eaux pluviales qui tombent sur son fonds. Si l'usage de ces eaux ou la direction qui leur est donnée aggrave la servitude naturelle d'écoulement établie par l'article 640, une indemnité est due au propriétaire du fonds inférieur. »

Un propriétaire peut disposer librement des eaux pluviales tombant sur son terrain à la condition de ne pas aggraver l'écoulement naturel des eaux pluviales s'écoulant vers les fonds inférieurs.

Article 681 : « Tout propriétaire doit établir des toits de manière que les eaux pluviales s'écoulent sur son terrain ou sur la voie publique ; il ne peut les faire verser sur le fonds de son voisin. »

Cette servitude d'égout de toits interdit à tout propriétaire de faire s'écouler directement sur les terrains voisins les eaux de pluie tombées sur le toit de ses constructions. Si les eaux pluviales arrivent sur un fonds public, ces eaux sont régies par différents codes (code de la voirie routière, code rural, ...).

- **CODE DE L'ENVIRONNEMENT**

Le Code de l'Environnement reprend les textes juridiques relatifs au droit de l'environnement en France, et notamment les articles de la loi sur l'eau LEMA du 30/12/2006. Les aspects liés aux eaux pluviales sont traités par les articles suivants :

Articles L212-1 et L212-2 : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux.

En termes de gestion quantitative et qualitative des eaux, les aménagements ou opérations en matière d'eaux pluviales se doivent d'être compatibles avec le Schéma Directeur de Gestion et d'Aménagement des Eaux (SDAGE) du bassin Adour-Garonne. En matière d'eaux pluviales, les orientations du SDAGE Adour-Garonne visent notamment à la limitation des risques de pollution par temps de pluie (disposition B4), à intégrer la gestion de l'eau dans les documents d'urbanisme (disposition F4) et à une meilleure gestion des eaux de ruissellement (disposition F6).

Article L211-7 : Déclaration d'Intérêt Général ou d'urgence.

Cet article habilite les collectivités territoriales, conformément au Code Rural (articles L151-36 à L151-40), à entreprendre l'étude, l'exécution et l'exploitation de tous travaux, ouvrages ou installations présentant un caractère d'intérêt général ou d'urgence, visant à la maîtrise des eaux pluviales et de ruissellement, ainsi qu'à la défense contre les inondations et contre la mer.

Articles L214-1 à L214-10, article R214-1 : Régimes d'autorisation ou de déclaration.

Ces articles reprennent la nomenclature relative aux opérations soumises à autorisation ou à déclaration. Cette nomenclature propose une cinquantaine de rubriques dont seulement quelques-unes traitent du problème des eaux pluviales. Les principales rubriques concernées sont les suivantes :

Rubrique	Intitulé abrégé	Autorisation	Déclaration
2.1.2.0	Déversoirs d'orage situés sur un système de collecte des eaux usées destiné à collecter un flux polluant journalier	> 600 kg DBO5	> 12 kg DBO5, mais ≤ 600 kg DBO5
2.1.5.0	Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol	Superficie totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet ≥ 20 ha	Superficie > 1 ha, mais < 20 ha
2.2.1.0	Rejet dans les eaux douces superficielles susceptible de modifier le régime des eaux	Capacité totale de rejet de l'ouvrage ≥ 10 000 m³/j ou ≥ 25 % du débit moyen interannuel du cours d'eau	Capacité de rejet > 2 000 m³/j, mais < 10 000 m³/j ou > 5 %, mais < 25 % du débit moyen interannuel du cours d'eau

Article L215-14 : Entretien des fossés et ruisseaux en domaine privé.

Selon l'article L215-14 du Code de l'Environnement, le propriétaire riverain est tenu :

- « à un curage régulier pour rétablir le cours d'eau dans sa largeur et sa profondeur naturelles ;
- à l'entretien de la rive par élagage et recépage de la végétation arborée ;
- à l'enlèvement des embâcles et débris, flottants ou non, afin de maintenir l'écoulement naturel des eaux ;
- d'assurer la bonne tenue des berges ;
- de préserver la faune et la flore dans le respect du bon fonctionnement des écosystèmes aquatiques. »

● CODE GENERAL DES COLLECTIVITES TERRITORIALES

Le Code Général des Collectivités Territoriales confie aux communes des compétences et des obligations pour assurer la maîtrise des eaux pluviales et la défense contre les inondations. Il précise également les pouvoirs de police du maire en matière de sécurité et de salubrité publique.

Article L2224-10 relatif au zonage d'assainissement :

« Les communes (...) délimitent après enquête publique :

- 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. »

La maîtrise du ruissellement des eaux pluviales ainsi que la lutte contre la pollution apportée par ces eaux peuvent être prises en compte dans le cadre du zonage communal d'assainissement.

● CODE DE LA VOIRIE ROUTIERE ET CODE RURAL

La commune a une responsabilité particulière en ce qui concerne le ruissellement des eaux sur le domaine public routier. En effet, lorsque le fonds inférieur est une voie publique, il convient de veiller à la conservation du domaine routier public et de la sécurité routière.

Article R141-2 du Code de la Voirie Routière : « Les profils en long et en travers des voies communales doivent être établis de manière à permettre l'écoulement des eaux pluviales et l'assainissement de la plateforme. »

Article R161-16 du Code Rural : « Nul ne peut sans autorisation du maire (...) ouvrir des fossés ou canaux le long des chemins ruraux ; (...) rejeter sur les chemins ruraux l'égout des toits ou les eaux ménagères. »

Par ailleurs, le délit de pollution des eaux est réglementé par l'**article L232-2 du Code Rural**.

● CODE DE L'URBANISME

Contrairement aux eaux usées domestiques, il n'existe pas d'obligation générale de raccordement des constructions existantes ou futures aux réseaux publics traitant les eaux pluviales qu'ils soient unitaires ou séparatifs. Le droit de l'urbanisme ne prévoit pas de desserte des terrains constructibles par la réalisation d'un réseau public. La création d'un réseau public d'eaux pluviales n'est pas obligatoire.

Article L123-1 : les plans locaux d'urbanisme peuvent « délimiter les zones visées à l'article L2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales concernant l'assainissement et les eaux pluviales. »

Une commune peut interdire ou réglementer le déversement d'eaux pluviales dans son réseau d'assainissement. Si le propriétaire d'une construction existante ou future veut se raccorder au réseau public existant, la commune peut le lui refuser (sous réserve d'avoir un motif objectif, tel que la saturation du réseau). L'acceptation de raccordement par la commune, fait l'objet d'une convention de déversement ordinaire.

Dans le document d'urbanisme en vigueur, la commune de Ruffec autorise les raccordements au réseau pluvial et unitaire. Au vu des contraintes de rejets au milieu naturel et de fonctionnement de la station d'épuration, ce document propose d'interdire les rejets d'eaux pluviales dans le réseau unitaire pour l'urbanisation future.

2. CONTRAINTES ET ENJEUX DU ZONAGE

2.1. PREAMBULE : NOTION DE SURFACE IMPERMEABILISEE EFFECTIVE.

Sont considérées comme surfaces imperméabilisées, les surfaces entraînant un **ruissellement des eaux pluviales vers les réseaux de collecte**. Ne sont pas comprises dans la surface imperméabilisée, les surfaces pour lesquelles les eaux des ruissellements sont redirigées vers un système d'infiltration (partielle ou globale).

Les surfaces non perméables, aussi appelées surfaces actives peuvent être :

- toiture,
- voirie,
- parking,
- terrasse,
- ...

Le coefficient d'imperméabilisation de la zone correspond au rapport entre la surface totale de la parcelle et la surface imperméabilisée.

Exemple :

Un pétitionnaire souhaite réaliser un projet d'aménagement sur une parcelle de 940 m². Le projet se découpe de la manière suivante :

- Surface de toiture = 220 m²,
- Surface de parking et voirie d'accès = 390 m²
- Surface enherbée = 330 m²

La surface imperméabilisée du projet est donc de 610 m² (390 + 220). Le coefficient d'imperméabilisation du projet est de 65 % (610/940).

2.2. PRINCIPES DU ZONAGE

« Tout aménagement réalisé sur un terrain ne doit jamais faire obstacle au libre écoulement des eaux pluviales. »

«L'infiltration doit être la première solution recherchée pour l'évacuation des eaux pluviales recueillies sur l'unité foncière. »

Seules les eaux pluviales qui ne pourront être infiltrées seront rejetées aux réseaux d'eaux pluviales à un débit régulé, tout rejet au réseau unitaire est interdit, conformément au présent zonage. Les surfaces imperméabilisées assainies par infiltration seront soustraites à la surface imperméabilisée totale pour déterminer le débit de fuite maximal. Un ouvrage unique d'infiltration et de rétention/régulation pourra être envisagé. L'impossibilité d'infiltration devra être justifiée.

Les ouvrages d'infiltration doivent être munis d'un dispositif de rétention à l'amont (grilles, pièges à cailloux) afin de limiter leur colmatage.

Le volume de stockage et la surface d'infiltration doivent être dimensionnés pour éviter tout rejet conformément au zonage détaillé pages suivantes.

Les mesures de rétention inhérentes à ce rejet limité vers le réseau pluvial devront être conçues de préférence selon des méthodes alternatives (noues, tranchées drainantes, puits d'infiltration) à l'utilisation systématique de bassins de rétention.

Le zonage comprend :

- des prescriptions pour la gestion quantitative des eaux pluviales :
 - les emplacements réservés pour la mise en place d'ouvrages publics de gestion des eaux pluviales ;
 - les zones d'expansion des ruissellements à préserver ;
 - les zones densément urbanisées du centre bourg et d'équipements collectifs, cette zone est appelée Ep_0 sur la carte de zonage ;
 - les zones urbanisées et à urbaniser ; cette zone est appelée Ep_1 sur la carte de zonage ;
 - les écarts ; cette zone est appelée Ep_2 sur la carte de zonage.
- des prescriptions pour la gestion qualitative des eaux pluviales.

La carte de zonage pluvial est présentée dans le plan 4 (Annexe 1).

Les prescriptions sont explicitées dans le paragraphe 3.

2.3. CARACTERISATION DES SOLS

L'étude pédologique réalisée sur la commune de Ruffec lors du schéma d'assainissement de 2000 a permis de mettre en évidence 4 types de sols développés sur les assises géologiques :

Pendant, en raison de l'hétérogénéité des dépôts sur certains secteurs, il conviendra de confirmer par des études à la parcelle les indications fournies par hameaux ou lieux-dits.

- Type 1 : Sols bruns-ocres argileux sur calcaires graveleux.

Ces sols se rencontrent sur une grande partie du territoire communal. Il s'agit généralement de sols peu profonds dont le pouvoir épurateur est assez limité. La perméabilité est bonne compte-tenu de la fissuration du substratum calcaire.

- Type 2 : Sols ocres argileux sur calcaires plus ou moins argileux.

Il s'agit de sols qui présentent une profondeur et une perméabilité variables (qui est liée à la présence ou non d'argile dans le substratum calcaire).

- Type 3 : Les argiles à silex.

Il s'agit de sols profonds. La perméabilité est très limitée compte-tenu de la prédominance de l'argile.

- Type 4 : Les alluvions.

Les sols alluvionnaires soulignent le chevelu hydrographique. Ils sont en général profonds et hydromorphes.

La perméabilité des sols :

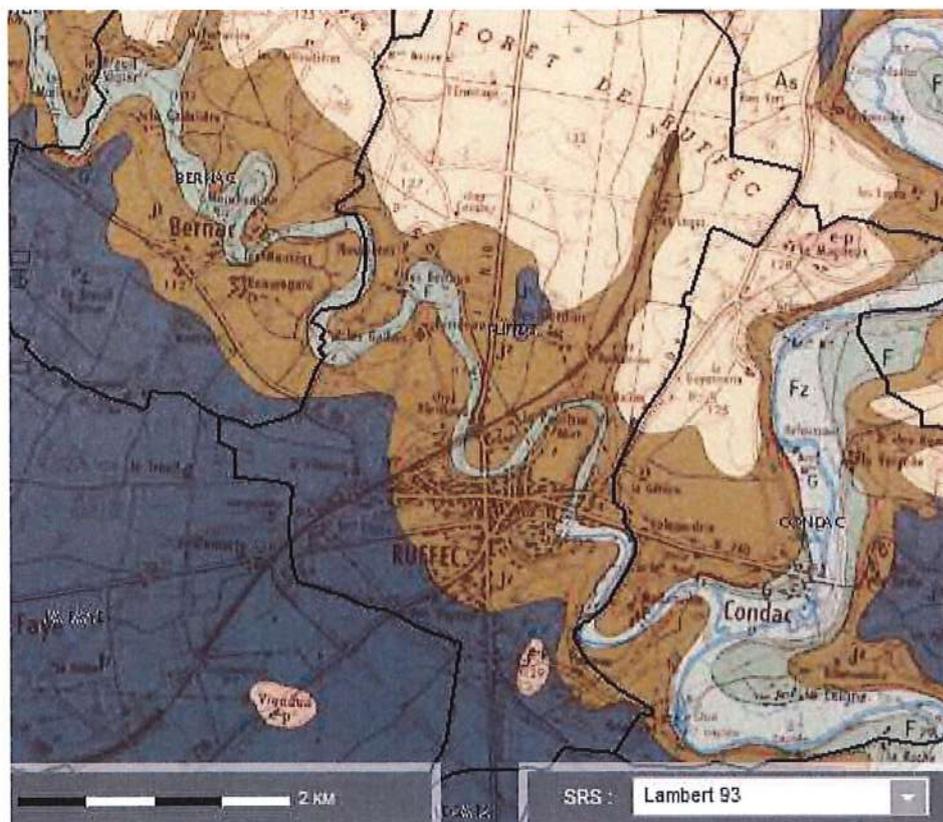
Les résultats sont récapitulés dans le tableau ci-dessous extrait du schéma directeur :

N° SONDAGE	SECTEUR	PROFONDEUR	K (mm/h)	TYPE DE SOL
1	Les Gordins	0,60 m	78	1
3	Les Gordins	0,60 m	110	1
7	Les Gordins	0,60 m	0	2
9	Les Gordins	0,60 m	104	1
13	Chez Cousin	0,60 m	0	3
14	Chez Cousin	0,40 m	110	1
24	Le Bois des Fosses	0,50 m	85	1
26	Le Bois des Fosses	0,40 m	131	1
36	Les Gallais	0,60 m	70	1
41	Pérideau	0,50 m	118	1
47	Allée de la Grille	0,50 m	90	3/1
57	Chemin du Parc	0,50 m	59	1

Les résultats des différents tests de percolation réalisés sur la commune, montrent que la perméabilité est bonne pour les sols de type 1 et très faible pour les sols de types 2 et 3, lorsque la couche d'argile est profonde.

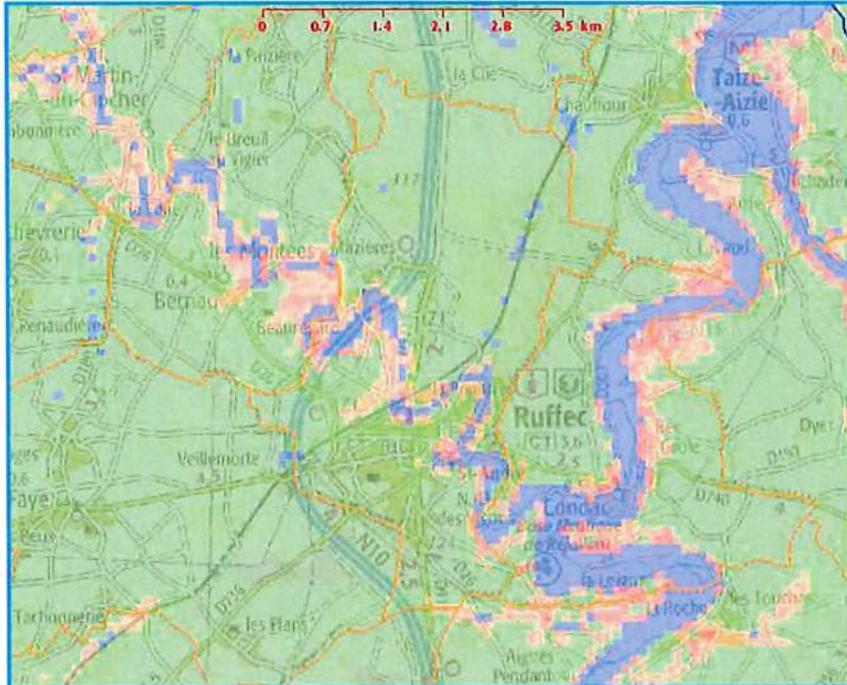
D'après la carte géologique de Ruffec, les différentes formations rencontrées sur la commune sont :

- Formations alluvions fluviales anciennes (F) ;
- J3 Calloviens, J2 Bathonien et J1 Bajocien : agiles plus ou moins calcaires



2.4. REMONTEES DES NAPPES

D'après la carte suivante, le territoire communal est très peu sensible à la remontée des nappes (présence essentiellement le long des cours d'eau).



Légende des remontées de nappes

- Nappes sub-affleurantes
- Sensibilité très forte
- Sensibilité forte
- Sensibilité moyenne
- Sensibilité faible
- Sensibilité très faible
- Non réalisé

3. GESTION QUANTITATIVE DES EAUX PLUVIALES

3.1. EMBLEMES RESERVES POUR LA MISE EN PLACE D'OUVRAGES DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

Suite au diagnostic et aux propositions d'aménagement, des emplacements ont été réservés pour la construction d'ouvrages de rétention.

Ces emplacements sont présentés dans le plan de zonage (plan n°4 en Annexe 1).

3.2. LES ZONES D'EXPANSION DES RUISSELLEMENTS A PRESERVER

Cette zone correspond à la limite de la zone inondable de la Péruse.

3.3. ZONES URBANISEES DENSES ET A URBANISER EN ZONE DESSERVIE PAR RESEAU SEPARATIF – EP₀

Ce secteur comprend les zones localisées dans la partie nord du bourg de Ruffec.

Dans le zonage pluvial, elles apparaissent en zone EP₀.

Ces zones sont denses dans la partie bourg, et sont amenées à se densifier (zones urbanisables).

Ces zones ne sont pas identifiées par l'étude diagnostique et l'historique communale comme très sensibles à l'inondation.

Des aménagements ont été prévus dans le programme de travaux de l'étude diagnostiques et schéma directeur d'assainissement en 2015 afin de solutionner les problèmes actuels rencontrés sur ces zones.

3.3.1. Détermination du débit de fuite

L'infiltration sur la parcelle doit être la première solution recherchée pour l'évacuation des eaux pluviales recueillies sur l'unité foncière.

Il conviendra toutefois de s'assurer que le toit de la nappe phréatique se situe à au moins 1 mètre de profondeur par rapport aux ouvrages d'infiltration et sous réserve de toute réglementation en limitant l'usage, notamment pour ce qui concerne les installations classées.

Dans le cas de sols défavorables à l'infiltration, l'excédent d'eau pluviale n'ayant pu être infiltré est soumis à des limitations de débit avant rejet au milieu naturel ou réseau pluvial. Ce rejet devra faire l'objet d'une autorisation du propriétaire du fond inférieur du réseau.

Sur l'ensemble de la zone, le **débit de fuite maximal** à l'aval de l'aménagement pouvant être rejeté dans le milieu hydraulique superficiel ou dans le réseau communal est fixé à :

3 litres par seconde et par hectare (3l/s/ha)

Dans le cas d'opérations groupées (lotissement, permis groupés, ZAC, PAE, PVR, AFU...) et lorsque les filières d'infiltration ne peuvent être envisagées, la gestion des eaux pluviales des espaces publics et privés sera traitée par des ouvrages à la charge de l'aménageur.

3.3.2. Champs d'application

Le présent zonage s'applique :

- à toutes les opérations nouvelles dont la surface imperméabilisée est supérieure à 50 m², voiries et parkings compris,
- à toutes les extensions modifiant le régime des eaux, avec une augmentation de la surface imperméabilisée existante d'au moins 50 m², voiries et parkings compris,
- aux opérations groupées (lotissement, permis groupés...), dans ce cas, c'est la surface totale imperméabilisée de l'opération qui est comptabilisée,
- aux constructions ou aménagements déjà existants dans le cas de travaux de mise en conformité des branchements d'assainissement eaux usées et eaux pluviales.

Le zonage ne s'applique pas :

- aux constructions ou aménagements déjà existants antérieurement à l'approbation du présent règlement, sauf celles visées ci-dessus ou en cas d'impossibilité technique.

Lorsqu'une (des) parcelle(s) est (sont) déjà desservie(s) par un dispositif individuel ou collectif de rétention, aucun dispositif supplémentaire de rétention n'est exigé en cas de réaménagement de la (les) parcelle(s) concernée(s), sous réserve de justifier que le dispositif de rétention préexistant a été dimensionné en prenant en compte l'imperméabilisation nouvelle induite par le projet (la note de calcul correspondante sera jointe à la demande).

A défaut, un dispositif complémentaire est nécessaire pour les nouvelles surfaces imperméabilisées. Il est dimensionné en appliquant la méthode de calcul décrite dans le présent règlement.

3.3.3. Le volume de rétention

En l'absence de dysfonctionnements du réseau actuel, la valeur de **30 l/m² imperméabilisé** est retenue.

Cette valeur est utilisée dans les projets d'aménagement pour la protection quantitative et suffit largement à atteindre des objectifs qualitatifs élevés (d'après le guide « *Les eaux pluviales dans les projets d'aménagement* » d'octobre 2007). **Cette valeur correspond à une période de retour approximative de 10 ans.**

Le schéma suivant présente le principe d'un aménagement type bassin enterré (rétention à la parcelle).

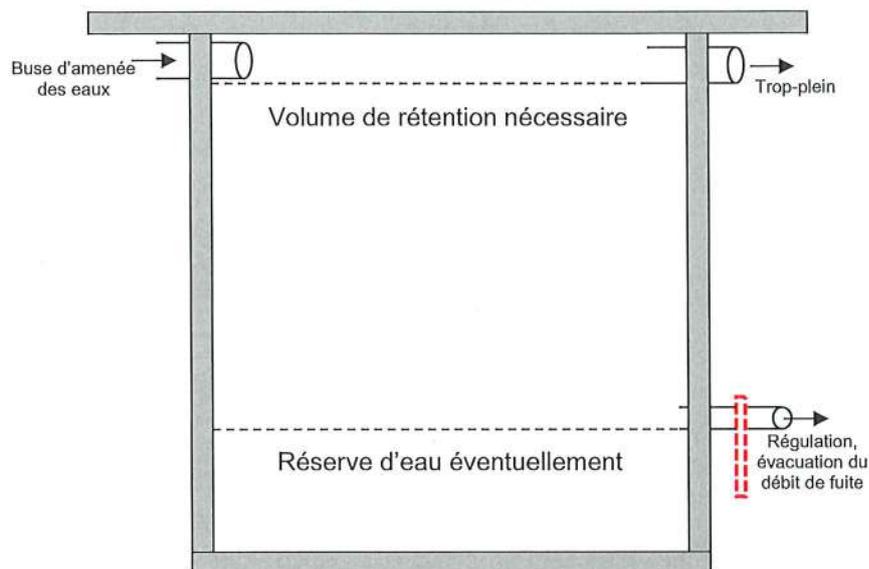


Fig. 1. Coupe type d'un bassin de rétention enterré aménagé en citerne.

Remarque : Il est indispensable que la buse de trop-plein ait un diamètre au moins égal à celui de la buse d'entrée.

Le principe de dimensionnement sur cette zone est de ne pas dégrader la situation, et donc de ne pas générer un débit supérieur à celui observé actuellement sur les zones non urbanisées.

3.3.4. Prescriptions réglementaires

D'après les éléments déterminés, les principes de dimensionnement proposés, en fonction de la superficie imperméabilisée (hors surface imperméabilisée traitée par infiltration), sont :

Superficie imperméabilisée S (m ²) raccordée au réseau pluvial	Débit de fuite (l/s)	Volume de rétention (m ³)
50 m ² < S ≤ 1000 m ²	2	0,03 x S
S > 1000 m ²	Etude spécifique à réaliser avec un débit de fuite de 3l/s/ha avec Q ≥ 2 l/s	

Dans tous les cas, le débit de fuite ne sera pas inférieur à 2 l/s pour des raisons de faisabilité technique et de risques de colmatage.

3.3.5. Contrôle de conception

La commune contrôlera la conformité des projets au titre de la protection du réseau public et de la gestion des risques de débordements. A cet effet, le pétitionnaire déposera un dossier comportant un plan sur lequel doivent figurer :

- 1/ l'implantation et le diamètre de toutes les canalisations en domaine privé,
- 2/ la nature des ouvrages annexes (regards, grilles...), leurs emplacements projetés et leurs cotes altimétriques,

- 3/ une note de synthèse de l'étude des sols et d'infiltration,
 - 4/ les surfaces imperméabilisées (toitures, voiries, parking de surface...) raccordées,
 - 5/ l'implantation, la nature et le dimensionnement des ouvrages d'infiltration,
 - 6/ une note de calcul explicite du dimensionnement des ouvrages.
- Seront de même précisées, la nature, les caractéristiques et l'implantation des ouvrages de traitement pour les espaces où les eaux de ruissellement sont susceptibles d'être polluées.

3.4. ZONES URBANISEES DENSES ET A URBANISER EN ZONE DESSERVIE STRICTEMENT PAR UN RESEAU UNITAIRE – EP₁

Dans le zonage pluvial, elles apparaissent en zone EP₁.

Ces zones sont urbanisées et peuvent encore se densifier de manière sensible.

Afin que l'urbanisation future sur ces zones ne soit pas préjudiciable aux aménagements proposés sur le réseau unitaire et aux secteurs situés à l'aval des futurs rejets d'eaux pluviales, il est proposé de gérer à la parcelle tout nouveau projet d'urbanisation conduisant à imperméabiliser des terrains. **Tous les rejets d'eaux pluviales sont interdits dans le réseau unitaire qui est déjà saturé.**

3.4.1. Détermination du débit de fuite

Le débit de fuite doit être défini et justifié par une mesure d'infiltration du sol et de hauteur de la nappe. Si ces investigations ne sont pas réalisées, le débit de fuite sera considéré comme nul. En cas de présence de la nappe à faible profondeur (< 80 cm), aucune infiltration ne pourra être prise en compte, le débit de fuite sera nul.

3.4.2. Estimation du volume de rétention sur les zones urbaines à densifier et les zones à urbaniser

La fréquence de calcul défini est de 20 ans (pluie de 52 mm en 24h).

Le tableau suivant présente l'estimation des volumes à stocker sur les zones à urbaniser :

Désignation	Zone POS	Surface (ha)	Nombre de logements du projet estimé	Coefficient d'imperméabilisation (Hypothèse)	Superficie imperméabilisée (ha)	Période de retour	Volume de rétention (m ³)	Volume de rétention (m ³ par m ² de surface imperméabilisée)
Champs de la Garenne	NA	17.07	263	0.4	6.8	20 ans	3551	0.05
Champs de Longchamps	NAXa	5.6	Zone d'activité	0.7	3.9	20 ans	2048	0.05
Champs de Longchamps	NA	1.6	25	0.4	0.7	20 ans	339	0.05
Pasztó	NA	3.4	53	0.4	1.4	20 ans	716	0.05
Champs Boutons	NAX	16.5	Zone d'activité	0.7	11.5	20 ans	5990	0.05
Le Peux Bernardan	NA	15.8	243	0.4	6.3	20 ans	3291	0.05
TOTAL		24	584					

Le stockage nécessaire sur ces secteurs, pour un débit de fuite nul (cas d'une capacité d'infiltration très faible) et une pluie journalière de période de retour 20 ans (P20 pluie de 52 mm en 24h), est de 0,05 m³ pour une superficie imperméabilisée de 1 m².

3.4.3. Prescriptions réglementaires

D'après les éléments déterminés, les principes de dimensionnement proposés, en fonction de la superficie imperméabilisée (hors surface imperméabilisée traitée par infiltration), sont :

Superficie imperméabilisée S (m ²) raccordée au réseau pluvial	Débit de fuite (l/s)	Volume de rétention (m ³)
50 m ² < S ≤ 1000 m ²	Etude d'infiltration sinon 0	0,05 x S
S > 1000 m ²	Etude spécifique à réaliser	

Exemple :

Pour un projet d'urbanisation générant 300 m² d'imperméabilisation (la surface imperméabilisée correspond à l'ensemble des secteurs qui empêchent l'infiltration de l'eau dans le sol : voirie, parking, toitures, terrasses...) et sans étude d'infiltration et de dimensionnement, la rétention à mettre en place sera la suivante :

- Débit de fuite : 0 l/s
- Volume de rétention : 0,05 x 300 = 15 m³.

Le propriétaire devra donc collecter les eaux pluviales ruisselant sur la surface imperméabilisée et les envoyer vers une technique alternative de stockage/infiltration (noues, bassins, tranchées,...) correspondant à une rétention de 15 m³.

Dans le cas de l'impossibilité totale d'infiltrer les eaux pluviales, une étude spécifique devra être menée afin de rechercher des solutions sans rejets au réseau unitaire.

Ces prescriptions s'appliquent sur la zone EP1 pour :

- toutes les opérations nouvelles dont la surface imperméabilisée est supérieure à 50 m², voiries et parking compris ;
- toutes les extensions modifiant le régime des eaux, avec une augmentation de la surface imperméabilisée existante d'au moins 50 m² (parking et voiries compris) ;
- les opérations groupées (lotissement, permis groupés...). Dans ce cas, c'est la surface totale imperméabilisée de l'opération qui est comptabilisée ;
- les constructions ou aménagements déjà existants dans le cas de travaux de mise en conformité des branchements d'assainissement eaux usées et eaux pluviales.

3.4.4. Contrôle de conception

La commune contrôlera la conformité des projets au titre de la protection du réseau public et de la gestion des risques de débordements. A cet effet, le pétitionnaire déposera un dossier comportant un plan sur lequel doivent figurer :

- 1/ l'implantation et le diamètre de toutes les canalisations en domaine privé,
- 2/ une note de synthèse de l'étude des sols et d'infiltration,
- 3/ les surfaces imperméabilisées (toitures, voiries, parkings de surface...),
- 4/ l'implantation, la nature et le dimensionnement des ouvrages de stockage et d'infiltration des eaux pluviales.

Seront de même précisées, la nature, les caractéristiques et l'implantation des ouvrages de traitement pour les espaces où les eaux de ruissellement sont susceptibles d'être polluées.

3.5. ZONES RURALES – EP₂

Dans le zonage pluvial, elles apparaissent en zone EP₂.

Le secteur EP₂ couvre les écarts et le reste du territoire communal.

Afin que l'urbanisation future sur ces zones ne soit pas préjudiciable aux aménagements proposés et aux secteurs situés à l'aval de ces projets, l'infiltration des eaux pluviales à la parcelle doit être privilégiée.

3.5.1. Détermination du débit de fuite

Le débit de fuite vers le réseau pluvial (fossé ou conduite) est fixé à **3 l/s/ha pour une période de retour 10 ans** pour les zones EP₂.

Toutes les prescriptions réglementaires valables pour les zones EP₀ sont à respecter pour la zone EP₂.

4. PRESCRIPTIONS REGLEMENTAIRES POUR LA GESTION QUALITATIVE DES EAUX PLUVIALES

4.1. PRINCIPE DE GESTION

Tous les rejets pluviaux (superficiels comme souterrains), et surtout s'ils sont susceptibles d'entraîner des risques particuliers de pollution, se doivent de respecter les objectifs fixés par la réglementation en vigueur en la matière, et notamment la Loi sur l'Eau du 30/12/2006, le Code de l'Environnement, la Loi sur les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement et le SDAGE Adour-Garonne (et le cas échéant faire l'objet des procédures administratives prévues par la loi).

En outre, les zones potentiellement polluantes devront être équipées :

- pour les zones à risque de pollution accidentelle :
 - de dispositifs de piégeage des pollutions accidentelles ;
 - d'un volume de rétention étanche destiné au confinement d'une pollution accidentelle par temps sec, équipé de vannes d'isolement et d'un by-pass ;
 - de fossés enherbés, dont l'effet de rétention exercé par la végétation pourrait permettre de limiter la propagation d'éventuelles pollutions ;
 - En milieu urbain, les espaces verts peuvent être aménagés afin qu'ils remplissent un rôle d'épurateur et de filtre des eaux qu'ils reçoivent.

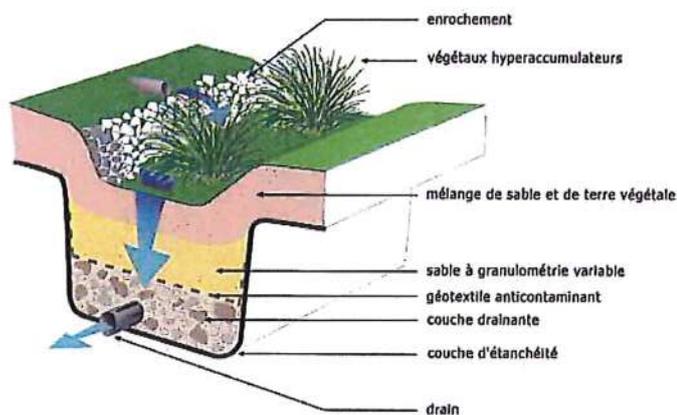
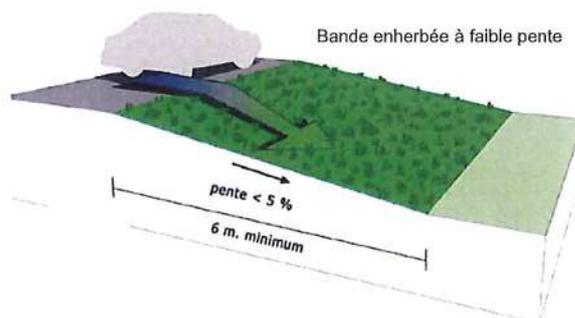
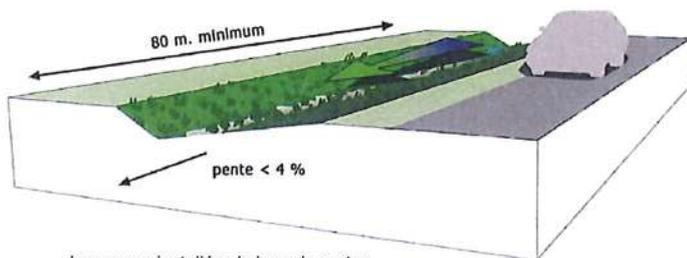


Schéma de principe d'un filtre à sable vertical

Des fossés peuvent être aménagés avec des **filtres à sable plantés**. Les eaux de ruissellement sont stockées avant de percoler : la partie minérale (sable) filtre les particules selon leur taille, la pollution reste piégée et est dégradée et fixée par les plantes et les micro-organismes.

Les **bandes enherbées** représentent des zones tampon avant le rejet des eaux dans le milieu naturel. La végétation ralentit le flux et génère une décantation suffisante pour un rejet respectueux du milieu.





Les noues installées le long de routes captent directement les pollutions

La mise en place de **noues** le long de routes permet de ralentir et de stocker les eaux de ruissellement et d'en accroître la décantation.

Contrairement à la bande enherbée, la noue a une capacité supérieure de rétention.

- pour les zones où des risques de pollution chronique sont identifiés et en fonction de la pollution générée :
 - de dispositifs de prétraitement adaptés à l'activité du site (dégrilleur, débourbeur, déshuileur, séparateur à hydrocarbures, ...);
 - et/ou de dispositifs de traitement des eaux pluviales par décantation ; les dispositifs de type bassin de décantation des eaux pluviales sont à privilégier. Des dispositifs de type décanteur particulaire pourront également être envisagés. Les bassins utilisés pour l'écrêtement des débits pourront éventuellement être utilisés pour la dépollution des eaux pluviales.

4.2. CHAMPS D'APPLICATION

Le présent zonage s'applique aux surfaces imperméabilisées pouvant générer une pollution des eaux pluviales et de ruissellement, réparties en deux classes :

- zones à risque de pollution accidentelle :
 - voiries et zones de circulation susceptibles d'accueillir des véhicules transportant des matières polluantes ;
 - aires de stockage découvertes de substances polluantes.
- zones à risque de pollution chronique :
 - parking découvert d'une taille supérieure à 50 places pour les véhicules légers ;
 - parking découvert d'une taille supérieure à 5 places pour les véhicules de type poids lourds ;
 - zones d'activités industrielles ou commerciales de plus de 1 000 m² de superficies imperméabilisées.

Ces zones concernent les nouvelles constructions (plus particulièrement les zones destinées à recevoir des activités commerciales, artisanales, industrielles, de bureaux et de services et des entrepôts commerciaux) et les réaménagements d'installations existantes.

4.3. CONDITIONS DE RACCORDEMENT DES EAUX PLUVIALES

4.3.1. Principes

Le raccordement systématique des eaux pluviales au réseau public n'est pas la règle. Des techniques de gestion à la parcelle doivent être intégrées au projet d'aménagement et de

construction dès sa conception, conformément aux recommandations de l'Etat français édictées dans le guide édité par le CERTU « *La Ville et son assainissement* » (23 octobre 2003).

4.3.2. Dispositions de gestion à la parcelle

Les dispositifs de gestion à la parcelle (avec ou sans admission au réseau public d'assainissement) peuvent consister en (liste énonciative non limitative) :

- l'évacuation vers un émissaire naturel (cours d'eau, fossé...), dans ce cas, l'autorisation du gestionnaire du milieu de rejet doit être préalablement obtenue et fournie ;
- la limitation de l'imperméabilisation ;
- l'infiltration dans le sol :
 - les eaux pluviales en provenance des toitures en zone d'habitation pourront être infiltrées sans traitement,
 - des traitements appropriés pourront être prescrits pour les eaux pluviales de toute autre provenance,
 - l'infiltration est proscrite pour les eaux pluviales en provenance de surfaces exposées à des produits polluants.
- le stockage et la régulation :
 - dans des citernes « **régulées** »,
 - dans des ouvrages enterrés,
 - sur des surfaces et aménagements extérieurs spécialement conçus à cet effet. (tranchées drainantes, puits d'infiltration, noues,...)

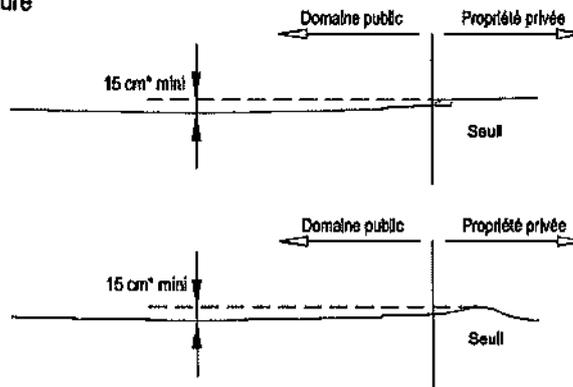
En outre, des dispositions d'aménagement de surface sont à prévoir afin d'éloigner des immeubles les débits générés par un évènement de période de retour supérieure à celle du dimensionnement de ces dispositifs.

4.3.3. Recommandations d'aménagement

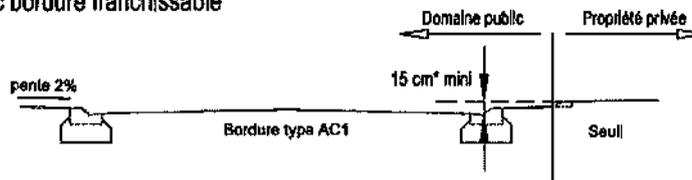
Afin d'optimiser la protection des bâtiments contre les éventuels ruissellements d'eaux pluviales, il est recommandé de respecter les aménagements suivants :

- seuil : pour éviter le débordement des eaux de ruissellement de la chaussée dans les propriétés privées à l'occasion de pluies d'intensités exceptionnelles, il est demandé de s'assurer que le seuil d'entrée en limite de propriété présente une différence de niveau par rapport au caniveau de la rue au droit de la propriété ;

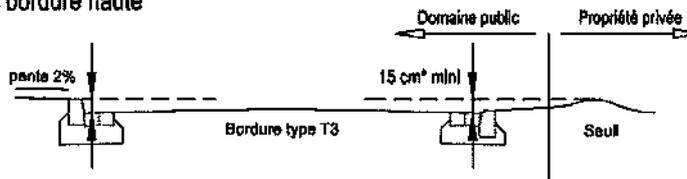
Absence de bordure



Avec bordure franchissable

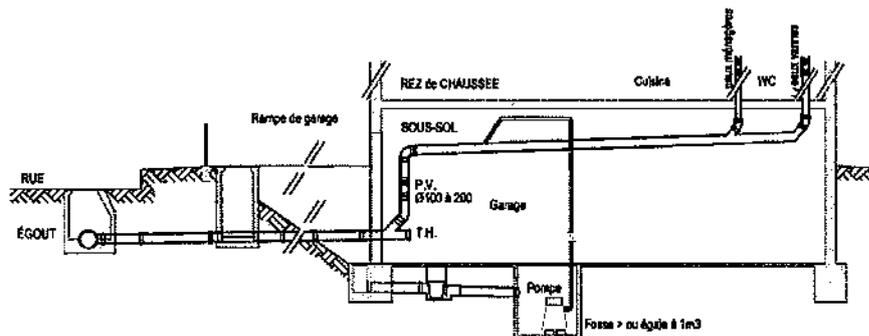


Avec bordure haute



*Au point bas de voirie, cette hauteur pourra être augmentée par l'Exploitant du service d'Assainissement.

- garage en sous-sol :
 - pente de la rampe : en cas d'aménagement de garage en sous-sol, le calage du niveau de celui-ci est effectué de façon à ce que la rampe d'accès respecte la recommandation concernant le seuil,



- dispositif d'évacuation des eaux pluviales de la rampe : les eaux pluviales sont à recueillir dans un caniveau à grille présentant une section minimale de 20 x 20 cm. La fosse de récupération doit avoir une capacité minimale de 1 m³. Pour les rampes dont la surface excède 50 m², elle devra avoir une contenance adaptée à la surface desservie.
- aménagement du terrain : l'aménagement du terrain doit être conçu et réalisé de façon à éloigner les eaux de ruissellement du bâtiment et plus particulièrement de l'entrée du sous-sol et de la rampe de garage.

Ces dispositions sont examinées dans le cadre de la demande d'autorisation de raccordement instruite par l'Exploitant du service d'assainissement.

4.3.4. Détermination des aménagements à la parcelle

Une étude est à fournir par le propriétaire ou son mandataire à l'Exploitant du service d'assainissement. Elle doit comprendre :

- le plan de situation de l'immeuble à l'échelle 1/1000 ou 1/1500, avec le tracé du réseau public ;
- le plan de masse à l'échelle 1/200 (ou plus petite), avec l'implantation du (des) regard(s), de la (des) construction(s) et des limites de propriété ;
- **les pièces demandées lors du contrôle de conception (cf. paragraphe 3.4) ;**
- la coupe complète du bâtiment (échelle 1/50) et les profils en long jusqu'au collecteur avec :
 - indication des niveaux (cotes géodésiques) du sous-sol, du terrain extérieur, du radier du réseau public au droit du raccordement, de la chaussée, etc.,
 - les pentes des conduites,
 - le schéma des colonnes de chute (profondeur cave, profondeur fil d'eau, regard et niveau rue),
 - notes de calcul.

Des pièces complémentaires pourront être demandées, notamment :

- **étude pédologique de la parcelle ;**
- **accord de rejet du gestionnaire du milieu récepteur des eaux pluviales.**

4.3.5. Demande de raccordement

Tout raccordement des eaux pluviales doit faire l'objet d'une demande à l'Exploitant du service d'assainissement. Doit également être joint à la demande un descriptif des dispositifs de limitation de débit et de prétraitements envisagés, avec indication des débits à évacuer.

L'Exploitant du service assainissement s'assure, le cas échéant, du respect de la Loi sur l'Eau par le demandeur.

La demande de raccordement des eaux pluviales peut en général être regroupée avec la demande de raccordement des eaux usées.

4.3.6. Caractéristiques techniques des branchements d'eaux pluviales

Lorsque le propriétaire ou son mandataire aura prouvé que la gestion intégrale des eaux pluviales à la parcelle est impossible, il peut être envisagé de raccorder l'excédent d'eaux pluviales au réseau public.

Dans ce cas, le débit instantané admissible est limité en fonction du zonage (cf. paragraphe 3). Cette régulation est obtenue au moyen de dispositifs de régulation et de stockage appropriés.

L'Exploitant du service d'assainissement peut, dans le cas d'un raccordement à un réseau pluvial, imposer des dispositifs de prétraitement qui seront réalisés conformément aux prescriptions techniques qui seront données par l'Exploitant du service d'assainissement et du gestionnaire du milieu naturel.

L'entretien, les réparations et le renouvellement de ces dispositifs sont alors à la charge de l'utilisateur.

4.3.7. Paiement des frais d'établissement, suppression, modification de branchement

Toute opération d'établissement, suppression, modification d'un branchement d'eaux pluviales réalisée par l'Exploitant du réseau d'assainissement donne lieu au paiement par le propriétaire du coût des travaux.

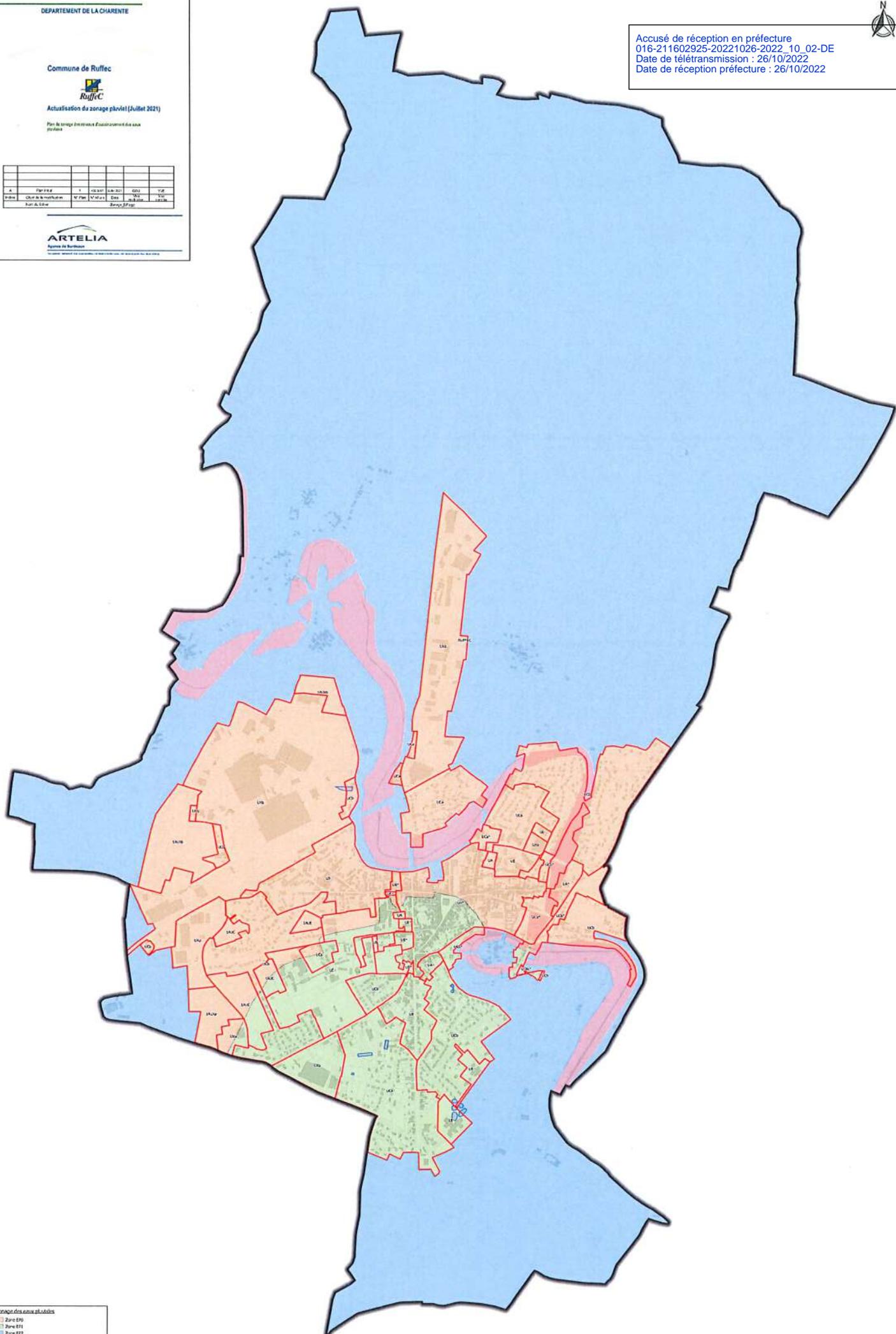
oOo

ANNEXE 1

Plan du zonage pluvial



A.1	Page 1 sur 2	1	20.000	04/01/2022	001	1/20
Échelle	Chiffre au numérateur	10 000	Chiffre au dénominateur	1000	Chiffre au dénominateur	1000
haut de page			Date de mise à jour		26/10/2022	



Zonage des eaux pluviales

	Zone E0
	Zone E1
	Zone E2
	Zone d'exposition des résidents
	Engendrement résident à la gestion des eaux pluviales

