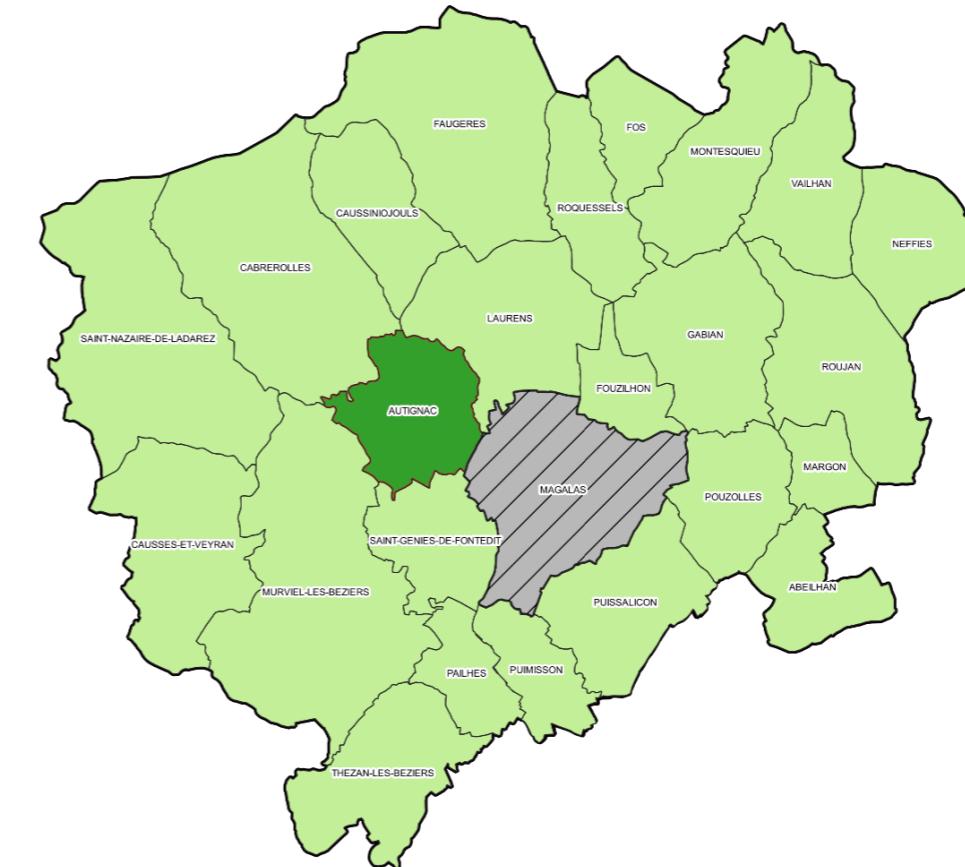


Communauté de communes les Avant Monts

Commune d'Autignac

Schéma Directeur de Gestion des Eaux Pluviales



Zonage pluvial

Référence	Version	Date	Auteur	Collaboration	Visa	Diffusion
20.015C	A	Mars 2022	JJ/GR	AS/SH	RO	CCAM Autignac
20.015C	B	Octobre 2023	JJ/GR	LP	RO	CCAM Autignac
20.015C	C	Avril 2024	JJ/GR	LP	RO	CCAM Autignac

Table des matières

Introduction.....	3
1 Schéma directeur et Zonage pluvial	5
1.1 Cadre et objectifs.....	5
1.1.1 Cadre réglementaire	5
1.1.2 Objectif du zonage pluvial	6
1.2 Rappel du contexte urbanistique	6
1.2.1 Documents d'urbanisme.....	6
1.2.2 Population.....	6
1.3 Rappel du diagnostic et des aménagements proposés	8
1.3.1 Description du réseau.....	8
1.3.2 Fonctionnement actuel du réseau pluvial communal (Dysfonctionnements).....	8
1.3.3 Aménagements proposés dans le cadre du schéma directeur	8
1.4 Plan de zonage d'assainissement pluvial et prescriptions d'ordre réglementaires	9
1.4.1 Zone P1 – zone sensible	9
1.4.2 Zone P2F – zone de réserve foncière potentielle pour des bassins de rétention	10
1.4.3 Zone P3S – zone submersible	10
1.4.4 Zone P4G – Hors zone sensible.....	11
1.5 Règlement pluvial	12
1.5.1 Introduction	12
1.5.2 Prescriptions générales	12

INTRODUCTION

La commune d'Autignac fait partie de la Communauté de communes des Avant-Monts (CCAM).

La CCAM regroupe 25 communes :

- Abeilhan,
- Laurens,
- Autignac,
- Magalas,
- Cabrerolles,
- Margon,
- Causses et Veyran,
- Montesquieu,
- Caussiniojouls,
- Murviel lès Béziers,
- Neffiès,
- Faugères,
- Pailhès,
- Fos,
- Pouzolles,
- Gabian,
- Puimisson,
- Puissalicon,
- Roquessels,
- Roujan,
- Saint Geniès de Fontedit,
- Saint Nazaire de Ladarez,
- Thézan lès Béziers,
- Vailhan,

La Communauté de communes des Avant-Monts a récupéré depuis le 1^{er} janvier 2018 les compétences « alimentation en eau potable » et « assainissement collectif ». Bien que la compétence « gestion des Eaux Pluviales Urbaines » reste gérée au niveau communal, la CCAM a souhaité lancer une étude globale à l'échelle de son territoire.

Sur le volet pluvial, l'étude vise notamment à homogénéiser le niveau de connaissance sur les 24 communes concernées (hors Magalas – en cours de réalisation de son schéma directeur de gestion des eaux pluviales).

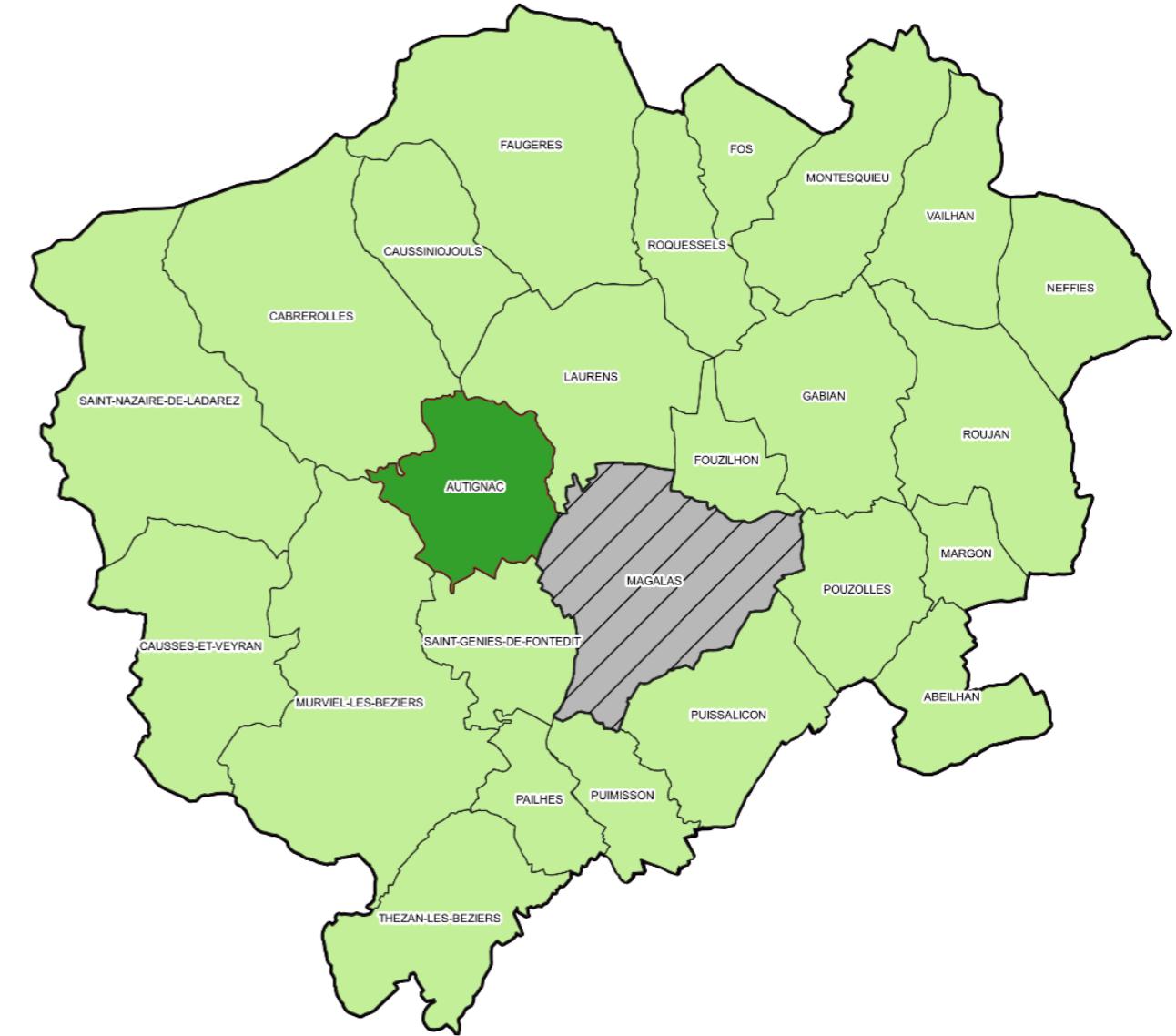
L'étude d'élaboration des schémas directeurs de gestion des eaux pluviales s'inscrit ainsi dans une démarche globale d'appréhension des enjeux quantitatifs et qualitatifs liés aux ruissellements, à l'échelle du territoire de la CCAM.

Dans ce contexte, l'objectif de cette étude est de réaliser sur l'ensemble du territoire, 24 schémas directeurs de gestion des eaux pluviales qui soit globaux et cohérents à l'échelle des bassins versants.

Pour cela, une méthodologie découpée en 4 phases a été retenue :

- Phase 1 : Etat des lieux et diagnostic patrimonial, repérage terrain ;
- Phase 2 : Diagnostic hydraulique et hydrologique ;
- Phase 3 : Etudes des scénarios et étude comparative ;
- Phase 4 : Etablissement du Schéma directeur et du Zonage communal de gestion des eaux pluviales.

Chaque commune fait l'objet d'un document propre, découpé en 4 phases comme précisé ci-dessus.



Concernant la commune d'Autignac, cette dernière dispose d'ores et déjà d'un schéma directeur complet et récent, établi en 2015 par le bureau d'études GRONTMIJ.

Ce schéma directeur s'est articulé autour des grandes phases suivantes :

- Phase 1 : Bilan de l'existant et diagnostic du fonctionnement hydraulique
- Phase 2 : Elaboration des dossiers de Schéma Directeur à partir du scénario retenu et zonage d'assainissement.

Cette étude a permis de mettre en évidence la bonne gestion des eaux pluviales sur le territoire communal. Quelques points noirs et insuffisances ont toutefois pu être mises en exergue.

Le bilan global sur la capacité des réseaux est assez bon. Les mesures préconisées se limitent à la partie basse de la Rue du stade, aux traversées busées près du cimetière et à l'entretien poussé du réseau (à la charge de la commune).

Des aménagements ont été réalisés depuis et ont permis de nettement améliorer la situation vis-à-vis de la gestion des eaux pluviales.

Ainsi, l'objectif de l'étude a simplement été d'actualiser au besoin le schéma de 2015, et d'en homogénéiser la mise en forme.

Le zonage pluvial présenté ici reprend donc les éléments issus du SDGEP réalisé par GRONTMIJ en 2015.

1 SCHEMA DIRECTEUR ET ZONAGE PLUVIAL

Le zonage pluvial est un outil réglementaire permettant de fixer des prescriptions cohérentes à l'échelle du territoire communal, afin d'assurer la maîtrise quantitative et qualitative des ruissellements.

Cette démarche est en cohérence avec le SDAGE RM, et en particulier la disposition n°5A-01 concernant la mise en place ou la révision périodique des schémas directeurs d'assainissement permettant de planifier les équipements nécessaires et de réduire la pollution par les eaux pluviales, notamment sur les communes situées en amont de masses d'eau dont l'objectif de bon état n'est pas atteint à cause des macro et micro-polluants.

Le présent dossier, constitué d'une notice justificative et d'un plan, concerne le **zonage pluvial de la commune d'Autignac**. Il a été élaboré en adéquation avec le programme des travaux issu du Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial et le document d'Urbanisme de la commune.

Après approbation par la commune, ce document sera soumis à **enquête publique** comme prévu à l'article R 123-11 du Code de l'urbanisme. Le zonage d'assainissement approuvé est en effet **intégré dans les annexes sanitaires du Plan Local d'Urbanisme de la commune** (PLU). Il doit donc être en cohérence avec les documents de planification urbaine. Il est consulté pour tout nouveau certificat d'urbanisme ou permis de construire.

1.1 CADRE ET OBJECTIFS

1.1.1 Cadre réglementaire

1.1.1.1 Contexte global

Selon la jurisprudence de la Cour de Cassation (13 juin 1814 et 14 juin 1920), les eaux pluviales sont les eaux de pluie, les eaux issues de la fonte des neiges, de la grêle ou de la glace tombant ou se formant naturellement sur une propriété, ainsi que les eaux d'infiltration.

Le régime juridique des eaux pluviales est fixé pour l'essentiel par les articles 640, 641 et 681 du **Code civil**, qui définissent les droits et devoirs des propriétaires fonciers à l'égard de ces eaux.

Dans le cadre de l'aménagement du territoire, la maîtrise du cycle de l'eau doit être intégrée et planifiée de manière globale et cohérente. La planification dans le domaine de l'eau est encadrée par la **Directive Cadre sur l'Eau** (DCE) du 23 octobre 2000, transposée en droit français par la loi n°2004-338 du 21 avril 2004, qui a ensuite été retranscrite dans le **Code de l'environnement**. Plusieurs outils permettent ensuite de l'appliquer à différents niveaux d'échelle.

Elle s'applique au travers des **SDAGE** (Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux) et de leur programme de mesures, établis par grands bassins versants, et les **SAGE** (Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux), élaborés localement par bassin versant.

Le **PPRI** (Plan de Prévention des Risques Inondation) est établi par l'Etat en concertation avec les acteurs locaux. Entre outil de la gestion de l'eau et outil de l'aménagement du territoire, il a pour objectif de réduire les risques d'inondation en fixant les règles relatives à l'occupation des sols et à la construction des futurs biens. Il peut également fixer des prescriptions ou des recommandations applicables aux biens existants.

Les démarches contractuelles de type **contrat de rivière, de lac, de nappe ou de bassin versant**, permettent quant à elles d'établir des programmes de travaux, ainsi que de grandes orientations, pour une meilleure gestion et pour la protection de la ressource et des milieux sur le territoire concerné.

Les **zonages réglementaires d'assainissement** entrent dans le détail de la planification des territoires par zones, que ce soit pour l'assainissement non collectif, pour le pluvial, pour les risques... Les règlements d'assainissement précisent alors le cadre de contractualisation entre la collectivité et l'usager.

Enfin, les procédures **d'autorisation et de déclaration au titre de la loi sur l'eau** et la **normalisation** permettent d'affiner les contraintes en matière de gestion des eaux pluviales, à l'échelle des projets.

1.1.1.2 Le Code Général des Collectivités Territoriales

Conformément à l'article L.2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales (ex article 35 de la Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992), le zonage d'assainissement doit permettre de délimiter 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."

1.1.1.3 Le Code Civil

Le code civil stipule :

- à l'article 640 : servitudes d'écoulement

"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 agrave la servitude du fonds inférieur".

- à l'article 641: droits de propriété

"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 agrave la servitude naturelle d'écoulement établie par l'article 640, une indemnité est due au propriétaire du fonds inférieur."

- à l'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 les fonds de son voisin".

De ce fait, la collectivité n'a pas d'obligation de collecte, d'évacuation ou de traitement des eaux pluviales issues des propriétés privées.

Le raccordement ou le déversement vers le réseau pluvial public peut donc être autorisé, réglementé voire imposé par le règlement du zonage pluvial.

Par ailleurs, en lien avec l'article L2224-10 du CGCT, la réglementation tend à favoriser la gestion des eau pluviales à la source et cherche à limiter les rejets systématiques au « tout tuyau ».

1.1.1.4 Code de l'environnement et dossiers « Loi sur l'Eau »

Les installations, ouvrages, travaux ou activités visés par la nomenclature de l'article R214-1 du Code de l'environnement sont soumis à autorisation ou à déclaration, au titre de la loi sur l'eau (articles L214-1 à L214-6 du code de l'environnement) suivant les dangers qu'ils présentent et la gravité de leurs effets sur la ressource et les écosystèmes aquatiques.

Cette nomenclature identifie explicitement "le rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol" dans la rubrique 2.1.5.0. Elle fixe deux seuils en fonction de la surface totale du projet augmentée de la surface du bassin versant intercepté :

- surface totale supérieure ou égale à 20 ha : autorisation,
- surface totale supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha : déclaration.

Ainsi un projet de lotissement de 18 ha est soumis à autorisation s'il intercepte les écoulements d'un bassin versant naturel amont d'une surface supérieure à 2 ha, le bassin intercepté dépassant alors les 20 ha.

D'autres rubriques peuvent également être concernées, telles que la construction d'ouvrages dans le lit majeur d'un cours d'eau (3.2.2.0) ou la création de plans d'eau (3.2.3.0).

En application de l'article L214-1 du titre I du livre II du Code de l'Environnement, la Mission Inter Service de l'Eau (MISE) de l'Hérault préconise des règles générales à prendre en compte dans la conception et la mise en œuvre des réseaux et ouvrages soumis à la loi sur l'Eau.

L'objectif général de la MISE est la réduction des débits d'eaux pluviales à l'aval de l'opération projetée après sa réalisation pour des pluies de période de retour allant jusqu'à 100 ans.

Les règles de la Police de l'Eau et du zonage pluvial se complètent sans se substituer l'une à l'autre.

1.1.1.5 Norme NF EN 752

La norme NF EN 752, révisée en mars 2008, relative aux réseaux d'évacuation et d'assainissement à l'extérieur des bâtiments, précise des principes de base pour le dimensionnement hydraulique, la conception, la construction, la réhabilitation, l'entretien et le fonctionnement des réseaux. Elle rappelle ainsi que le niveau de performance hydraulique du système relève de spécifications au niveau national ou local.

En France, en l'absence de réglementation nationale, les spécifications de protection relèvent d'une prérogative des autorités locales compétentes (collectivités locales, maître d'ouvrage, service en charge de la police de l'eau).

En l'absence de spécifications locales, la norme NF EN 752 indique, pour le dimensionnement des réseaux d'assainissement pluvial, des fréquences pour la vérification de deux critères : mise en charge et débordement. Ces fréquences sont modulées selon le site dans lequel s'inscrivent le projet et les enjeux socio-économiques associés.

Lieu d'installation	Fréquence de calcul des orages pour lesquels aucune mise en charge ne doit se produire		Fréquence de calcul des inondations	
	Période de retour (1 en "n" années)	Probabilité de dépassement pour 1 année quelconque	Période de retour (1 en "n" années)	Probabilité de dépassement pour 1 année quelconque
Zones rurales	1 en 1	100%	1 en 10	10%
Zones résidentielles	1 en 2	50%	1 en 20	5%
Centres ville / zones industrielles / commerciales	1 en 5	20%	1 en 30	3%
Métro / passages souterrains	1 en 10	10%	1 en 50	2%

Fréquences de calcul recommandées à utiliser sur la base de critère de mise en charge et de débordement (d'après NF EN752, AFNOR)

Bien que la norme NF EN 752 soit essentiellement consacrée aux réseaux d'assainissement, ces valeurs guides peuvent également être utilisées pour le dimensionnement de techniques alternatives de gestion des eaux pluviales, dans l'objectif de protection contre les inondations.

Néanmoins, la mise en œuvre de rétention est parfois motivée par la nécessité de protéger ou réduire la vulnérabilité d'enjeux en aval, objectif auquel la conception et le dimensionnement de l'ouvrage doivent alors être adaptés. Ainsi, une vulnérabilité particulière en aval (présence d'un passage souterrain très fréquenté, d'une zone commerciale très attractive...) peut motiver de dimensionner un ouvrage de rétention pour prendre en compte une période de retour plus importante (jusqu'à 50 ou 100 ans).

Dans tous les cas, l'application de la norme NF EN 752 est volontaire et ne peut pas s'opposer ou se substituer à des spécifications locales particulières, comme celles mentionnées dans le règlement du zonage pluvial.

1.1.2 Objectif du zonage pluvial

Le zonage pluvial est un outil essentiel pour l'application d'une politique de gestion des eaux pluviales. Il permet de fixer des prescriptions cohérentes à l'échelle du territoire communal afin d'assurer la maîtrise quantitative et qualitative des ruissellements et écoulements afin de répondre aux objectifs suivants :

- compenser les ruissellements et leurs effets par des techniques compensatoires ou alternatives pour optimiser le fonctionnement du réseau pluvial public et contribuer également au piégeage des pollutions à la source,
- prendre en compte des 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,
- limiter le risque inondation en essayant de diminuer la vulnérabilité des secteurs inondés en complément des dispositions du PPRI en vigueur sur la commune,
- participer à la reconquête de la qualité des eaux des milieux naturels remarquables en maîtrisant l'impact qualitatif des rejets de temps de pluie sur le milieu récepteur

1.2 RAPPEL DU CONTEXTE URBANISTIQUE

1.2.1 Documents d'urbanisme

La commune d'Autignac dispose d'un PLU (Plan Local d'Urbanisme) approuvé le 14/12/2017.

Il est à noter que la commune rentre dans le périmètre du Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) du Biterrois. Il a été approuvé le 26 juin 2013.

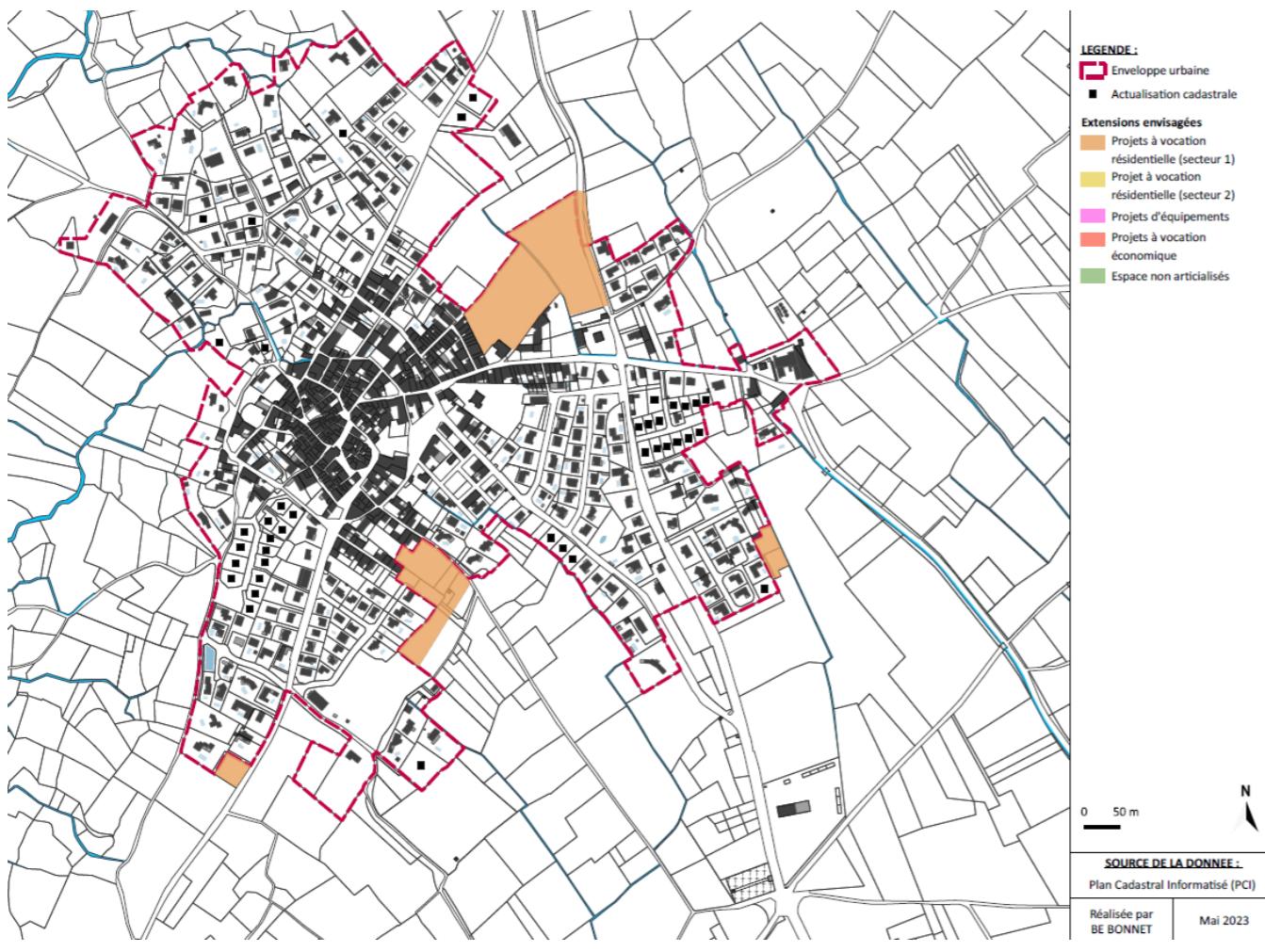
De plus, un Plan Local d'Urbanisme Intercommunal (PLUi) à l'échelle de la CCAM est actuellement en cours d'élaboration.

1.2.2 Population

La population actuelle est de 912 résidents permanents et 310 personnes saisonnières, soit un total de l'ordre de 1 220 habitants.

1.2.2.1 Projets d'aménagements connus

Dans le cadre de l'élaboration du PLUi, les zones futures qui pourront être ouvertes à l'urbanisation à moyen/long terme ont été identifiées. Ces zones figurent sur la cartographie suivante :



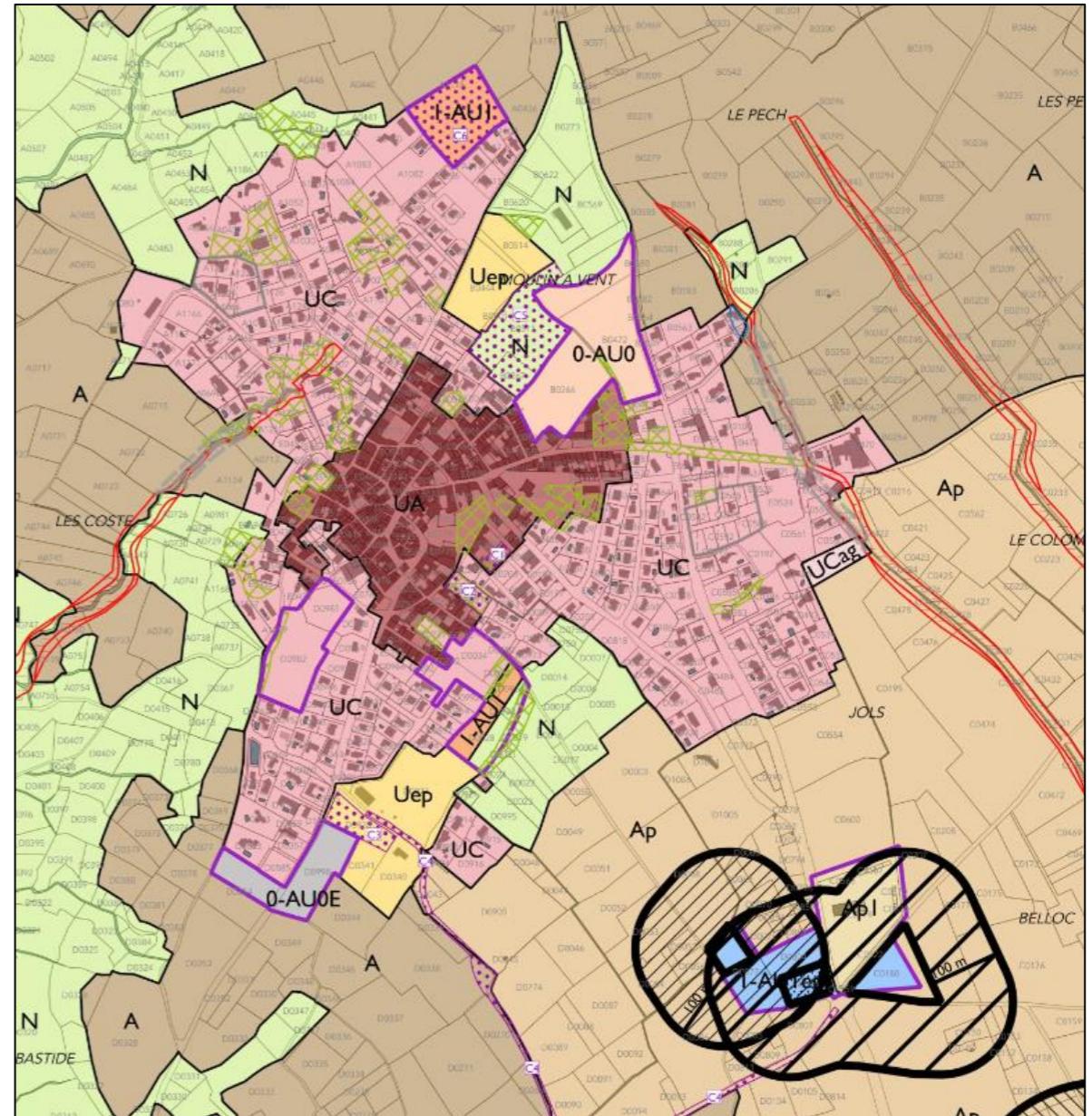
1.2.2.2 Projets d'aménagements connus

L'urbanisation de la commune d'Autignac est aujourd'hui centrée en agglomération autour du village, et représente moins de 5% de l'occupation du sol sur l'ensemble du territoire communal.

Lors de notre première entrevue en mairie, début 2021, il nous a été indiqué que la commune d'Autignac prévoyait plusieurs projets d'urbanisme au sein de son territoire.

Le tableau suivant rapporte les différents projets prévus sur le court, moyen et long terme. La figure associée permet de localiser les parcelles concernées par ces projets.

Projets d'urbanisme connus		
0 AU0	projet d'ensemble	Révision PLU pour passe en zone AU1
1 AU1 - Nord	Projet de lotissement communal	A différer_Problème entente propriétaire
1 AU1 - Sud	OAP	Problèmes d'entente entre les propriétaires pour opération d'ensemble
Dent creuse	Lotissement neuf de 14 lots	11 lots déjà construits_Présence d'un BR



On observe ainsi que le projet de PLU, à ce stade, prévoit l'extension de l'enveloppe urbaine sur les secteurs 0-AU0, 0-AU0E (partiellement), UC et 1-AU1.

1.2.2.3 Développement économique

Aucun projet de développement économique sur la commune n'est connu à ce jour.

1.3 RAPPEL DU DIAGNOSTIC ET DES AMENAGEMENTS PROPOSES

1.3.1 Description du réseau

Le fonctionnement du réseau a été déterminé par le bureau d'études Grontmij dans le cadre de l'élaboration du schéma d'assainissement pluvial en mai 2015.

Dans le cadre de cette étude de 2015, les secteurs suivants ont été étudiés en priorité :

- **Rue du stade** : forts ruissellements constatés sur la chaussée (inondations de garages les 17-18 sept 2014) ; le stade lui-même est équipé de drains qui renvoient vers les fossés pluviaux de la rue du stade.
 - ✓ **Objectif de l'étude** → diagnostic de capacité du réseau et recommandations ou programme d'action.
- **Ruisseau de la Gerbaire** : plein bord le 17-18 sept. 2014. Concentre les eaux et n'a pas été traité dans le PPRi : modélisation à réaliser ; il passe près de la STEP. Quelques habitations pourraient être exposées en cas de débordement.
 - ✓ **Objectif de l'étude** → détermination des zones inondées et prise en compte dans le zonage, recommandations ou programme d'action.
- **Terrains à bâtir** (en contrebas du Stade, zone AU1 du PLU) :
 - ✓ **Objectif de l'étude** → détermination des zones inondées et prise en compte dans le zonage, recommandations ou programme d'action. Les autres terrains à bâtir sont traités par le « porté à connaissance » (projet de PPRi) et/ou ne sont pas concernés par des problèmes particuliers de ruissellement (ils seront traités par le règlement général du zonage pluvial).
- Un aménagement routier est prévu (envisionné) au sud de la commune pour un accès plus direct (en autobus) au centre d'accueil. Ce pourra-t-être une occasion d'adapter les capacités pluviales (franchissement du ruisseau de la Gerbaire).
 - ✓ **Objectif de l'étude** → diagnostic et dimensionnement du franchissement du ruisseau de la Gerbaire.
- **Une particularité : les anciens souterrains en centre-ville.** Les galeries anciennes relient des puits et des caves murées pour clore l'accès aux caves particulières. Une circulation d'eau peut y avoir lieu.
 - ✓ La visite ne pourra pas être complète en raison des accès privatifs
 - ✓ La vocation de ces galeries n'est pas l'évacuation pluviale (à l'origine probablement un niveau bas de couloirs dans un bâti fortifié).
 - ✓ Il est préférable de prévoir, si besoin, des aménagements indépendants de ces galeries
 - ✓ **Objectif de l'étude** → Aucun : ne pas traiter spécifiquement (le diagnostic a été fait comme si on ne pouvait pas compter sur une éventuelle capacité d'évacuation)

1.3.2 Fonctionnement actuel du réseau pluvial communal (Dysfonctionnements)

Les principaux points noirs identifiés à l'époque sont rappelés ci-dessous, ainsi que les travaux préconisés puis mis en œuvre par la commune :

- **RUE DU STADE** : forts ruissellements constatés sur la chaussée et débordements très fréquents avec nuisances ; le stade lui-même est équipé de drains qui renvoient vers les fossés pluviaux de la rue du stade.
 - ➔ **Travaux préconisés** : Reprise du réseau conseillée au niveau de la partie basse.
 - ➔ **Travaux réalisés** : en 2020. Redimensionnement du réseau busé (2 x DN400 annelé).

- **AVENUE DE LA LIBERTE ET AVENUE DE BEZIERS** : capacité globale suffisante mais débordements localisés très fréquents.

- ➔ **Travaux préconisés** : Reprise conseillée des traversées près du cimetière.
- ➔ **Travaux réalisés** : en 2021. Travaux de reprise des réseaux et basculement de ceux-ci sur le côté gauche de la route (en descendant vers le Sud) + reprofilage de la voirie_ Croisement Av. de la Liberté / Av. de Béziers + Av. de Fontcerise

- **RUE DE LA POUJADE** : capacité suffisante au droit des enjeux urbains ; terrains agricole exposés au ravinement localement fréquent.

- ➔ **Travaux préconisés** : Entretien des fossés conseillé et identification des secteurs d'accumulation potentiels en aval.
- ➔ **Travaux réalisés** : Entretien annuel des fossés

- **CHEMIN DE LA MOLINE** : traversées obstruées.

- ➔ **Travaux préconisés** : Un entretien du réseau est préconisé.
- ➔ **Travaux réalisés** : Entretien annuel

1.3.3 Aménagements proposés dans le cadre du schéma directeur

Comme précisé ci-dessus, la mairie a fait réaliser en 2015 un schéma directeur de gestion des eaux pluviales sur son territoire.

Cette étude a permis de mettre en exergue quelques points noirs. Des préconisations de travaux et d'aménagements ont été formulées.

Extrait du SDGEP réalisé par Grontmij en 2015 :

« La commune d'Autignac présente un risque pluvial modéré par la faible exposition de ses enjeux, les zones urbanisées étant situées sur les hauteurs.

Le drainage pluvial peut être facilement amélioré sur les points identifiés.

Les orientations du schéma d'aménagement pluvial sont les suivantes :

1. La rue du stade, par le nombre des enjeux et la nuisance répétée reste prioritaire.
2. Les autres points d'intervention (en jaune ci-après) conseillée sont à réaliser sans priorisation particulière.
3. L'ensemble des branches du réseau pluvial présente toutefois quelques points limitants créant des débordements pour des événements fréquents (moins que décennaux). En dehors de nuisances particulières qui seraient signalées par les riverains, il semble préférable d'attendre une programmation de travaux associée à des aménagements d'ensemble (optimisation des interventions VRD), plutôt que de reprendre chaque point « parce que l'objectif décennal n'est pas atteint ».

Secteur	Bilan	Priorisation / action (avis technique)
Branche A (rue du stade)	Débordements très fréquents avec nuisance	Reprise du réseau conseillée (partie basse)
Branche B (secteur chemin de la Colline)	Capacité décennale non atteinte ; nuisances faibles.	Non prioritaire.
Branche C (Chemin de Ronde)	Capacité décennale non atteinte ; nuisances faibles.	Non prioritaire.
Branche D (ave. De la Liberté et ave. de Béziers)	Capacité décennale non atteinte ; nuisances faibles.	Non prioritaire.
Branche E (Ave. Fontcerise et rue de l'Egalité)	Capacité globale suffisante mais des débordements localisés très fréquents (accès cimetière) ; nuisances faibles.	Reprise conseillée des traversées près du cimetière.
Branche F (autour de la rue de la Poujade)	Capacités suffisantes au droit des enjeux urbains ; terrains agricoles exposés au ravinement localement fréquent.	Entretien des fossés conseillé et identification des secteurs d'accumulation potentiels (en aval)
Branches G (chemin de la Bastide) et H (chemin du Crianel)	Quelques buse d'accès sont insuffisantes ; nuisances faibles.	Non prioritaire
Branches I (chemin de la Moline) et J	Traversée de la VC4 obstruée	Entretien du réseau

Figure 1 : Extrait du Schéma directeur réalisé par Grontmij en 2015

Ces travaux ont été réalisés depuis et devraient permettre de supprimer ou tout du moins limiter les problématiques de débordements (mineurs) identifiées sur le village.

Par ailleurs, dans le cadre du repérage terrain, il n'a pas été recensés d'autres anomalies. Le réseau était bien entretenu lors de nos arpentages terrains.

1.4 PLAN DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT PLUVIAL ET PRESCRIPTIONS D'ORDRE REGLEMENTAIRES

Le plan de zonage de l'assainissement pluvial est destiné à définir, sur toute la commune, les secteurs sur lesquels s'appliquent les différentes prescriptions d'ordre technique et/ou réglementaire. En pratique, ce plan correspond à un découpage du territoire communal en secteurs homogènes du point de vue soit du risque d'inondation par ruissellement pluvial, le risque d'inondation par les ruisseaux étant déterminé et réglementé par l'Etat au moyen d'un Plan de Prévention des Risques, soit des mesures à prendre pour ne pas aggraver la situation en aval.

Sur le plan réglementaire, ce risque conduit à une prise en compte :

- Des zones vulnérables devant faire l'objet d'un aménagement sur place, en amont ou en aval pour réduire le risque d'inondation ;
- Des zones devant être aménagées pour éviter les inondations en aval ;
- Des zones devant être maintenues voire rendues inondables avec des fréquences et/ou des hauteurs d'eau plus élevées qu'à l'état actuel pour protéger des sites vulnérables en amont ou en aval. Il s'agit notamment de secteurs agricoles ou en friches laissés inondables et pouvant être aménagés en zones d'expansion des crues en amont de secteurs vulnérables, voire en bassins de rétention à sec.

Compte tenu du fait que le précédent schéma réalisé par Grontmij est récent et que les préconisations sont cohérentes avec celles établies sur le reste du territoire de la communauté de communes, le zonage établi par Grontmij en 2015 sera repris dans le présent rapport.

Les prescriptions définies ci-après ont été élaborées en fonction du diagnostic du réseau pluvial communal et du schéma des cours d'eau en tenant compte des aménagements futurs.

La réflexion a permis de distinguer 4 types de zones présentant des prescriptions adaptées à leur localisation. Ces prescriptions viennent en complément des préconisations de la MISE relative à la Loi sur l'Eau.

La liste des zones est :

- Zone P1 : zone dite sensible, où la gestion des problématiques pluviales est particulièrement nécessaire.
- Zone P4G : hors zone sensible : ces secteurs sont moins problématiques vis-à-vis des écoulements pluviaux,
- Zone P3S : zone inondable. Il est nécessaire de rappeler quelques règles de bon sens pour ces secteurs.
- Zone P2F : zone identifiée comme secteur favorable à l'aménagement de bassins de rétention.

1.4.1 Zone P1 – zone sensible

Pour les projets à destination de l'habitation, lorsque les conditions le permettent, le rejet se fera par infiltration dans le sol si possible.

- Soit le projet est soumis aux procédures Loi sur l'Eau gérées par la police de l'eau départementale, et les dispositions correspondantes s'appliquent.
- Soit le projet est trop « petit » en superficie pour être pris en charge par la police de l'eau, et dans ce cas, la servitude pluviale aval ne doit pas être aggravée : il convient donc d'établir une limitation du débit rejeté en aval. Une étude hydraulique particulière est conseillée pour adapter l'aménagement compensatoire aux contraintes réglementaires et aux spécificités du projet ; les objectifs fixés sont les suivants :
- Les bassins d'infiltration devront présenter une superficie permettant l'infiltration totale de la pluie décennale en 24 heures et contenir le volume d'eau supplémentaire généré par des pluies plus intenses jusqu'à l'occurrence 100 ans de durée 24h, éventuellement infiltré avec plus de délai. Seules des conditions de sol particulièrement favorables (infiltration dans des graviers et sables grossiers sans éléments fins) permettent de dimensionner ces bassins d'infiltration avec des emprises inférieures aux techniques de rétention classiques.

• La méthode à appliquer est la « méthode des pluies » de l'instruction technique de 1977 ; le volume à évacuer en 24h est déterminé en utilisant un coefficient de ruissellement de 0,3 pour les parties non imperméabilisées et 1 pour les surfaces imperméabilisées. La précipitation décennale en 24h est de 150 mm. La pluviométrie centennale est précisée dans le schéma d'assainissement pluvial ; elle correspond approximativement à la formulation dite Montana de Montana suivante : $I_{mm/h} = 90 \times D_h - 0,6$ avec « D » durée de pluie en heures et « I » l'intensité de la pluie en mm/h. La vitesse d'infiltration doit être minorée par un facteur 0,5 (colmatage dans le temps à prendre en compte).

- A défaut d'infiltration, les eaux pluviales peuvent être rejetées suivant le cas au fossé ou dans un collecteur séparatif d'eaux pluviales, après rétention dimensionnée comme suit.

- Par la mise en oeuvre d'un système de rétention muni d'un orifice calibré, le pétitionnaire limitera les écoulements pluviaux pour ne pas dépasser le débit rejeté avant l'aménagement, pour tout évènement pluvieux de périodes de retour variant de 5 à 100 ans et de durée inférieure à 12 h.

Attendu que les pétitionnaires pour les petits projets n'ont généralement pas les moyens techniques ni financiers pour réaliser les études hydrauliques nécessaires, les éléments techniques suivants sont préconisés, pour dimensionner à minima les ouvrages de rétention comme suit (voir aussi l'exemple d'application annexé) ; une étude hydraulique particulière peut éventuellement être présentée par le pétitionnaire pour justifier l'adéquation d'un dimensionnement de bassin plus réduit, avec les objectifs de rejet fixés² :

- Le débit de fuite : 0,01 litres par seconde par mètre carré équivalent imperméabilisé (estimation du débit quinquennal, c'est-à-dire dépassé avec 20% de risque chaque année) ;
- 15 % de la surface non imperméabilisée doit être ajoutée à la surface « équivalente imperméabilisé » au titre de la proportion des eaux qui ruissent sur la partie non imperméabilisée.
- l'exutoire calibré présente un diamètre dimensionné comme à partir de la formule ci-après (approximativement) :

$$\circ Q = 0,5 \times (3,14 / 4) \times D^2 \times \text{racine}(2 \times 9,81 \times H)$$

○ Avec

○ Q : débit en m³/s

○ D : diamètre d'orifice en mètre

○ H : profondeur du bassin de rétention en mètres

• Le volume de rétention à aménager est de 120 litres par mètre carré imperméabilisé.

• étant donné le risque élevé que l'orifice soit obstrué par des débris végétaux, on préconise l'aménagement d'une grille d'espacement 2 cm et de surface minimale 500 cm² ou 5 fois la section de l'orifice. La grille permet un nettoyage rapide et évite l'obstruction de l'orifice.

• On préconise par ailleurs l'aménagement d'un déversoir de sécurité localisant les débordements dimensionné pour le débit centennal et renvoyant les eaux au réseau pluvial existant :

○ prévoir pour cela une lame déversante de longueur suffisante avec la formule :

$$\circ Q = 0,38 \times h \times L \times \text{racine}(2 \times 9,81 \times h)$$

○ Avec Q : débit en m³/s : ici il faut choisir le débit centennal soit environ 0,05 l/s par mètre carrés imperméabilisé équivalents.

○ Il faut ajouter pour Q100, 60% des zones non imperméabilisées

○ H hauteur déversante (différence entre le niveau d'eau dans le bassin et le déversoir) en mètres (par exemple 0,1 m)

○ L : largeur du déversoir (dont on veut calculer la valeur)

$$\bullet L = Q / 0,38 / h / \text{racine}(2 \times 9,81 \times h)$$

○ La hauteur utile du bassin de rétention est située entre le fond (auquel est ajusté l'orifice) et le niveau du déversoir.

• Cloison siphoïde, obturation : les ouvrages sont habituellement munis d'une cloison siphoïde retenant les polluants flottants, et d'un clapet pour retenir une pollution accidentelle. Ces deux derniers aménagements ne sont que conseillés.

• Précaution de mise en oeuvre vis-à-vis des écoulements « amont » :

○ Les écoulements issus de l'amont de l'opération ne doivent pas être collectés vers le bassin de rétention ainsi dimensionné (dimensionnement inadapté).

○ Ils doivent donc être transités indépendamment vers l'aval selon les conditions du code civil, c'est-à-dire sans aggravation de la servitude pluviale aval.

1.4.2 Zone P2F – zone de réserve foncière potentielle pour des bassins de rétention

Ces zones où les enjeux sont faibles, sont situées dans des zones de concentration des eaux. Elles peuvent permettre de réduire les débits traversant les zones d'enjeux si elles sont situées en amont (potentiels bassins écrêteurs), ou en aval des zones à aménager (bassins de compensation de projets d'urbanisme « d'ensemble »).

- Il n'y a pas de zone potentielle pour les bassins écrêteurs en amont des secteurs urbanisés.
- La zone d'accumulation en aval de la branche F est un site potentiel pour un bassin de compensation ;
- en amont de Vinotech sur la branche E, on peut envisager un secteur à objectif mixte de protection aval pour Vinotech et de compensation des aménagements amont potentiels
- pour les sites identifiés ci-dessus, la topographie reste marquée avec des pentes de versant de l'ordre de 3% ; c'est assez élevé pour aménager des bassins de rétention, mais il n'y a pas de meilleur secteur.

Le règlement de la zone P1 ou de la zone P3S s'y applique.

1.4.3 Zone P3S – zone submersible

Sur cette zone s'appliquent les règlements de la zone P1 ou de la zone P4G selon le cas et de surcroît l'ensemble des règles décrites ci-après :

- Si la zone est réglementée par le PPRi (Plan de prévention des risques d'inondations – en cours d'instruction) le règlement le plus contraignant s'applique.

- Le zonage est issu des conditions d'écoulement actuelles. Si par des projets aménagements hydrauliques conformes au code civil et à la loi sur l'eau, l'extension de la zone inondable et les conditions d'écoulement étaient modifiées, il en serait tenu compte lors de l'instruction du permis de construire.

Autrement dit, les travaux pour améliorer la situation vis-à-vis des écoulements lors des fortes précipitations sont admissibles (s'ils sont réalisés « comme il faut »).

- Interdiction de construire des locaux à usage d'habitation, d'entreprises ou d'accueil du public, ou de garage.

- Sont autorisés en zone inondable sous réserve des restrictions décrites plus après,

○ les locaux destinés au stockage de matériaux peu sensibles à l'inondation (tels que les abris de jardin),

○ les aménagements publics (voirie, espaces verts, terrains de sport...) réalisés en toute connaissance du risque (il s'agit d'éviter, par exemple, l'installation d'un parking en zone inondable).

- Interdiction de construire ou de terrasser des obstacles empêchant l'écoulement des eaux vers l'aval et latéralement à moins de 8 mètres des fossés (sont considérés comme obstacles les murs, bâtiments, digues, remblais etc... ; les haies vives et grillages sont autorisés).

- Obligation en cas de travaux en zone inondable de compenser les volumes d'expansion de crue : les volumes retirés à la zone inondable doivent être restitués par un déblai de volume au moins équivalent sous la cote d'inondation (volume occupé par l'eau en crue centennale).

1.4.4 Zone P4G – Hors zone sensible

Les préconisations normales du code civil et de la loi sur l'eau s'appliquent. Cette zone s'applique en dehors des zones P1, P2F et P3S sur le reste de la commune ; elle n'est pas cartographiée explicitement. Les contraintes suivantes sont aussi applicables à tout projet d'aménagement en zone P4G :

- A défaut d'étude hydraulique particulière,
- o en cas de fossé identifié au cadastre, ou visible sur le terrain, est obligatoire :

 - ☒ le retrait des constructions ou obstacles à l'écoulement (remblai hors zone inondable identifiée, mur de clôture etc...) à une distance au moins égale à 4 m des fossés,
 - o en cas de zone de ruissellement connue ou identifiée par le diagnostic, est obligatoire
 - ☒ L'implantation [d'obstacles à l'écoulement] laissant au moins soixante pour cent de la largeur disponible (perpendiculaire à la pente) sur le fonds aménagé, afin de pour ne pas renvoyer les eaux vers un fonds voisin ; l'objectif est de laisser passer le ruissellement de surface sans le concentrer ni le dévier ; dans ce cas les aménagements faisant obstacle à l'écoulement seront à une distance minimale de 2 m de la limite du fonds (pour que les écoulements s'étaillent et se concentrent sur le fonds considéré et non chez ses voisins).

NOTA : Pour les parcelles traversées par une limite de zone, il faut considérer que la partie de la parcelle qui ruisselle vers une zone est soumise au règlement de ladite zone.

Remarque générale :

Il faut ajouter que les services de police de l'eau (services de la DDTM 34) exigent la compensation du ruissellement pluvial pour tout projet de plus d'une habitation ; à ce jour, cette compensation prend la forme d'un volume de rétention au moins égal à 120 l par m² imperméabilisé. Par ailleurs, tout projet d'aménagement drainant un bassin versant de plus d'un hectare est soumis au dépôt d'un dossier de déclaration au titre de la loi sur l'eau, ou de demande d'autorisation si la surface drainée dépasse 20 ha.

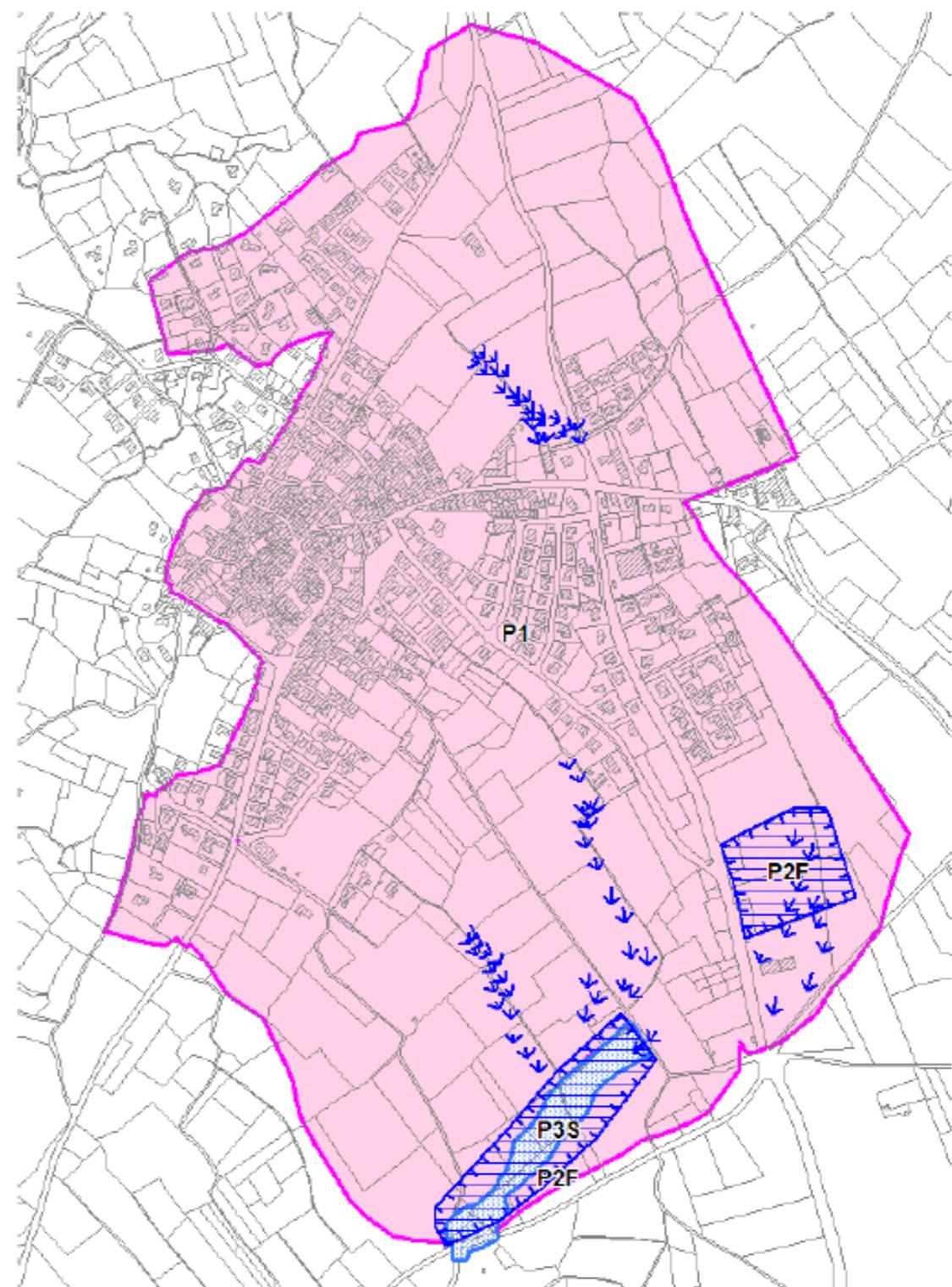


Figure 19 : proposition de zonage pluvial (Blanc : P4G)

Figure 2 : Plan de zonage extrait du SDGEP de la commune d'Autignac, réalisé par GRONTMIJ en 2015

1.5 REGLEMENT PLUVIAL

Sont reprises ici les prescriptions établies par GRONTMIJ dans son schéma directeur de 2015.

1.5.1 Introduction

Le présent dossier explique et établit les règlements qui s'appliquent suivant le zonage d'assainissement des eaux pluviales (plan de zonage).

Les règlements retenus s'inscrivent dans un objectif de gestion cohérente de l'urbanisme et des contraintes relatives à la gestion des eaux pluviales sur le territoire communal.

1.5.1.1 Cadre réglementaire

LA LOI SUR L'EAU

Conformément à l'article L.2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales (ex article 35 de la Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992), le zonage d'assainissement doit permettre de délimiter 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."

LE CODE CIVIL

Le code civil stipule :

- à l'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 agrave la servitude du fonds inférieur".

- à l'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 agrave la servitude naturelle d'écoulement établie par l'article 640, une indemnité est due au propriétaire du fonds inférieur."

- à l'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 les fonds de son voisin".

De ce fait, il n'existe pas d'obligation générale de collecte ou de traitement des eaux pluviales par les communes.

Le Service de l'Eau peut donc selon les cas autoriser le déversement de tout ou partie des eaux pluviales dans le réseau public.

Aussi, les collectivités – maître d'ouvrages – de tels réseaux peuvent donc être conduites à collecter et traiter ces eaux avant de les rejeter.

1.5.1.2 Objectifs du zonage

Le zonage établit des contraintes sur l'urbanisme visant

- au moins à ne pas aggraver les problématiques liées aux écoulements pluviaux,
- au mieux à réduire les nuisances potentielles qu'ils peuvent générer.

Les moyens qui sont prescrits ou recommandés par le zonage d'assainissement pluvial visent donc :

- 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.

1.5.1.3 Enquête publique

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 (cf. annexe 1).

Le zonage d'assainissement approuvé est en effet intégré dans les annexes sanitaires du

Plan Local d'Urbanisme de la commune (PLU). Il doit donc être en cohérence avec les documents de planification urbaine. Il est consulté pour tout nouveau certificat d'urbanisme ou permis de construire.

Ce dossier d'enquête comprend deux pièces :

- la présente notice justifiant le zonage,
- la carte de zonage.

Il 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.

1.5.1.4 Risques d'inondations et gestion actuelle des eaux pluviales

Les installations, ouvrages, travaux ou activités pouvant avoir un impact sur l'eau ou les milieux aquatiques sont réglementés, au titre de la police de l'eau, en fonction de leur nature et de leur importance.

La nature et l'importance de ces opérations sont classées par rubriques et par seuils dans le décret « Nomenclature » des installations et activités soumis à autorisation ou à déclaration au titre de la loi sur l'eau.

En fonction de ces seuils, les opérations envisagées doivent faire l'objet d'une déclaration ou d'une demande d'autorisation auprès des services départementaux de la mission interservice de l'eau (DDTM 34).

Il est important de noter pour le gestionnaire du réseau pluvial que chaque rejet dans le milieu naturel doit être conforme à la réglementation Loi sur l'Eau :

- si la création du point de rejet est postérieure à la Loi sur l'Eau, il doit avoir fait l'objet d'une déclaration ou autorisation auprès de la MISE.
- si la création du point de rejet est antérieure à la Loi sur l'Eau, il doit avoir fait l'objet d'une déclaration d'antériorité auprès de la MISE.

Toute opération se rejetant dans un réseau pluvial en situation irrégulière vis-à-vis de la Loi sur l'Eau ne sera pas validée par la MISE même si l'opération en elle-même est conforme à la loi sur l'Eau. C'est le gestionnaire du réseau pluvial qui devra faire les démarches nécessaires pour mettre en conformité ce réseau.

1.5.2 Prescriptions générales

La commune d'Autignac assujettit les opérations d'aménagement, d'urbanisation, de construction, à une maîtrise des rejets d'eaux pluviales conformément aux prescriptions du Règlement d'Assainissement.

Les prescriptions sont :

- le recours aux Techniques Alternatives,
- des règles de dimensionnement des ouvrages de rétention des eaux pluviales (implantation, méthode de dimensionnement, pluviométrie, débit de fuite autorisé, dispositifs de traitement)
- Les ouvrages à réaliser seront à la charge des aménageurs.

- Les éventuelles difficultés rencontrées dans la mise en oeuvre de ces prescriptions seront étudiées au cas par cas par le Service de l'Eau de la commune, selon les critères suivants :

- terrain/superficie disponible de l'opération
- nature des sols et présence de nappe.

Par ailleurs, il est rappelé que les propriétaires de fonds collectant dans un fossé des eaux pluviales ont la charge de l'entretien des dits fossés qui les concernent, afin de maintenir les capacités d'évacuation et de limiter les nuisances causées par les débordements éventuels sur leurs parcelles et sur les parcelles amont.

1.5.2.1 Les Techniques Alternatives :

Le CETE de Bordeaux (Fascicule III de 2002, Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable) indique que les Techniques Alternatives "sont toutes les techniques qui permettent de compenser les effets que le ruissellement ferait subir à l'environnement existant.

Ces solutions ont en commun trois fonctions essentielles :

- un rôle de collecte et d'introduction de l'eau dans le dispositif
- un stockage temporaire in situ
- une vidange par infiltration ou à débit régulé vers l'aval"

Dans son guide "La Ville et son Assainissement" de 2003, Le CERTU (Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable) précise que le principe est "d'éviter de concentrer les rejets dans les collecteurs, mais au contraire de rechercher toute autre solution de proximité : réutilisation, dispersion en surface en favorisant l'infiltration, ou le ruissellement dans un réseau hydrographique à ciel ouvert ... , le stockage préalable pouvant être utilisé dans tous les cas."

"Egalement, le maître d'ouvrage cherchera en priorité" à restituer les eaux pluviales au milieu naturel au plus près de leurs lieux de production et le plus ponctuellement possible, afin de favoriser la dispersion"

Les Techniques Alternatives se déclinent selon plusieurs types de conception : les toits stockants, les noues, les chaussées à structure-réservoir, les bassins secs et en eau, les tranchées d'infiltration, ...

La conception du système de collecte (fossé, conduite) sera laissée à l'appréciation du maître d'ouvrage. Mais l'implantation de fossés ou noues drainants sera préférée.

La prise en compte par l'aménageur de la nécessité de la réduction de la production d'eaux pluviales le plus en amont possible au stade de la conception de l'opération favorisera :

- l'optimisation du dimensionnement des ouvrages et donc des investissements,
- une meilleure intégration paysagère de ces dispositifs d'assainissement dans l'opération.

1.5.2.2 Implantation des ouvrages

L'implantation des dispositifs de collecte et des ouvrages de stockage doit prendre en compte les spécificités environnementales locales.

Elle doit notamment éviter les zones d'intérêt écologique, floristique et faunistique existantes dans le milieu terrestre comme aquatique et ne pas engendrer de dégradation de la qualité des eaux superficielles et souterraines ni de perturbation de l'écoulement naturel des eaux susceptible d'aggraver le risque d'inondation à l'aval comme à l'amont.

L'implantation des dispositifs de collecte et des ouvrages de stockage doit prendre en compte la protection des eaux souterraines. Dans certains cas les ouvrages devront être étanchés.

1.5.2.3 Préconisations supplémentaires en bordure de cours d'eau

Des règles de construction seront imposées en bordure des cours d'eau (recul des constructions, transparence hydraulique des clôtures, vides sanitaires, ...).

Les ripisylves doivent être conservées.

Les aménagements seront pensés de manière à prévoir le trajet des eaux de ruissellement et préserver la sécurité des biens et des personnes en cas d'évènements pluvieux exceptionnels (événement historique connu ou d'occurrence centennale si supérieur) : orientation et cote des voies, transparence hydraulique des clôtures, vides sanitaires, ...).

1.5.2.4 Dispositifs de traitement

Ils peuvent être exigés afin de tenir compte de la nature de certains ruissellement (aires de stationnement de plein air, aires de stockages, aires industrielles, ...) ou d'un impératif réglementaire (périmètres de protection de la prise d'eau potable, milieu naturel sensible, ...).

Ces dispositifs seront placés immédiatement à l'amont du raccordement au milieu récepteur.