

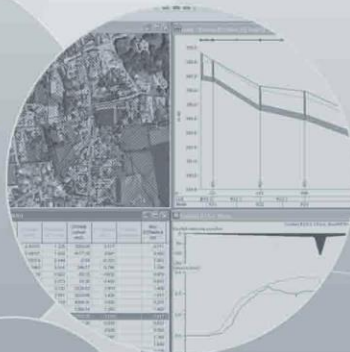
Département de l'Ain (01)

Grand Bourg Agglomération



Réalisation des zonages d'assainissement eaux usées et eaux pluviales de la commune de Saint-Didier-d'Aussiat

Partenaires techniques et financiers :



Dossier
2309019/FAC
Novembre 2024/ V1



Suivi de l'étude

Numéro de dossier :

2309019/FAC

Maître d'ouvrage :

Grand Bourg Agglomération

Assistant au Maître d'ouvrage :

-

Mission :

Réalisation des zonages d'assainissement eaux usées et eaux pluviales de la commune de Saint-Didier-d'Aussiat

Avancement :

Phase 1 : Recueil de données disponibles et interprétation

Phase 2 : Zonages d'assainissement des eaux usées

Phase 3 : Zonages d'assainissement des eaux pluviales

Phase 4 : Accompagnement de la collectivité pour la rédaction des fiches d'examen au cas-par-cas

Phase 5 : Accompagnement de la collectivité pour l'enquête publique

Date de réunion de présentation du présent document :

-

Suivi du document :

Version	Date	Modifications	Rédacteur	Relecteur
V1	11/2024	Document initial	CLG	FC

Contact :

Réalités Environnement
165, allée du Bief
01600 TREVoux
Tel : 04 78 28 46 02
E-mail : environnement@realites-be.fr
www.realites-be.fr

Nom du chef de projet :

Fabien CHASSIGNOL

Sommaire

Rapport de présentation non technique	9
I. Synthèse des étapes aboutissant à la modification du zonage d'assainissement et l'élaboration du zonage pluviale	11
II. Modifications du zonage d'assainissement des eaux usées	11
II.1. Justifications	11
II.2. Principales modifications du zonage d'assainissement des eaux usées	13
III. Modifications du zonage d'assainissement des eaux pluviales	14
Présentation du territoire d'étude	15
I. Présentation de la commune.....	17
I.1. Localisation géographique	17
I.2. Contexte administratif	18
I.3. Evolution démographique.....	18
I.4. Organisation de l'habitat.....	19
I.5. Urbanisme	20
I.6. Activités professionnelles.....	22
I.7. Etablissements d'accueil et hébergement	23
I.8. Alimentation en eau potable.....	24
II. Présentation du milieu physique	26
II.1. Contexte climatique	26
II.2. Contexte géologique et hydrogéologique.....	27
II.3. Patrimoine naturel paysager	29
III. Présentation du réseau hydrographique.....	31
III.1. Présentation générale	31
III.2. Les outils de gestion	32
III.3. Qualité des eaux.....	34
III.4. Usages sensibles.....	35
Zonage d'assainissement des eaux usées	37

I. Objectifs et réglementation	39
I.1. Objectifs	39
I.2. Rappel réglementaire.....	40
II. Etat des lieux de l’assainissement collectif communal	43
II.1. Organisation et gestion	43
II.2. Etudes antérieures	43
II.3. Système d’assainissement de Saint-Didier-d’Aussiat.....	45
II.4. Présentation des scénarios de raccordement.....	50
III. Etat des lieux de l’assainissement autonome.....	56
III.1. Organisation du service d’assainissement non collectif	56
III.2. Faisabilité de l’assainissement non collectif	57
IV. Zonage d’assainissement des eaux usées.....	58
IV.1. Zones en assainissement collectif	58
IV.2. Zones en assainissement non-collectif.....	58
IV.3. Cartographie.....	62
<u>Zonage d’assainissement des eaux pluviales</u>	<u>63</u>
I. Référentiel réglementaire	65
I.1. Principes législatifs	65
I.2. Outils de gestion des milieux aquatiques.....	67
II. Etat des lieux du système de collecte et d’évacuations des eaux pluviales	67
II.1. Organisation de la collecte et de l’évacuation des eaux pluviales.....	67
II.2. Dysfonctionnements	67
III. Proposition de périmètre, ouvrages et missions	68
IV. Orientations de gestion des eaux pluviales.....	70
IV.1. Principe général.....	70
IV.2. Terminologie	71
IV.3. Projets concernés	72
IV.4. Zonage du territoire	73

IV.5. Synthèse des préconisations/prescriptions de gestion des eaux pluviales	74
IV.6. Récupération des eaux pluviales.....	76
IV.7. Infiltration des eaux pluviales	77
IV.8. Rétention puis rejet des eaux pluviales à débit régulé vers les eaux superficielles ou les réseaux pluviaux	80
IV.9. Maitrise de l'imperméabilisation	84
IV.10. Préservation des éléments du paysage.....	85
IV.11. Principes de traitement qualitatif des eaux pluviales	86
V. Orientations d'Aménagements et de Programmation.....	87
V.1. « OAP Nord ».....	87
V.2. « OAP Sud »	89
VI. Cartographie.....	91
Annexes	93

Table des annexes

Annexe 1 : Plan du zonage des eaux usées de 2003

Annexe 2 : Liste des entreprises

Annexe 3 : Plan des réseaux d'assainissement

Annexe 4 : Plan de l'ensemble de la commune

Annexe 5 : Plan des localisations des installations ANC

Annexe 6 : Fiches descriptives des filières ANC

Annexe 7 : Plan provisoire du zonage d'assainissement des eaux usées

Annexe 8 : Plan provisoire du zonage d'assainissement des eaux pluviales

Annexe 9 : Document de vulgarisation à l'attention des aménageurs

Annexe 10 : Carte des contraintes du territoire

Annexe 11 : Délibération du conseil communautaire

Annexe 12 : Avis Autorité Environnementale

Avant-propos

Depuis le 1^{er} janvier 2019, Grand Bourg Agglomération exerce la compétence eau potable et assainissement (collectif et non-collectif) et gestion des eaux pluviales urbaines. La Communauté d'Agglomération regroupe aujourd'hui 74 communes situées au Nord-Ouest du département de l'Ain.

La commune de Saint-Didier-d'Aussiat appartient à la Communauté d'Agglomération de Bourg-en-Bresse. Elle se situe à environ 20 km au Nord-Ouest de Bourg-en-Bresse.

La commune de Saint-Didier-d'Aussiat a engagé la révision de son Plan Local d'Urbanisme (PLU). Cette révision étant en cours de finalisation, Grand Bourg Agglomération a engagé des démarches pour établir les documents de zonages d'assainissement d'eaux usées et d'eaux pluviales sur le territoire communal.

Le bureau d'études Réalités Environnement a pour objectif de proposer les solutions techniques les plus adaptées à la collecte, au traitement et au rejet des eaux usées domestiques et à l'évacuation des eaux pluviales en intégrant les aspects environnementaux et économiques de la commune.

L'étude de zonages d'assainissement EU/EP se décompose en 3 phases principales :

- Phase 1 : Recueil des données et état des lieux des réseaux existants ;
- Phase 2 : Réalisation du zonage d'assainissement eaux usées ;
- Phase 3 : Réalisation du zonage d'assainissement eaux pluviales.

Le présent document constitue le dossier d'enquête publique relatif au projet des zonages d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales de la commune de Saint-Didier-d'Aussiat.



Rapport de présentation non technique

I. Synthèse des étapes aboutissant à la modification du zonage d'assainissement et l'élaboration du zonage pluviale

Les étapes ayant permis l'élaboration du projet de zonage sont les suivantes :

- 2008 : Réalisation du zonage d'assainissement de la commune de Saint-Didier-d'Aussiat ;
- 2022 : Schéma Directeur d'Assainissement du système d'assainissement de la commune de Saint-Didier-d'Aussiat (PMH) ;
- 2023 : Révision du Plan Local d'Urbanisme (remplaçant le dernier en vigueur) ;
- XX/XX/XXXX : Délibération du conseil communautaire d'arrêt du projet de mise à jour des zonages d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales (**Annexe 11**) ;
- XX/XX/XXXX : Décision de la DREAL (étude au cas par cas) – La révision des zonages d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales n'est pas soumise à évaluation environnementale après examen au cas par cas (**Annexe 12**) ;
- XX/XX/XXX : Ouverture de l'enquête publique pour la mise à jour des zonages d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales.

II. Modifications du zonage d'assainissement des eaux usées

II.1. Justifications

Le zonage d'assainissement actuellement en vigueur est présenté en **Annexe 1**. Il présente les zones d'assainissement collectif et non-collectif.

Une justification principale impose la mise à jour du zonage d'assainissement des eaux usées. Elle est présentée ci-dessous.

➤ Mise en cohérence avec le tracé du réseau et le zonage du PLU

Le précédent zonage d'assainissement avait classé en assainissement collectif des zones non-desservies ou bien qui ont été classées en zones naturelles/agricoles depuis. Il s'agit :

- Les parcelles AH0073, AH0074, AH0075, AH0080, AH0133, AH0072, AH0071, AH0070 et AH0131 (situées Rue du Petit Gottex et Chemin des Piolys) ont été déclassées en zone d'assainissement non collectif. Le PLU a classé ces parcelles en zones naturelles.
- Les parcelles AH0088 et AH0087 (situées Rue du Petit Gottex) ont été déclassées en zone d'assainissement non collectif. Le PLU a classé ces parcelles en zones agricoles.
- Les parcelles AI0047, AI0241, AI0277, AI0278 et AI0331 (situées Chemin des Piolys) étaient classées en assainissement non collectif. Etant donné que ces zones sont desservies par un réseau d'assainissement et sont incluses dans la zone urbanisée du prochain PLU, les parcelles sont donc classées au sein de la zone d'assainissement collectif.

- Les parcelles AI0059, AI0382 et AI0384 (situées Route de Saint-Sulpice) ont été déclassées en zones d'assainissement non collectif. Aucun réseau d'assainissement n'est présent (les parcelles sont en contre-bas). De plus, le PLU classe ces parcelles en zones naturelles.
- Les parcelles AK0177 et AK0211 (situées Route de Montrevel) ont été classées en zone d'assainissement collectif car elles sont desservies par un réseau.
- Les parcelles AK0222, AK0110, AK0138, AK0135, AK0134, AK0133, AK0137, AK0136, AK0109, AK0108, AK0238, AK0237, AK0236, AK0105 et AK0106 (situées Rue de Laye et Route de Montrevel) ont été déclassées en zones d'assainissement non collectif. Le prochain PLU classe ces parcelles en zones naturelles.
- Les parcelles AL0052, AL0221, AL0220 et AI0305 (situées Route des Belouzes) ont été déclassées en zones d'assainissement non collectif. Le PLU classe ces parcelles en zones naturelles.
- Les parcelles AL0256 et AL0120 (situées Impasse des Bons) ont été déclassées en assainissement non collectif car elles ne sont pas desservies par un réseau. De plus, le PLU classe ces parcelles en zones naturelles.
- Les parcelles AS0060 et AS0268 (situées Route de Curtafond) ont été déclassées en zones d'assainissement non collectif. En effet, celles-ci sont zonées en Naturelles dans le prochain PLU.

II.2. Principales modifications du zonage d'assainissement des eaux usées

Justifications	Localisation	Secteurs déclassés en zones d'assainissement non-collectif	Secteurs classés en zones d'assainissement collectif
Parcelles anciennement en assainissement non-collectif et désormais raccordées au réseau	Parcelles AI0047, AI0241, AI0277, AI0278 et AI0331 <i>Chemin des Piolys</i>		X
	Parcelles AK0177 et AK0211 <i>Route de Montrevel</i>		X
Parcelles anciennement classées en assainissement collectif mais non-desservies par un réseau et/ou zonées agricoles ou naturelles	Parcelles AH0087 et AG0088 <i>Rue du Petit Gottex</i>	X	
	Parcelles AH0070, AH0071, AH0072, AH0073, AH0074, AH0075, AH0080, AH0131 et AH0133 <i>Rue du Petit Gottex et chemin des Piolys</i>	X	
	Parcelles AI0059, AI0382 et AI0384 <i>Rue de Saint-Sulpice</i>	X	
	Les parcelles AL0220, AL0221, AI0305 et AL0052 <i>Route des Belouzes</i>	X	
	Les parcelles AK0222, AK0110, AK0138, AK0135, AK0134, AK0133, AK0137, AK0136, AK0109, AK0108, AK0238, AK0237, AK0236, AK0105 et AK0106 <i>Départementale 26 et rue de Laye</i>	X	
Parcelles anciennement classées en assainissement non-collectif, zonées en urbanisables dans le PLU et raccordable	Parcelles AL0256 et AL0120 <i>Impasse des Bons</i>		X
	Parcelles AS0060 et AS0268 <i>Route de Curtafond</i>		X

III. Modifications du zonage d'assainissement des eaux pluviales

Le projet de zonage des eaux pluviales prévoit d'imposer aux futurs aménageurs la mise en œuvre d'une gestion des eaux pluviales visant d'une part, à réduire les impacts quantitatifs et qualitatifs des projets d'urbanisation sur l'environnement et d'autre part, à préserver les infrastructures de gestion des eaux pluviales de la commune.

Les grands principes du projet de zonage pluvial élaboré sont les suivants :

- Prescriptions imposées sur la totalité du territoire communal ;
- Gestion des eaux pluviales préférentiellement par infiltration sur la parcelle ou le cas échéant par rejet en dehors de la parcelle avec rétention/régulation du débit ;
- Prescriptions différenciées selon qu'il s'agisse de projet individuel ou d'opération d'ensemble de manière à faciliter leur mise en œuvre par les particuliers ;
- Interdiction de rejeter les eaux pluviales dans les réseaux d'eaux usées.



Présentation du territoire d'étude

I. Présentation de la commune

I.1. Localisation géographique

Source : IGN, Géoportail

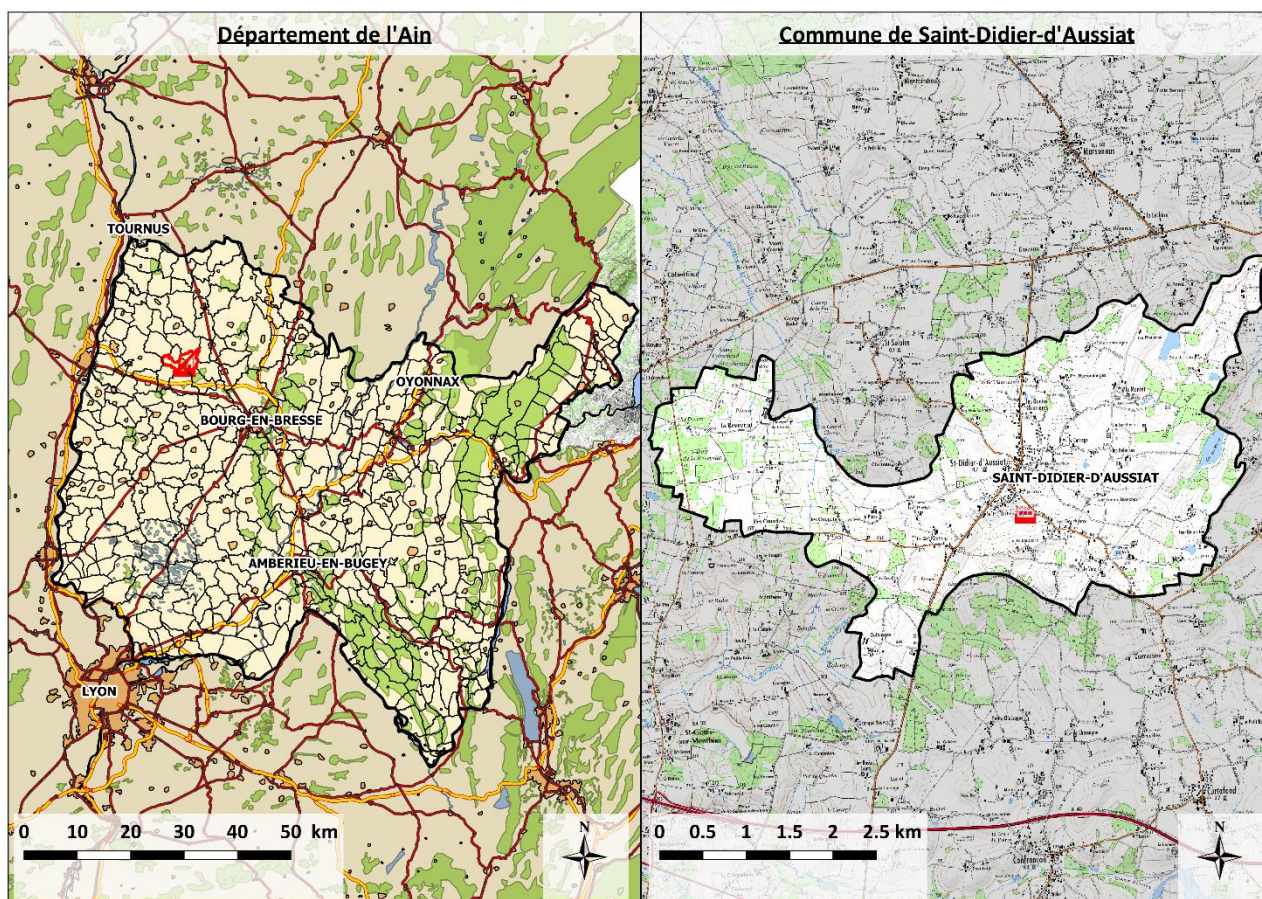
La commune de Saint-Didier-d'Aussiat se situe dans le département de l'Ain (01). Elle se trouve à 20 km au Nord-Ouest de Bourg-en-Bresse.

Le territoire s'étend sur 15,22 km² pour 852 habitants (population légale 2019 en vigueur au 1^{er} janvier 2021).

La commune de Saint-Didier-d'Aussiat fait partie de la Communauté d'Agglomération de Bourg-en-Bresse regroupant à ce jour 74 communes et près de 130 000 habitants.

Le secteur est desservi principalement par les routes départementales n°26 et n°47 du Nord au Sud.

La cartographie suivante présente la localisation géographique du territoire.



Localisation cartographique de la commune de Saint-Didier-d'Aussiat

I.2. Contexte administratif

A compter du 1er janvier 2017, Bourg-en-Bresse Agglomération et les communautés de communes de Montrevel-en-Bresse (dont faisait partie la commune de Saint-Didier-d'Aussiat), du canton de Saint-Trivier-de-Courtes, du Canton de Coligny, de Treffort-en-Revermont, de la Vallière, de Bresse-Dombes-Sud-Revermont, ainsi que Cap3B fusionnent en une seule entité : la communauté d'agglomération du Bassin de Bourg-en-Bresse.

GBA regroupe près de 130 000 habitants sur un territoire de 74 communes et 1 300 km². Cet établissement public porte les compétences suivantes :

- Développement économique ;
- Mobilité, transports et déplacements ;
- Aménagement de l'espace communautaire ;
- Développement durable, protection et mise en valeur de l'environnement ;
- Gestion des déchets ménagers et assimilés ;
- Équipements culturels et sportifs d'intérêt communautaire ;
- Action sociale ;
- Équilibre social de l'habitat ;
- Politique de la ville ;
- Assainissement collectif et non collectif, gestion des eaux pluviales ;
- Eau potable.

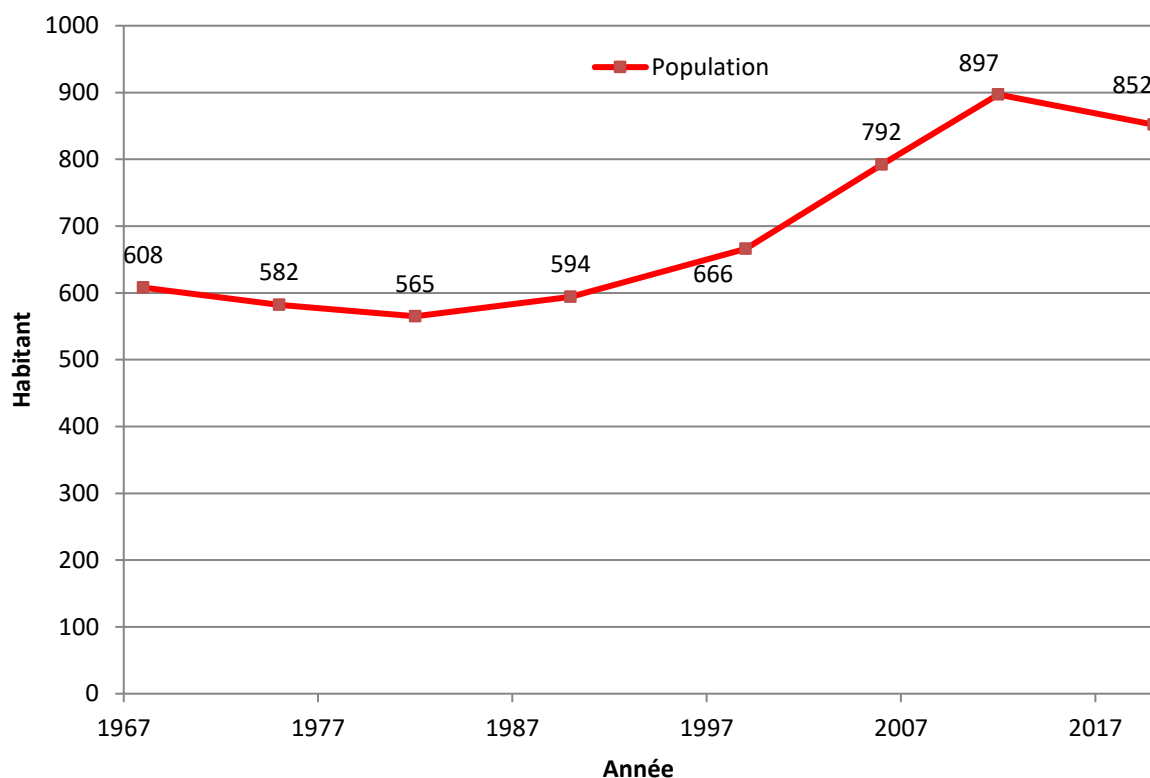
I.3. Evolution démographique

Source : INSEE données 2022 - commune de Saint-Didier-d'Aussiat

Le tableau ci-dessous présente l'évolution démographique de la commune de Saint-Didier-d'Aussiat depuis 1968. Cette analyse est basée sur les recensements officiels de l'INSEE (population municipale considérée).

Année	1968	1975	1982	1990	1999	2006	2012	2020
Population	608	582	565	594	666	792	897	852
Taux d'évolution entre recensements	-4.3%	-2.9%	5.1%	12.1%	18.9%	13.3%	-5.0%	
Taux d'évolution annuel	-0.6%	-0.4%	0.6%	1.3%	2.5%	2.1%	-0.6%	

Tableau des caractéristiques de la commune de Saint-Didier-d'Aussiat



Graphique de l'évolution de la population

La population de la commune de Saint-Didier-d'Aussiat est en constante croissance depuis les années 1970 jusqu'en 2012 et semble stagner voire baisser depuis. En 2019, la commune comptait 852 habitants (chiffre de population entré en vigueur au 01/01/2021).

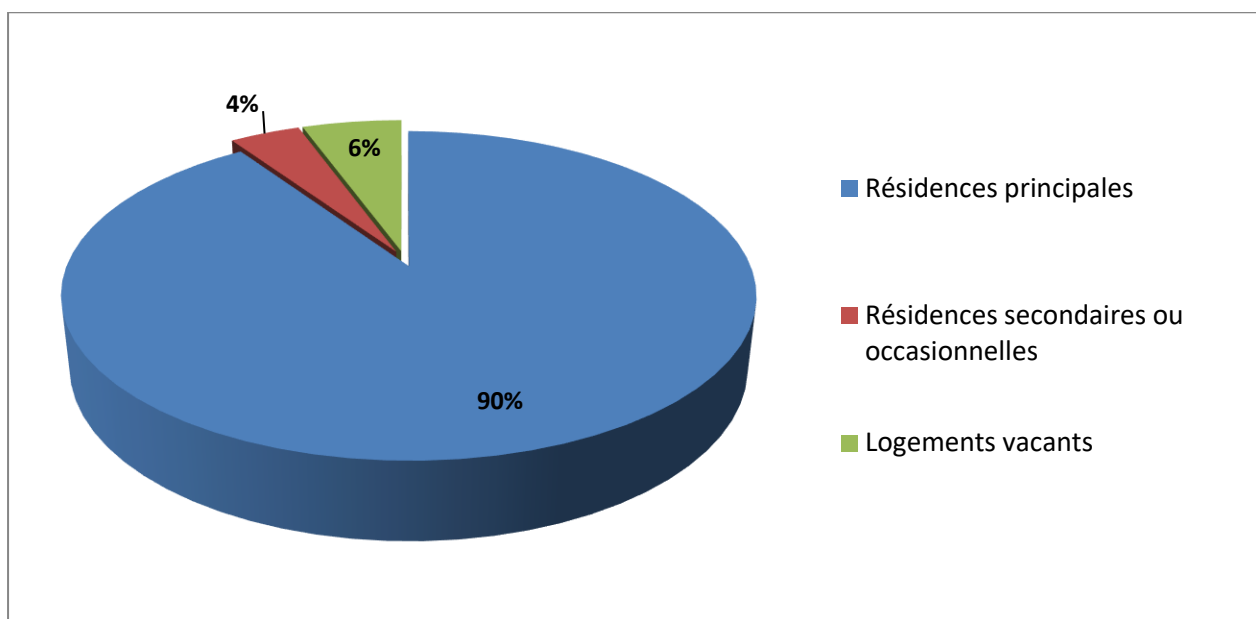
I.4. Organisation de l'habitat

Source : INSEE données 2022 - Commune de Saint-Didier-d'Aussiat

Les données concernant le parc résidentiel de la commune étudiée sont issues des données INSEE 2023 pour les logements et pour le nombre d'habitants :

Nombre d'habitants en 2020	852
Ensemble de logements 2019 dont :	393
Résidences principales	355
Soit en %	90,5%
Résidences secondaires ou occasionnelles	15
Soit en %	3,9%
Logements vacants	22
Soit en %	5,6%
Taux d'occupation des résidences principales	2,40

Tableau récapitulatif des données de la commune de Saint-Didier-d'Aussiat



Répartition des logements sur la commune de Saint-Didier-d'Aussiat

La commune présente un ratio d'habitant par logement principal de 2,40.

Avec 15 logements secondaires et 22 logements vacants, la population supplémentaire à prendre en compte s'élève à environ 90 habitants supplémentaires (hors établissements d'accueil).

I.5. Urbanisme

I.5.1. Schéma de Cohérence Territoriale

Source : SCoT Bourg-Bresse-Revermont

Le SCoT est un document d'urbanisme qui fixe, à l'échelle de plusieurs communes ou groupements de communes, les orientations fondamentales de l'organisation du territoire et de l'évolution des zones urbaines, afin de préserver un équilibre entre zones urbaines, industrielles, touristiques, agricoles et naturelles.

Instauré par la loi Solidarité et Renouvellement Urbains (SRU) du 13 décembre 2000, il fixe les objectifs des diverses politiques publiques en matière d'habitat, de développement économique et de déplacements. Le SCOT doit notamment contribuer à réduire la consommation d'espace et lutter contre la périurbanisation.

Ce document donne des orientations générales aux Plans Locaux d'Urbanisme.

La commune de Saint-Didier-d'Aussiat appartient au périmètre du SCoT Bourg-Bresse-Revermont. Le SCoT révisé a été approuvé le 14 décembre 2016. Il regroupe 83 communes, sur un territoire d'environ 1 331 km², qui accueille plus de 100 000 habitants. Il fait partie de l'inter-SCoT de Lyon qui réunit 11 SCoT répartis sur 4 départements (Ain, Rhône, Isère et Loire).

D'après le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD), les principales orientations du SCoT Bourg-Bresse-Revermont sont :

- Développer le territoire et organiser ses croissances démographique et économique :
 - Une croissance démographique pour garantir et accompagner le développement de l'activité économique ;
 - Un développement économique poursuivant la stratégie du territoire et l'ouvrant sur la métropole lyonnaise.
- Structurer le territoire autour d'une armature urbaine :
 - Lier urbanisation / transports / services et équipements ;
 - Conforter l'unité urbaine et développer un réseau de pôles structurants ;
 - Maintenir le maillage de pôles locaux et de communes rurales.
- Maîtriser la consommation de l'espace et préserver les milieux naturels et les paysages :
 - Maintenir la qualité du territoire et de ses ressources : paysages, bâti, milieux naturels, eau, ...
 - Privilégier des formes urbaines peu consommatrices d'espace.

La commune de Saint-Didier-d'Aussiat est défini d'après le SCoT comme une commune rurale accessible. Il fixe le taux de croissance annuel souhaité entre 2008 et 2035 à 0,9% et un objectif de 10 logements par hectare.

1.5.2. Document d'urbanisme communal

Source : Cahier des OAP – Révision du PLU, Mosaïque Environnement

La commune de Saint-Didier-d'Aussiat possède un Plan Local d'Urbanisme. Celui-ci est entré en révision en 2021. Cette révision est gérée par le bureau d'études Mosaïque Environnement. L'arrêt du PLU est prévue pour la fin d'année 2024 et une enquête publique en mars 2025.

D'après le projet de PLU, plusieurs secteurs sont susceptibles d'être urbanisés prochainement. Le projet prévoit la possibilité de 19 logements en extension de l'enveloppe urbaine du centre bourg. Les secteurs envisagés sont cités ci-dessous avec le nombre de logements susceptibles d'être construits :

Secteur concerné	Surface approximative (ha)	Nombre de logement envisagés	Habitants estimés**	Assainissement
1AU – Rue Saint-Michel	0,85	13*	31	Collectif
1AU – Rue du Petit Gottex	0,55	13***	31	Collectif
	1.4	26	62	

*Le nombre de logements envisagés a été calculé à partir de la surface approximative multiplié par 15 logements/ha.

**Les habitants estimés ont été calculés à partir du nombre de logements envisagés multiplié par le taux d'occupation moyen des résidences principales.

***Le nombre de logements envisagés a été calculé à partir de la surface approximative multiplié par 23 logements/ha.

L'augmentation de logements prévue pour la commune de Saint-Didier-d'Aussiat est de 26 logements supplémentaires, soit 62 EH supplémentaires sur le système d'assainissement de la commune.

I.6. Activités professionnelles

I.6.1. Types d'établissement présents sur le territoire communal

Source : Base SIRENE

Les établissements présents sur la commune de Saint-Didier-d'Aussiat ont été regroupés par secteur d'activités dans le tableau suivant :

Secteur d'activité (*)	Nombre d'établissements
Artisan	9
Commerce	1
Commerce agroalimentaire	3
Commerce de gros	5
Culture et loisirs	11
Divers	1
Energie, eau, déchets	1
Enseignement, formation	2
Exploitation agricole et services associés	21
Exploitation forestière et services associés	1
Garage et services associés	6
Gestion (finance, immobilier, assurance, ...)	4
Hébergement-restauration-traiteur-bar	3
Industrie	8
Multimédia	1
Santé	2
Services	11
Transport et services associés	2
Total	92

(*) Sont notamment exclues les SCI, les associations, administration générale, les ventes à domiciles et sur marchés

La liste des activités professionnelles est présentée en **Annexe 2**.

La commune de Saint-Didier-d'Aussiat est caractérisée par divers types d'activités professionnels. Les secteurs les plus représentés sont l'agriculture, les services, la culture et les loisirs.

Les activités susceptibles de générer des effluents non-domestiques sur le territoire sont :

- Les activités agricoles, pouvant être source d'huiles usagées et d'hydrocarbures ;
- Les activités de restauration et d'hébergement (dont restauration collective type cantine), pouvant être source de graisses ;
- Les activités d'artisanat et de génie civil, pouvant générer des rejets d'effluents chimiques type polluants organiques, halogènes, peinture, hydrocarbure ...

Une attention particulière a été prêtée lors du repérage des réseaux aux traces d'effluents non-domestiques. Aucun effluent particulier n'a été identifié.

I.6.2. Installation Classée pour la Protection de l'Environnement

Source : Géorisques.gouv et BASOL

« Toute exploitation industrielle ou agricole susceptible de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou nuisances, notamment pour la sécurité et la santé des riverains, est considérée comme Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE). Les activités relevant de la législation des installations classées sont énumérées dans une nomenclature qui les soumet à un régime en fonction de l'importance des risques ou des inconvénients qui peuvent être engendrés :

- Déclaration : pour les activités les moins polluantes et les moins dangereuses. Une simple déclaration en préfecture est nécessaire
- Enregistrement : conçu comme une autorisation simplifiée visant des secteurs pour lesquels les mesures techniques pour prévenir les inconvénients sont bien connues et standardisées.
- Autorisation : pour les installations présentant les risques ou pollutions les plus importants. L'exploitant doit faire une demande d'autorisation avant toute mise en service, démontrant l'acceptabilité du risque. Le préfet peut autoriser ou refuser le fonctionnement. »

Actuellement, quatre Installations Classées pour la Protection de l'Environnement sont présentes sur le territoire communal. Le tableau ci-dessous présente le régime et le statut Seveso de ces entreprises.

Etablissement	Localisation	Activité	Régime	Statut Seveso	Assainissement collectif (AC) ou non collectif (ANC)
GAEC de l'Espérance	550 Impasse de Collonges	Exploitation agricole	Autorisation	Non-Seveso	ANC
GAEC Somontet	1 575 Chemin des Piolys	Groupement agricole d'exploitation	Autres régimes	-	ANC
Gaillardon Christian	715 Chemin de Bâgé	En fin d'exploitation	Enregistrement	Non-Seveso	ANC
Sogifra-Saint-Didier	1 746 Chemin du Montet	Elevage d'animaux	Autorisation	Non-Seveso	ANC

Sur le territoire communal, quatre ICPE sont présentes, dont une en fin d'exploitation. Elles sont toutes situées en zones d'assainissement non-collectif.

I.7. Etablissements d'accueil et hébergement

Le tableau suivant contient les différents établissements d'accueil et d'hébergement de la commune de Saint-Didier-d'Aussiat. Le nombre d'équivalent habitant (EH) en pointe a été estimé à partir de la circulaire du 22 mai 1997 relative à l'assainissement non collectif.

Type d'établissement	Désignation	Capacité	Nombre d'équivalents habitants (EH)	AC ou ANC
Salle des fêtes	Salle Polyvalente	230 personnes assises	14	AC
	Salle de réunion/association	X places assises	X	AC
Ecole	Ecole primaire – avec cantine	121 élèves	NC*	AC Chavannes

**N.C. : Non comptabilisé car essentiellement des enfants de la commune donc déjà compté dans la population*

Les établissements d'accueil raccordés au réseau d'assainissement représentent au total 14 équivalents habitants supplémentaires sur le système.

I.8. Alimentation en eau potable

I.8.1. Données générales

La compétence eau potable est portée le Syndicat Veyle Reyssouze Vieux Jonc (SVRVJ) constitué de 22 communes. Le syndicat a confié, dans le cadre d'une délégation de service public, la mission de distribuer l'eau aux habitants au prestataire AQUALTER.

I.8.2. Consommation annuelle globale

➔ Consommation annuelle

Le tableau suivant présente le nombre d'abonnés au service « eau potable » ainsi que la consommation annuelle suivant le système d'assainissement.

Données	Unité	2020	2021	2022	2023
Nombre d'abonnés total	-	438	436	437	439
Volume total correspondant	m ³	28 979	26 146	27 130	37 109
Nombre d'abonnés assujettis à l'assainissement (*)	-	234	241	245	243
Représentation en équivalent-habitant (hors gros consommateurs)**	EH	562	578	588	583
Volume annuel total (assujettis assainissement)	m ³	12 210	10 453	11 198	13 034
Nombre gros consommateurs assujettis (> 500 m ³ /an)	-	0	0	1	1
Consommation moyenne des assujettis hors gros consommateurs	(m ³ /an/abonné)	52	43	46	54
	(l/j/abonné)	143	119	126	148
	(l/j/EH)	60	50	52	61
Taux d'habitants par logement principal		2,40			

*Le volume mentionné ici est le volume qui a été facturé par année. Le nombre d'abonnés correspond au nombre de compteurs ouverts avec une consommation non nulle.

**Le nombre d'équivalent-habitant a été calculé en multipliant le nombre d'abonnés assujettis à l'assainissement par le taux d'habitants par logement principal.

Le nombre d'abonnés estimé assujettis à la redevance assainissement sur le système de Saint-Didier-d'Aussiat est de 243 en 2023. 3 catégories d'abonnés sont présentes sur la commune : des particuliers, des professionnels qui sont exclusivement des agriculteurs en assainissement non-collectif et des infrastructures/bâtiments publics communaux qui sont en assainissement collectif (écoles, garderie, mairie, bibliothèque, toilettes publiques, terrains de sports, espaces verts, STEP et postes de refoulement).

Le volume journalier consommé par habitant est d'environ 56 l/j/EH hors gros consommateurs sur ces 4 dernières années.

A partir de ces estimations, le nombre d'EH raccordés à l'assainissement collectif de la commune est de 583 EH en 2023.

➡ **Gros consommateurs d'eau potable**

Source : Fichier abonnés eau potable

L'analyse des fichiers abonnés eau potable a permis de localiser les gros consommateurs raccordés au système d'assainissement collectif du Bourg.

Nom du propriétaire du branchement	Adresse du branchement	Nature du client	Consommation en 2023 (m ³)	Consommation en 2022 (m ³)	Consommation en 2021 (m ³)	Consommation en 2020 (m ³)
Maeva BERGER	842 route de Curtafond	Particulier	1 086	64	-	-
Paul PERRET	313 route de Montrevel	Particulier	21	2 002	12	19

Les deux gros consommateurs présents sur la commune sont des particuliers. D'après les données d'AQUALTER, ces valeurs seraient dues à des fuites.

Aucun industriel n'est raccordé au système d'assainissement.

II. Présentation du milieu physique

II.1. Contexte climatique

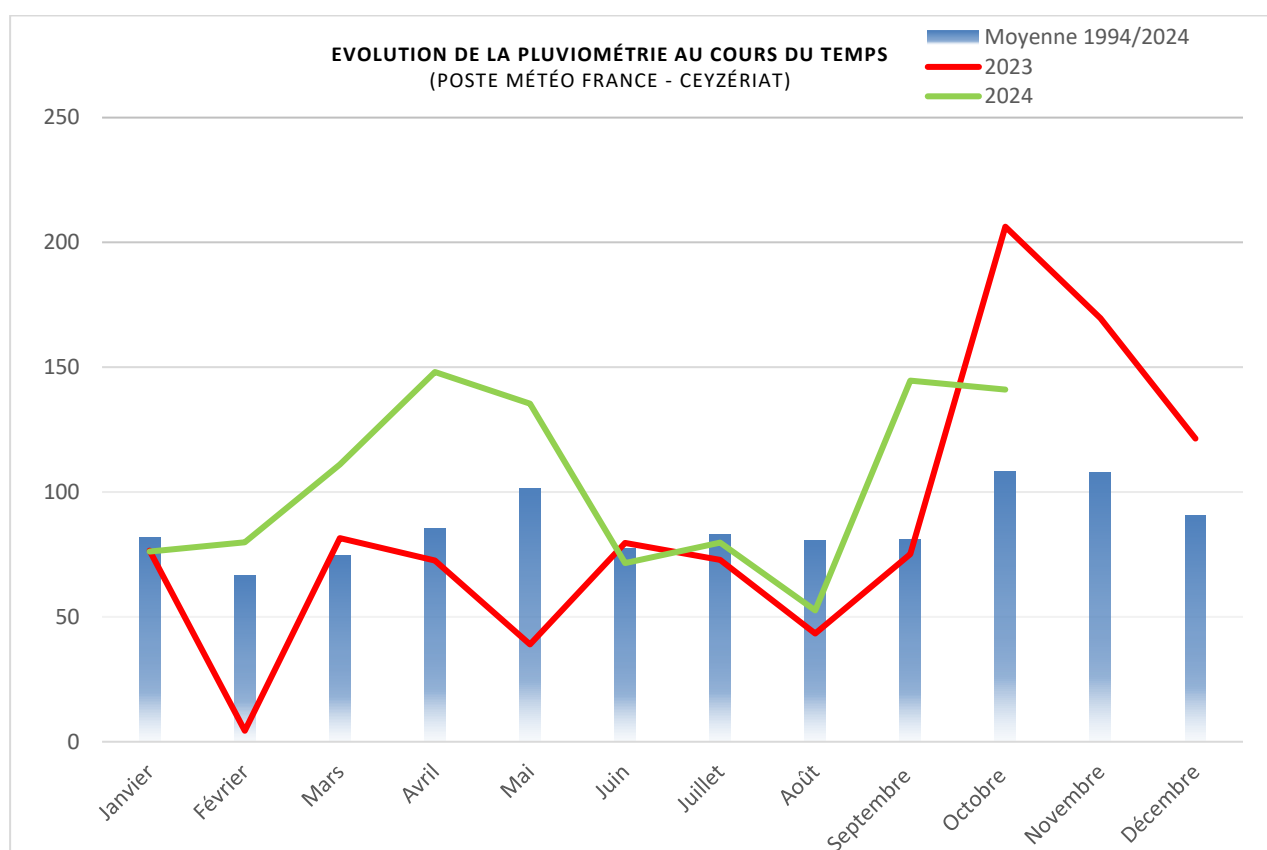
II.1.1. Généralités

Le département de l'Ain comporte une grande diversité topographique du Sud au Nord et d'Ouest en Est, ce qui engendre toute une palette de nuances climatiques selon des microrégions continentales à nuance humide. Les étés sont bien ensoleillés, en revanche les hivers sont gris en raison des brouillards fréquents et persistants. Les précipitations maximales sont observées en mai, octobre et novembre. La moyenne annuelle des précipitations se situe autour de 1 032 mm.

II.1.2. Pluviométrie locale

Les données pluviométriques proposées ci-dessous sont celles de la station de Ceyzériat, située à environ 30 km au Sud-Est de Saint-Didier-d'Aussiat.

Le graphique ci-dessous présente l'évolution de la pluviométrie de 1994 à 2023.



Données pluviométriques de la station météo de Ceyzériat (01)

L'année 2023 a été particulièrement pluvieuse notamment entre octobre et décembre. La tendance pluvieuse s'est maintenue depuis le début d'année 2024.

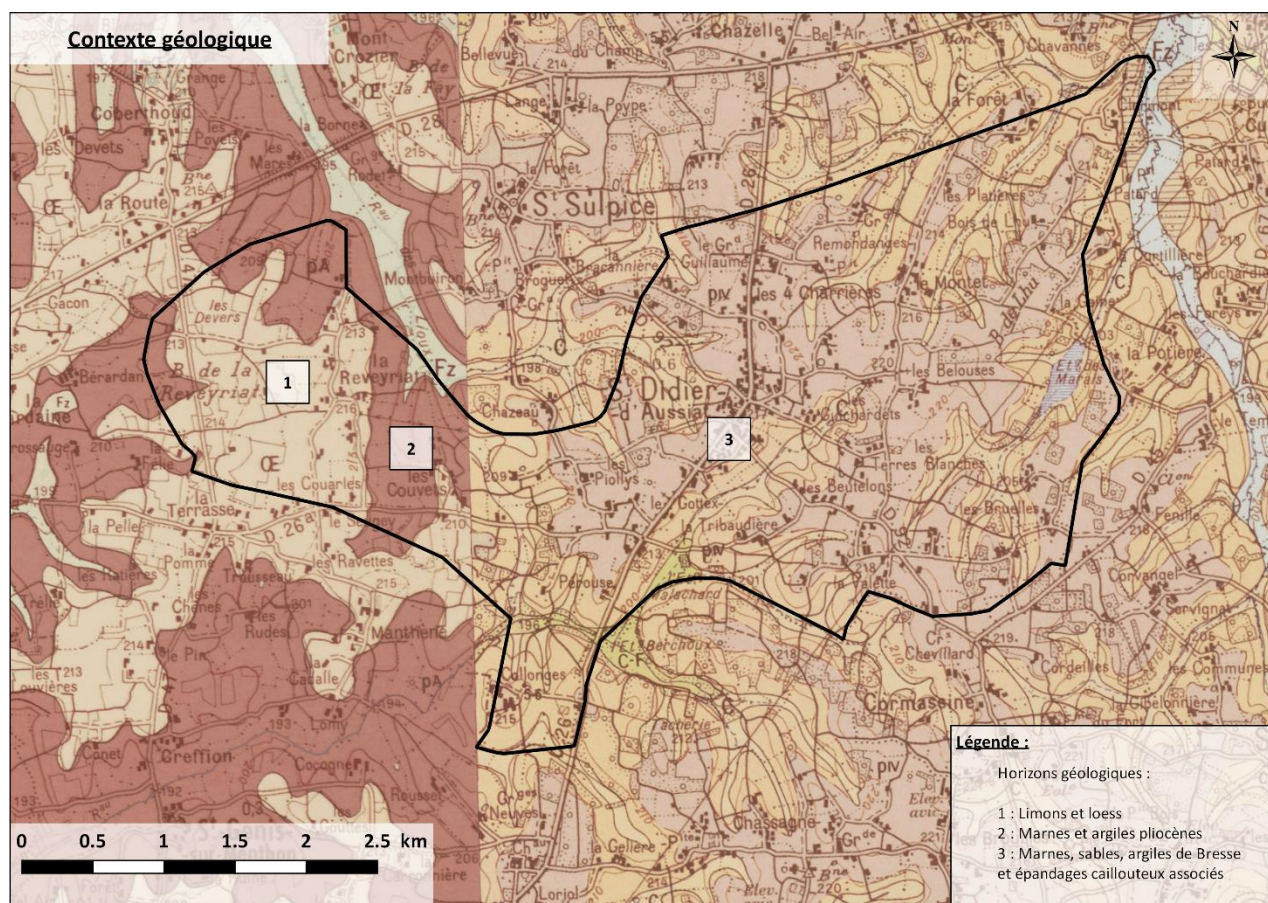
La station météo de Ceyzériat enregistre une pluviométrie annuelle de l'ordre de 1 035 mm/an.

II.2. Contexte géologique et hydrogéologique

II.2.1. Contexte géologique

Source : Infoterre

Le territoire de la commune de Saint-Didier-d'Aussiat repose majoritairement sur des formations de type marnes, argiles et sables. La carte ci-dessous illustre le contexte géologique sur lequel se situe la commune.



Carte géologique de la commune de Saint-Didier-d'Aussiat

Le territoire de la commune de Saint-Didier-d'Aussiat est occupé majoritairement par des formations tels que les argiles, marnes et sables.

II.2.2. Contexte hydrogéologique

Source : Infoterre

La commune de Saint-Didier-d'Aussiat est incluse dans le territoire de deux masses d'eau souterraine :

- FRDG505 (5 440 KM²), Domaine marneux de la Bresse, Val de Saône et formation du Saint-Côme. Il s'agit d'un aquifère à dominante sédimentaire avec un écoulement majoritairement libre.
- FRDG177 (1 707 km²), Formations plioquaternaires et morainiques des Dombes. Il s'agit d'un aquifère à dominante sédimentaire avec un écoulement majoritairement libre.

II.2.3. Protection des captages

Aucun puit de captage n'est présent sur la commune, ni à proximité.

II.2.4. Remontées de nappes

Sources : IGN, BRGM

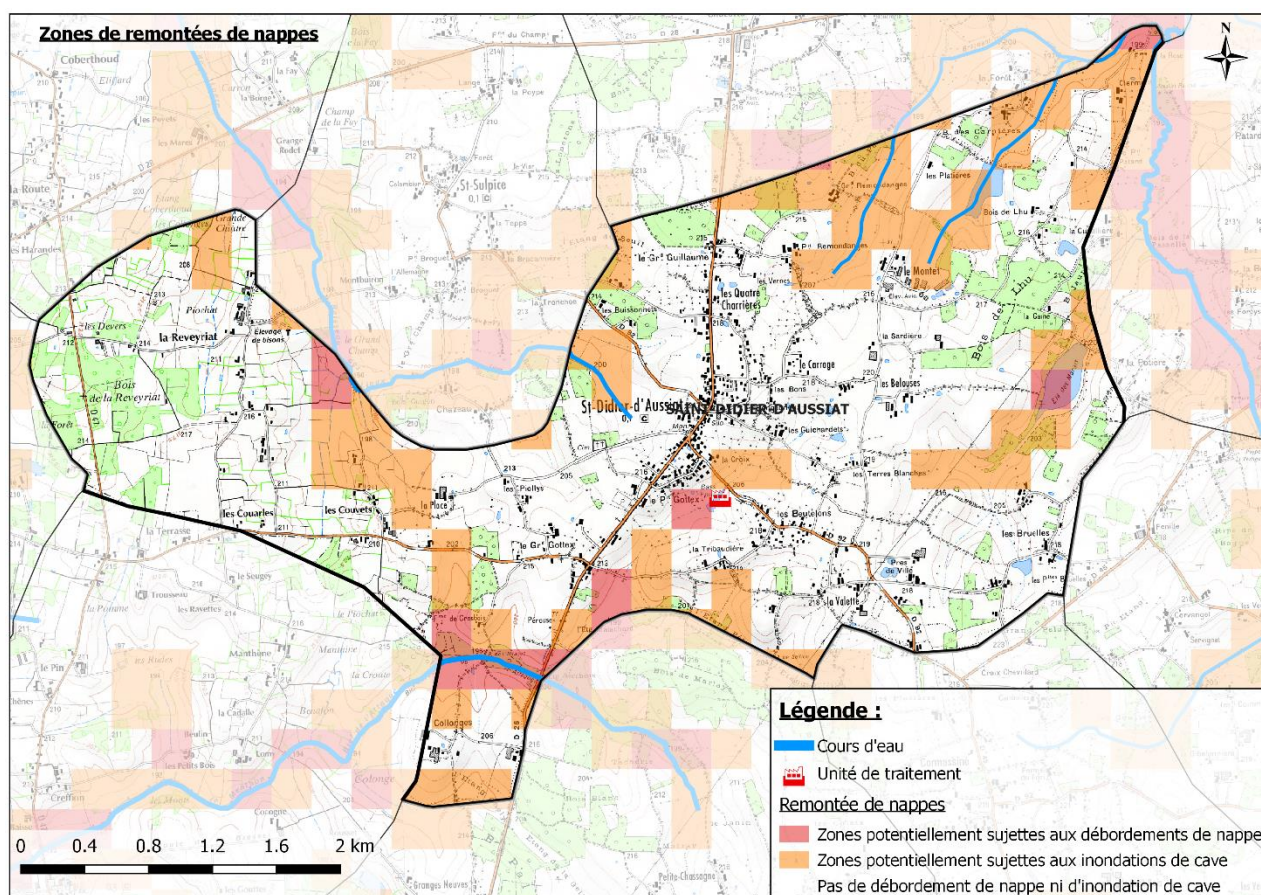
Les nappes des formations sédimentaires sont contenues dans des roches perméables. Les inondations par remontée de nappe peuvent survenir lorsque la surface de l'eau y fluctue sans contraintes sous l'effet des précipitations.

Les roches qui forment le « socle », c'est-à-dire le support des grandes formations sédimentaires, sont généralement des roches dures, non perméables, et qui ont tendance à se casser sous l'effet des contraintes que subissent les couches géologiques. Elles contiennent de l'eau dans les fissures de la roche.

Les remontées de nappes souterraines peuvent créer des inondations, notamment de caves ou d'ouvrages souterrains. Ces remontées de nappe peuvent réduire la capacité portante des fondations, noyer les sous-sols, liquéfier ou dissoudre le sol des fondations, ou même engendrer la corrosion du béton.

Il apparaît donc important d'évaluer les risques de remontées de nappes avant tout projet d'aménagement.

La carte suivante localise les zones de remontées de nappe sur la commune de Saint-Didier-d'Aussiat.

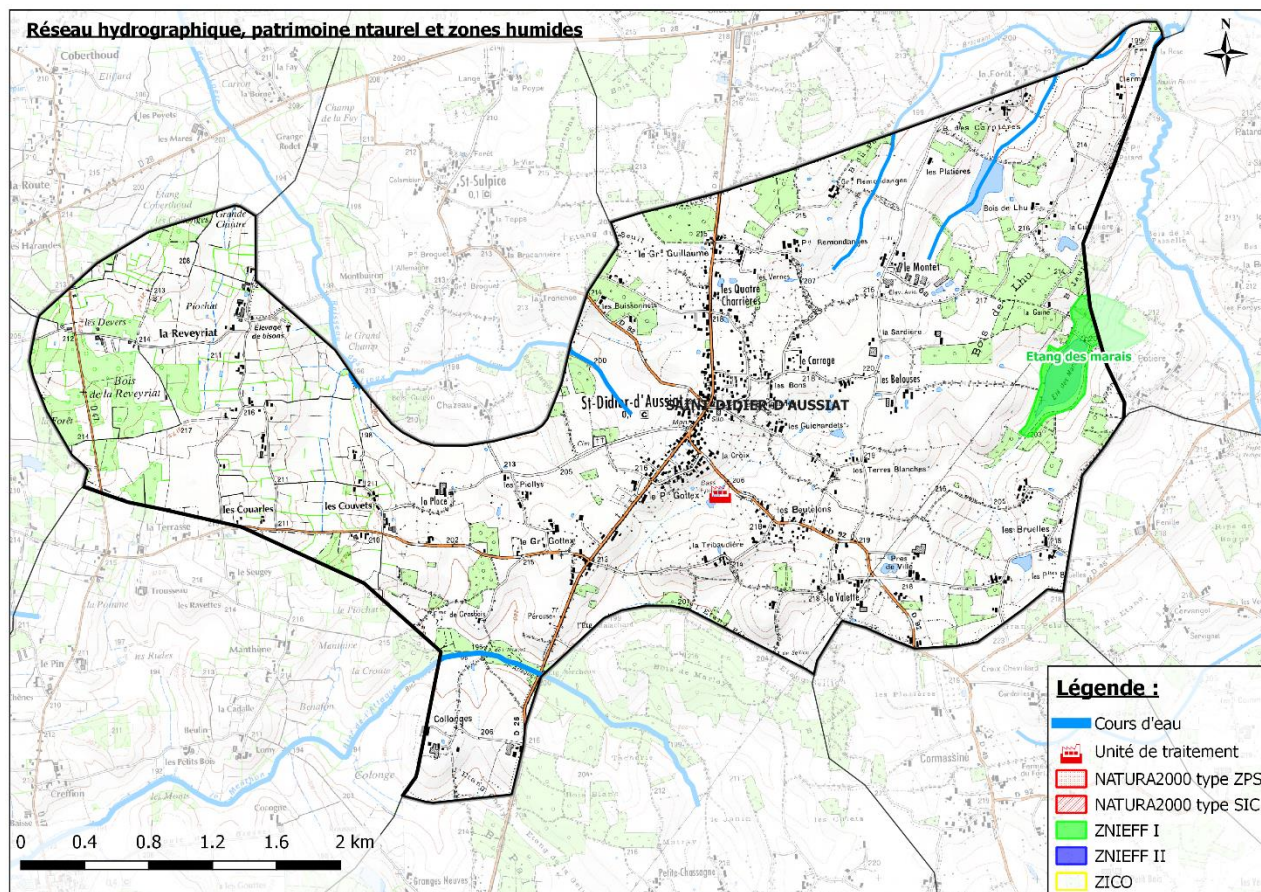


Remontée de nappes sur la commune de Saint-Didier-d'Aussiat

La zone urbanisée présente une très faible sensibilité aux remontées de nappes et aux inondations de cave.

II.3. Patrimoine naturel paysager

La carte ci-dessous présente les différentes zones naturelles présentes sur le territoire communal de Saint-Didier-d'Aussiat.



Patrimoine naturel présent sur la commune de Saint-Didier-d'Aussiat

Le territoire de la commune de Saint-Didier-d'Aussiat compte un seul site d'intérêt écologique remarquable :

Type de site	Saint-Didier-d'Aussiat
ZNIEFF 1	« Etang des Marais »

➤ Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de type I et II :

Les Zones Naturelles d'Intérêt Faunistique et Floristique (ZNIEFF) participent au maintien des grands équilibres naturels, du milieu de vie d'espèces animales et végétales. Elles ont pour objectif d'identifier et décrire des secteurs présentant des fortes capacités biologiques. L'inventaire des ZNIEFF doit être consulté avant tout projet d'aménagement.

On distingue deux types de ZNIEFF :

- **Les zones de type I** : secteurs d'une superficie en général limitée, caractérisée par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables, ou caractéristiques du patrimoine naturel ou régional. Ces zones sont particulièrement sensibles à des équipements ou à des transformations mêmes limitées.
- **Les zones de type II** : grands ensembles naturels (massifs forestier, vallée, plateau, estuaire...) riches ou peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Dans ces zones, il importe de respecter les grands équilibres biologiques, en tenant compte notamment du domaine vital de la faune sédentaire ou migratrice.

L'existence d'une ZNIEFF n'est pas en elle-même une protection réglementaire. Toutefois, sa présence est révélatrice d'un intérêt biologique particulier, et peut constituer un indice à prendre en compte par la justice lorsqu'elle doit apprécier la légalité d'un acte administratif au regard des différentes dispositions sur la protection des milieux naturels.

Seule une toute petite partie du territoire communal est compris dans une zone ZNIEFF de type I.

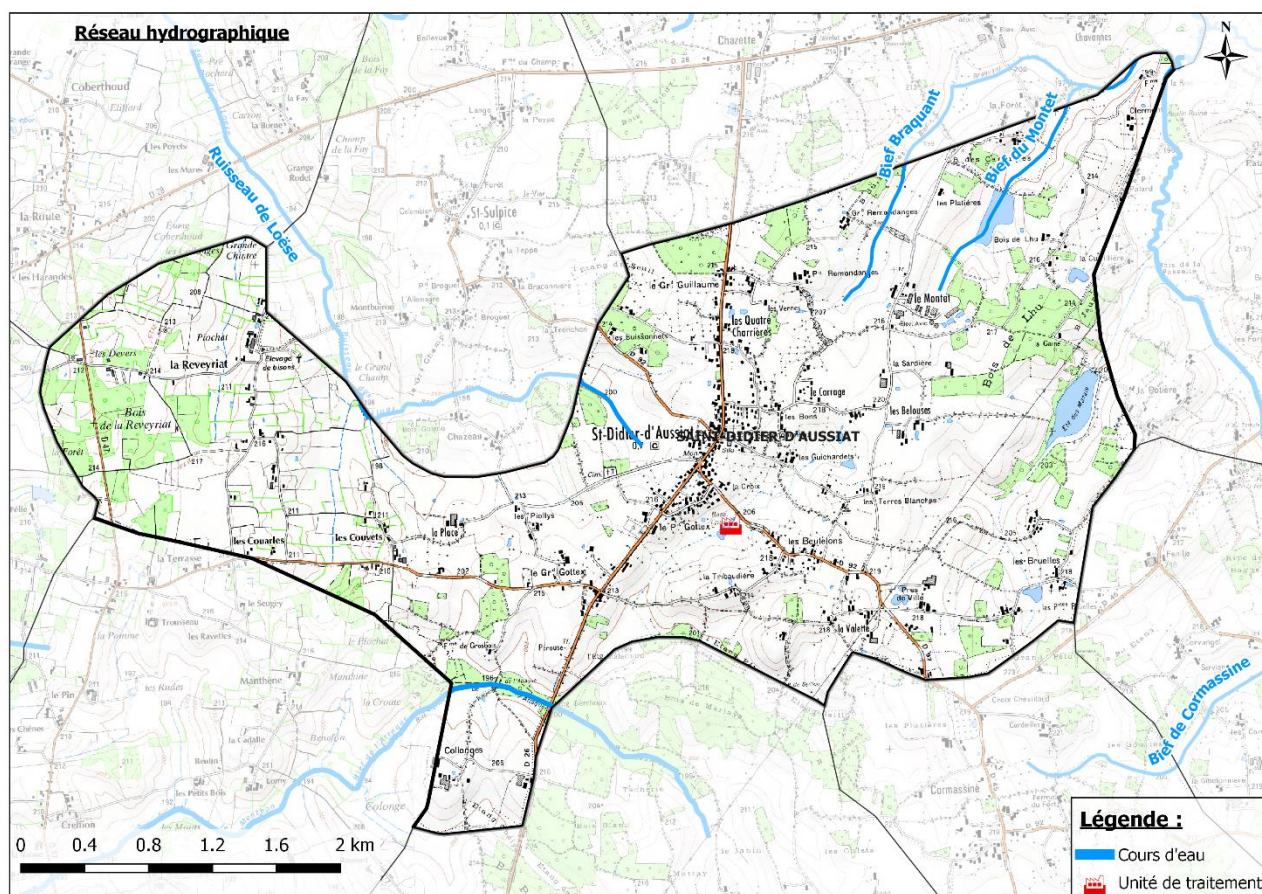
III. Présentation du réseau hydrographique

III.1. Présentation générale

La commune de Saint-Didier-d'Aussiat est traversée par quatre cours d'eau :

- Le Bief du Montet, U4040620 ;
- Le Bief Braquant, U4040600 ;
- Le ruisseau de Loëse, U4050840 ;
- Le Menthon, U4240660.

L'extrait cartographique suivant permet de localiser les différents cours d'eau par rapport à la commune et sa station d'épuration. Pour rappel, le rejet de l'unité de traitement vers le milieu naturel s'effectue dans le Bief de l'Attaque (affluent du Menthon).



Réseau hydrographique sur la commune de Saint-Didier-d'Aussiat

III.2. Les outils de gestion

III.2.1. La Directive Cadre Européenne sur l'Eau (DCE)

La Directive Cadre européenne sur l'Eau adoptée le 23 octobre 2000 avait pour objectif d'atteindre d'ici 2015 le « bon état » écologique et chimique pour les eaux superficielles et le « bon état » quantitatif et chimique pour les eaux souterraines, tout en préservant les milieux aquatiques en très bon état.

Les définitions des différents états demandés sont reportées ci-dessous :

Bon état chimique	Atteinte de valeurs seuils fixées par les normes de qualité environnementales européennes (substances prioritaires ou dangereuses).
Bon état écologique	<i>Seulement pour les eaux de surface</i> Bonne qualité biologique des cours d'eau (IBGN, IBD, IPR), soutenue directement par une bonne qualité hydromorphologique et physico-chimique. Faible écart avec un état de référence pas ou très peu influencé par l'activité humaine.
Bon état quantitatif	<i>Seulement pour les eaux souterraines</i> Equilibre entre les prélèvements et le renouvellement de la ressource.
Bon potentiel écologique	<i>Pour les masses d'eau artificialisées et fortement modifiées</i> Faible écart avec un milieu aquatique comparable appliquant les meilleurs pratiques disponibles possibles, tout en ne mettant pas en cause les usages associés au cours d'eau.

III.2.2. Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône Méditerranée

🔄 Présentation du SDAGE 2022-2027 :

La totalité du territoire de la commune appartient au bassin hydrographique Rhône-Méditerranée.

Le SDAGE fixe les échéances d'atteinte des objectifs d'état écologique et des objectifs d'état chimique pour chaque cours d'eau du bassin Rhône-Méditerranée. Une échéance d'objectif de « bon état général » en découle (échéance la moins favorable entre l'objectif d'état écologique et celui chimique).

Certains cours d'eau n'ont pas pu atteindre les objectifs fixés initialement par la DCE (objectif 2015). Le nouveau SDAGE prévoit ainsi des échéances plus lointaines ou des objectifs moins stricts pour certains cas. Ces cas sont néanmoins justifiés et les reports d'échéance ne pourront pas excéder, dans la majorité des cas, deux mises à jour du SDAGE soit 2027. Les motifs pouvant aboutir à un changement de délai ou d'objectifs sont :

- Cause « faisabilité technique » (réalisation des travaux, procédures administratives, origine de la pollution inconnue, manque de données) ;
- Cause « réponse du milieu » (temps nécessaire au renouvellement de l'eau) ;
- Cause « coûts disproportionnés » (impact important sur le prix de l'eau et sur l'activité économique par rapport aux bénéfices que l'on peut atteindre).

➤ **Objectifs de bon état pour les masses d'eau du territoire :**

Masse d'eau	Objectif d'état écologique	Objectif état chimique	Objectif de bon état
FRDR10343 : Rivière le Menthon	2021	2015	2021

Aucune donnée n'est connue pour les autres cours d'eau de la commune. Tout projet ne devra pas altérer l'état actuel des cours d'eau.

III.2.3. Zones sensibles aux nitrates

La directive 91/676 du 13 décembre 1991 concernant la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole (Directive « nitrates ») fixe comme objectif la réduction de la pollution des eaux superficielles et souterraines.

Plusieurs arrêtés préfectoraux se sont succédé délimitant des nouveaux secteurs faisant parties des zones vulnérables aux nitrates. La dernière délimitation a été effectuée en juillet 2021.

La commune de Saint-Didier-d'Aussiat n'est pas concernée par les zones vulnérables aux nitrates.

III.2.4. Zones sensibles à l'eutrophisation

La délimitation des zones sensibles à l'eutrophisation a été faite dans le cadre du décret n°94-469 du 03/06/1994, relatif à la collecte et au traitement des eaux urbaines résiduaires, qui transcrit en droit français la directive n°91/271 du 21/05/1991.

Les zones sensibles comprennent les masses d'eau significatives à l'échelle du bassin qui sont particulièrement sensibles aux pollutions azotées et phosphorées responsables de l'eutrophisation, c'est-à-dire à la prolifération d'algues.

Ces zones sont délimitées dans l'arrêté du 23 novembre 1994, modifié par l'arrêté du 22/12/2005, puis par l'arrêté du **9 décembre 2009 portant révision des zones sensibles dans le bassin Loire-Bretagne et l'arrêté du 9 février 2010 portant révision des zones sensibles dans le bassin Rhône-Méditerranée**. Dans ces zones, les agriculteurs doivent respecter un programme d'action qui comporte des prescriptions à la gestion de la fertilisation azotée et de l'interculture par zone vulnérable que doivent respecter l'ensemble des agriculteurs de la zone. Il est construit en concertation avec tous les acteurs concernés, sur la base d'un diagnostic local.

D'après l'arrêté du 21 juillet 2015, les stations de plus de 2000 EH, dont le rejet se situe en zone sensible à l'eutrophisation, sont soumises à des normes de rejet en azote et en phosphore plus contraignantes.

La commune de Saint-Didier-d'Aussiat se situe en zone sensible à l'eutrophisation.

III.3. Qualité des eaux

III.3.1. Les hydroécorégions

A la suite de l'entrée en vigueur des SDAGE en décembre 2009, deux arrêtés permettant de définir l'état écologique et l'état chimique des eaux de surface ont été signés en janvier 2010.

L'**arrêté du 12 janvier 2010** relatif aux méthodes et aux critères à mettre en œuvre pour délimiter et classer les masses d'eau et dresser l'état des lieux, définit les types de masses d'eau selon une classification par régions des écosystèmes aquatiques : les hydroécorégions (HER), croisée avec une classification par tailles des cours d'eau (suivant l'ordination de Strahler).

Les hydroécorégions ont été établies par la CEMAGREF. Elles constituent des entités homogènes suivant des critères combinant la géologie, le relief et le climat. Il existe deux niveaux d'hydroécorégions : HER de niveau 1 subdivisée en HER de niveau 2.

L'**arrêté du 25 janvier 2010** relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface, permet de définir :

- L'état écologique des eaux de surface, déterminé par l'état de chacun des éléments de qualité biologique, physico-chimique et hydromorphologique,
- L'état chimique d'une masse d'eau de surface grâce aux normes de qualité environnementale.

Ces états dépendent en partie des hydroécorégions et de la taille des cours d'eau définis dans l'arrêté du 12 janvier 2010.

Le territoire communal est inclus dans les zones :

- HER 1 : Plaine Saône (n°15) ;
- HER 2 : Bresse (n°84).

III.3.2. Evaluation de la qualité des eaux superficielles

Deux stations de mesures de la qualité des eaux superficielles sont présentes sur la rivière de Menthon à Saint-Jean-sur-Veyle (à 18 km de la commune en aval) et le Bief du Rollin à Gorrevod (à 20 km de la commune en aval). Les résultats de ces stations sont présentés ci-après :

Station : Menthon à Saint-Jean-sur-Veyle

Année	Bilan Oxygène	Température	Nutriments	Acidification	Diatomées	Invertébrés	Poissons	Etat écologique
2020	Moyen	Très bon état	Bon état	Très bon état	Moyen	Mauvais	Aucune donnée	Mauvais
2021	Moyen	Très bon état	Bon état	Très bon état	Moyen	Mauvais	Aucune donnée	Mauvais
2022	Moyen	Très bon état	Bon état	Très bon état	Bon état	Mauvais	Aucune donnée	Mauvais

Globalement, le Menthon présente un mauvais état écologique et un état chimique moyen.

Station : Bief de Rollin (ruisseau de Loëse) à Gorrevod

Année	Bilan Oxygène	Température	Nutriments	Acidification	Diatomées	Invertébrés	Poissons	Etat écologique
2020	Mauvais	Très bon état	Moyen	Très bon état	Bon état	Mauvais	Aucune donnée	Mauvais
2021	Mauvais	Très bon état	Moyen	Très bon état	Bon état	Mauvais	Aucune donnée	Mauvais

Globalement, le Bief de Rollin présente un mauvais état écologique et un état chimique moyen.

III.4. Usages sensibles

L'arrêté du 21 juillet 2015 définit les usages sensibles comme l'utilisation des eaux superficielles ou souterraines pour notamment la production d'eau destinées à la consommation humaine (captages d'eau publics ou privés, puits déclarés comme utilisés pour l'alimentation humaine), la conchyliculture, la pisciculture, la cressiculture, la pêche à pied, la baignade, les activités nautiques.

Sur le territoire de l'Ain et ses affluents à proximité ou dans le territoire communal, les usages recensés sont les suivants :

- Usages agricoles ponctuels ;
- Pratique de la pêche à l'étang des marais.

Au regard des éléments précités, les principaux enjeux liés aux usages sensibles se concentrent sur les activités agricoles et la pêche.



Zonage d'assainissement des eaux usées

I. Objectifs et réglementation

I.1. Objectifs

L'étude de zonage d'assainissement vise plusieurs objectifs :

➔ **Objectifs techniques :**

- La définition des prescriptions en matière d'assainissement des eaux usées en situations actuelle et future.
- La délimitation des secteurs en assainissement collectif, devant être raccordés au réseau d'assainissement conformément au code de la santé publique, et des secteurs en assainissement non collectif, zone d'intervention du Service public d'Assainissement non collectif (SPANC).
- La détermination de l'aptitude à l'assainissement non collectif des principales zones et la recommandation de certains types de filières.
- L'identification des contraintes vis-à-vis de chaque mode d'assainissement, la comparaison entre ces solutions et la détermination du meilleur compromis technique, économique, environnemental, dans le respect des obligations réglementaires.
- Cette étude contribue également à maîtriser les dépenses publiques en définissant un programme de travaux réfléchi en fonction de la situation actuelle et des aménagements à venir, afin d'anticiper sur les besoins futurs de la collectivité.

➔ **Objectifs de développement et d'orientation :**

- La vérification de l'adéquation entre le projet de développement de la commune et les capacités de traitement des ouvrages d'assainissement.
- La mise en cohérence des orientations de développement communales, à savoir l'adéquation entre le document d'urbanisme prochainement en vigueur et le zonage d'assainissement.

➔ **Objectifs réglementaires :**

- Respect du Code Général des collectivités Territoriales, et de la loi sur l'eau, qui imposent la réalisation du zonage d'assainissement.

I.2. Rappel réglementaire

La réalisation du zonage d'assainissement est imposée par le Code Général des collectivités Territoriales (CGCT), modifié par la loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques du 30 décembre 2006, qui précise :

➔ Article L2224-10 :

« Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique :

1) *Les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées ;*

2) *Les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont tenues d'assurer le contrôle de ces installations et, si elles le décident, le traitement des matières de vidange et, à la demande des propriétaires, l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif. »*

D'autres articles importants du CGCT précisent certaines dispositions en matière d'assainissement et de zonage :

➔ Articles L2224-8 :

I - *Les communes sont compétentes en matière d'assainissement des eaux usées.*

Dans ce cadre, elles établissent un schéma d'assainissement collectif comprenant, avant la fin de l'année 2013, un descriptif détaillé des ouvrages de collecte et de transport des eaux usées. Ce descriptif est mis à jour selon une périodicité fixée par décret afin de prendre en compte les travaux réalisés sur ces ouvrages.

II - *Les communes assurent le contrôle des raccordements au réseau public de collecte, la collecte, le transport et l'épuration des eaux usées, ainsi que l'élimination des boues produites. Elles peuvent également, à la demande des propriétaires, assurer les travaux de mise en conformité des ouvrages visés à l'article L 1331-4 du code de la santé publique, depuis le bas des colonnes descendantes des constructions jusqu'à la partie publique du branchement, et les travaux de suppression ou d'obturation des fosses et autres installations de même nature à l'occasion du raccordement de l'immeuble.*

Le contrôle du raccordement est notamment réalisé pour tout nouveau raccordement d'un immeuble au réseau public de collecte des eaux usées conformément au premier alinéa de l'article L. 1331-1 du même code et lorsque les conditions de raccordement sont modifiées. A l'issue du contrôle de raccordement au réseau public, la commune établit et transmet au propriétaire de l'immeuble ou, en cas de copropriété, au syndicat des copropriétaires un document décrivant le contrôle réalisé et évaluant la conformité du raccordement au regard des prescriptions réglementaires. La durée de validité de ce document est de dix ans. Le contrôle effectué à la demande du propriétaire de l'immeuble ou du syndicat des copropriétaires est réalisé aux frais de ce dernier et la commune lui transmet ce document dans un délai fixé par décret en Conseil d'Etat.

L'étendue des prestations afférentes aux services d'assainissement municipaux et les délais dans lesquels ces prestations doivent être effectivement assurées sont fixés par décret en Conseil d'Etat, en fonction des caractéristiques des communes et notamment de l'importance des populations totales agglomérées et saisonnières.

III - *Pour les immeubles non raccordés au réseau public de collecte, la commune assure le contrôle des installations d'assainissement non collectif. Cette mission consiste :*

1° Dans le cas des installations neuves ou à réhabiliter, en un examen préalable de la conception joint, s'il y a lieu, à tout dépôt de demande de permis de construire ou d'aménager et en une vérification de l'exécution. A l'issue du contrôle, la commune établit un document qui évalue la conformité de l'installation au regard des prescriptions réglementaires ;

2° Dans le cas des autres installations, en une vérification du fonctionnement et de l'entretien. A l'issue du contrôle, la commune établit un document précisant les travaux à réaliser pour éliminer les dangers pour la santé des personnes et les risques avérés de pollution de l'environnement.

Les modalités d'exécution de la mission de contrôle, les critères d'évaluation de la conformité, les critères d'évaluation des dangers pour la santé et des risques de pollution de l'environnement, ainsi que le contenu du document remis au propriétaire à l'issue du contrôle sont définis par un arrêté des ministres chargés de l'intérieur, de la santé, de l'environnement et du logement.

Les communes déterminent la date à laquelle elles procèdent au contrôle des installations d'assainissement non collectif ; elles effectuent ce contrôle au plus tard le 31 décembre 2012, puis selon une périodicité qui ne peut pas excéder dix ans.

Elles peuvent assurer, avec l'accord écrit du propriétaire, l'entretien, les travaux de réalisation et les travaux de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif prescrits dans le document de contrôle. Elles peuvent en outre assurer le traitement des matières de vidanges issues des installations d'assainissement non collectif.

Elles peuvent fixer des prescriptions techniques, notamment pour l'étude des sols ou le choix de la filière, en vue de l'implantation ou de la réhabilitation de tout ou partie d'une installation d'assainissement non collectif.

Les installations d'assainissement non collectif recevant des eaux usées domestiques ou assimilées au sens de l'article L. 214-2 du code de l'environnement et n'entrant pas dans la catégorie des installations avec traitement par le sol font l'objet d'un agrément délivré par un ou plusieurs organismes, notifiés par l'Etat à la Commission européenne au titre du règlement (UE) n° 305/2011 du Parlement européen et du Conseil du 9 mars 2011 établissant des conditions harmonisées de commercialisation pour les produits de construction et abrogeant la directive 89/106/ CEE du Conseil, compétents dans le domaine des produits d'assainissement et désignés par arrêté des ministres chargés de l'environnement et de la santé.

➡ **Article R2224-7 :**

Peuvent être placées en zone d'assainissement non collectif les parties du territoire d'une commune dans lesquelles l'installation d'un système de collecte des eaux usées ne se justifie pas, soit parce qu'elle ne présente pas d'intérêt pour l'environnement et la salubrité publique, soit parce que son coût serait excessif.

➡ **Article R2224-8 :**

L'enquête publique préalable à la délimitation des zones mentionnées aux 1° et 2° de l'article L 2224-10 est conduite par le maire ou le président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent, dans les formes prévues par les articles R 123-1 à R 123-27 du code de l'environnement.

➡ **Article R2224-15 :**

Les communes doivent mettre en place une surveillance des systèmes de collecte des eaux usées et des stations d'épuration en vue d'en maintenir et d'en vérifier l'efficacité, d'une part, du milieu techniques récepteur du rejet, d'autre part.

Un arrêté des ministres chargés de la santé et de l'environnement fixe les modalités techniques selon lesquelles est assurée la surveillance :

- De l'efficacité de la collecte des eaux usées ;*
- De l'efficacité du traitement de ces eaux dans la station d'épuration ;*
- Des eaux réceptrices des eaux épurées ;*
- Des sous-produits issus de la collecte et de l'épuration des eaux usées.*

Les résultats de la surveillance sont communiqués par les communes ou leurs délégataires à l'agence de l'eau et au préfet, dans les conditions fixées par l'arrêté mentionné à l'alinéa précédent.

II. Etat des lieux de l'assainissement collectif communal

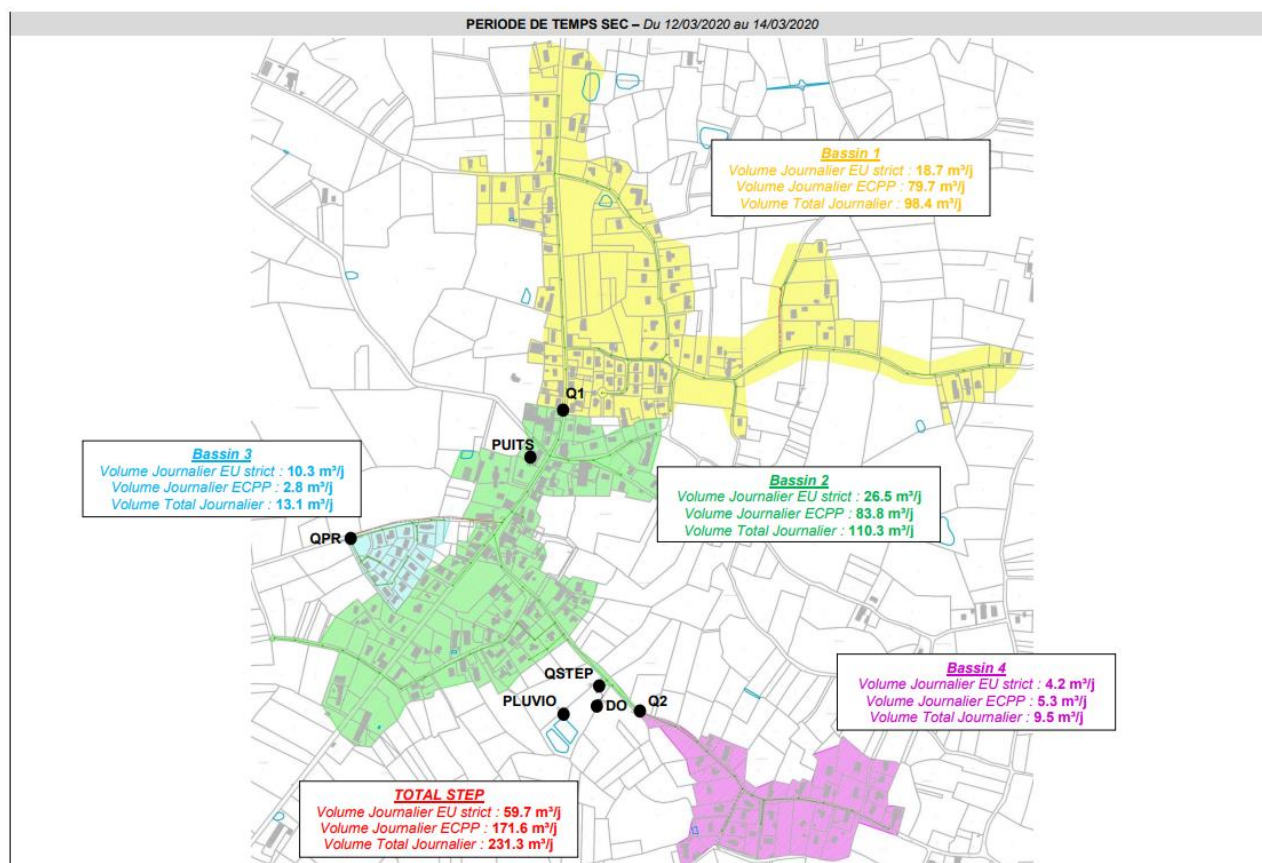
II.1. Organisation et gestion

La commune possède un système d'assainissement collectif. Les effluents sont acheminés vers une unité de traitement de type filtre planté de roseaux d'une capacité de 900 EH. La station a été mise en service en 2010. Le rejet de la station d'épuration se fait dans le Bief de l'Attaque (affluent du Menthon).

II.2. Etudes antérieures

Un schéma directeur d'assainissement a été réalisé en 2022.

Cette étude a permis de mettre en évidence des apports importants d'eaux claires parasites permanentes. La cartographie suivante permet de localiser les intrusions en fonction des bassins de la commune.



Cartographie des intrusions d'eaux claires parasites permanentes sur la commune de Saint-Didier-d'Aussiat

A la suite de la campagne de mesures et de la sectorisation nocturne, des inspections télévisées ont été menées sur les secteurs à problème. Voici les secteurs qui ont été étudiés :

Priorité	Localisation	Linéaire	Volume d'eaux claires	Taux d'intrusion
1	Rue St Michel/Route de Montrevel en Bresse	215 m	72 m ³ /j	335 m ³ /j/km
2	Route de Curtafond	165 m	21.6 m ³ /j	130.9 m ³ /j/km
3	Rue du Petit Gottex	340 m	24 m ³ /j	70.6 m ³ /j/km
Total zone inspectée		720 m	117.6 m³/j	163.3 m³/j/km

Ces inspections ont révélé de nombreuses anomalies structurelles de type : décentrage, suintements, dégradations de surface, fissures, infiltrations etc. Pour conclure ce schéma directeur d'assainissement, un programme de travaux a été proposé. Celui-ci permet d'améliorer le fonctionnement par temps et sec et temps pluie le réseau afin que celui-ci puisse traiter l'eau usée et le rejeter sans polluer le milieu naturel.

Le tableau suivant récapitule les actions qui ont été proposées :

Localisation	Action	Coût
Regard 13 impasse des bons Mise à la cote de 10 regards	Etanchéité sur regard et mise à la cote de 10 regards	5 000 €HT
Ensemble de la commune	Curage préventif annuel	7 200 €HT
Secteur Bourg Nord – Rue de Montrevel/Rue Saint Michel	Réhabilitation des réseaux pour l'élimination des ECPP	7 470 €HT
Secteur Bourg Sud – Rue du Petit Gottex	Réhabilitation des réseaux pour l'élimination des ECPP : gainage continu, pose de manchette et réalisation du fraisage	45 690 €HT
Secteur Bourg Sud – Rue de Curtafond	Réhabilitation des réseaux pour l'élimination des ECPP : gainage continu, pose de manchette et réalisation du fraisage	3 solutions sont proposées : 23 480 €HT (basique) 59 050 €HT (gainage continu) 42 000 €HT (gainage partiel)
Déversoir d'orage entrée STEU	Mise en place d'une autosurveillance de la station	2 500 HT
Regard route de Curtafond et route de Mézériat	Reprise canalisation et/ou création d'un regard	3 000 €HT

II.3. Système d'assainissement de Saint-Didier-d'Aussiat

II.3.1. Réseaux de collecte

Voici le tableau récapitulatif des données qui ont été fournies concernant les réseaux d'assainissement et d'eaux pluviales. Ces données, fournies par Grand Bourg Agglomération, ont été complétées par une équipe de Réalités Environnement durant la phase de repérage.

Le tableau ci-dessous présente la répartition des réseaux d'assainissement par type d'effluents (hors fossé). Le plan des réseaux sur le Bourg est présenté en **Annexe 3**. Le plan de l'ensemble du territoire communal est présenté en **Annexe 4**.

Système d'assainissement	Le Bourg
Linéaire de canalisation	9 290 ml
<i>Dont « Eaux usées »</i>	<i>6 390 ml (69%)</i>
<i>Dont « Eaux pluviales »</i>	<i>2 900 ml (31%)</i>
Nombre de regards	142
<i>Dont « Eaux usées »</i>	<i>110</i>
<i>Dont « Eaux pluviales »</i>	<i>32</i>
<i>Caractéristiques du système d'assainissement</i>	

La commune de Saint-Didier-d'Aussiat dispose d'un seul système d'assainissement. La collecte est 100% séparative.

Deux postes de refoulement sont présents : un à la hauteur du bassin de rétention du lotissement du clos des Acacias et un dans l'impasse des bons.

Au total, la commune dispose d'un linéaire total de 9 290 ml de réseaux.

II.3.2. Ouvrages particuliers

Quatre ouvrages particuliers ont été recensés sur la commune de Saint-Didier-d'Aussiat. Ces ouvrages sont localisés sur le plan des réseaux fourni en **Annexe 3**. Il s'agit de trois postes de refoulement et un déversoir d'orage en entrée station.

▪ Déversoirs d'orage

Les déversoirs d'orage sont des dispositifs dont la fonction principale est d'évacuer les surcharges hydrauliques par temps de pluie vers le milieu récepteur et ainsi de protéger les ouvrages de collecte et de traitement.

Le Code de l'Environnement et l'arrêté du 21 Juillet 2015 fixent les dispositions et les actions effectives de contrôle des déversoirs d'orage sur les réseaux d'eaux usées.

Les remarques relatives aux déversoirs d'orage sur les réseaux de collecte et à leur exutoire sont recensées dans le tableau ci-dessous.

Afin de déterminer les charges collectées en amont de ces déversoirs, la population a été répartie uniformément en fonction du nombre d'abonnée présent en amont.

Localisation et identifiant DO	Charges actuelles collectées	Tranches réglementaires	Caractéristiques et remarques	Milieu récepteur
DO Entrée station	≈ 900 EH	> 200 EH < 120 kg DBO5/j	Latéral simple	Bief de l'Attaque (affluent du Menthon)

▪ Poste de refoulement

Les postes de refoulement sont des installations équipées d'un dispositif de pompage permettant de relever le fil d'eau d'un réseau gravitaire profond et de l'envoyer via une conduite en charge d'une longueur non négligeable vers un exutoire.

Les remarques relatives aux postes de refoulement sont recensées dans le tableau ci-dessous.

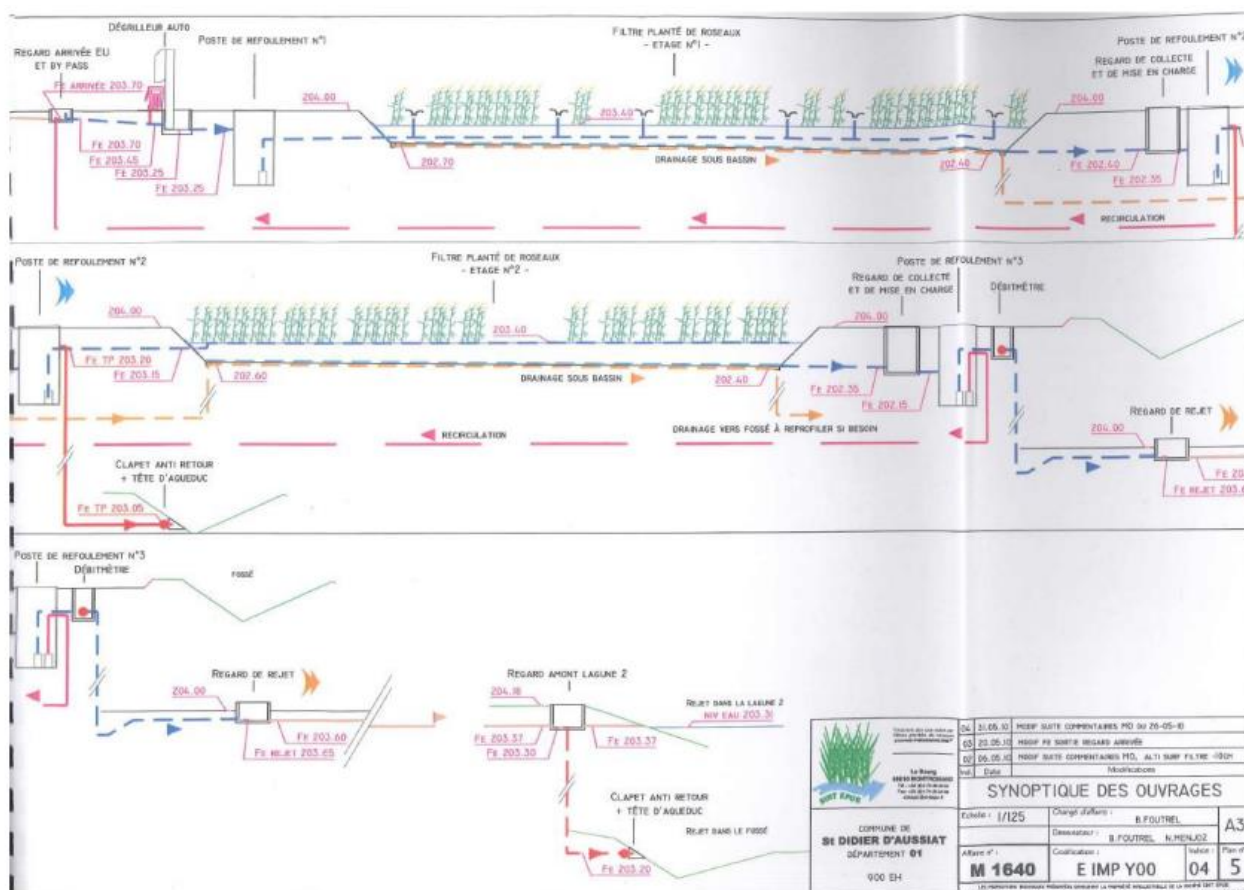
Localisation et identifiant	Charges actuelles collectées	Destination	Longueur de refoulement	Trop-plein
PR 1 – STEU	≈ 900 EH	Station d'épuration	7 ml	Exutoire de la station
PR 2 – Lotissement des Acacias	≈ 30 EH	Regard croisement entre la route de Mézériat et chemin des Piolys	340 ml	-
PR 3 – Impasse des Bons	≈ 10 EH	Regard croisement impasse des bons et route des Bélouzes	141 ml	-

II.3.3. Station de traitement des eaux usées

➤ Présentation de l'unité de traitement

Le tableau ci-après présente les caractéristiques générales de l'unité de traitement de Saint-Didier-d'Aussiat.

Ouvrage de traitement	Dimensionnement	Type de traitement	Date de mise en service	Milieu récepteur
Le Bourg	900 EH 54 kg/j de DBO5 131 m³/j	Filtre planté de roseaux	2010	Bief de l'Attaque (affluent du Menthon)



Synoptique de la station d'épuration de Saint-Didier-d'Aussiat

➤ Réglementation et autosurveillance

Les unités de traitement doivent être cohérentes avec les modalités d'autosurveillance exigées par la réglementation en vigueur.

L'arrêté du 21 juillet 2015 modifié par l'arrêté du 24 août 2017 et l'arrêté du 31 juillet 2020 relatif aux systèmes d'assainissement collectif précise les performances minimales des stations d'épuration. Ce document donne également les dispositions générales concernant les modalités de la surveillance du fonctionnement et des rejets des stations d'épuration.

Plusieurs seuils en fonction de la charge organique brute reçue ont été établis. La station de traitement de la commune de Saint-Didier-d'Aussiat reçoit une charge de DBO₅ inférieure à 120 kg/j :

Paramètres	Concentrations maximales à ne pas dépasser	Concentrations rédhibitoires	Rendement minimum à atteindre
DBO ₅	35 mg/l	70 mg/l	60 %
DCO	200 mg/l	400 mg/l	60 %
MES	-	85 mg/l	50 %

Performances minimales à atteindre d'après l'arrêté du 21/07/15

Les modalités d'autosurveillance sont précisées dans le tableau ci-après. Le programme de surveillance porte sur les paramètres suivants : pH, débit, T°, MES, DBO5, DCO, NH₄⁺, NTK, NO₂⁻, NO₃⁻, P_{tot}.

La station d'épuration doit faire l'objet d'un bilan de pollution 24h une fois par an sur l'ensemble des paramètres cités ci-dessus.

➡ Analyse des bilans 24h

Des bilans 24h ont été effectués lors du schéma directeur d'assainissement en entrée et sortie de la station d'épuration. Ces bilans ont été réalisés entre le 01 et 02 avril 2020. Les résultats des bilans sont présentés dans le tableau suivant :

Paramètre	Du 01/04/2020 au 02/04/2020		
	Concentration en entrée (mg/l)	Concentration en sortie (mg/l)	Rendement (%)
MES	310	3.7	99
DBO5	194	<3	98
DCO	464	16.8	96
NTK	69.8	<0.5	99
NO ₂ ⁻	<0.02	<0.02	-
NO ₃ ⁻	0.11	42	-
NGL	69.9	42.4	-
P _{tot}	6.77	3.68	46

Au vu des résultats des bilans réalisés, la station d'épuration est conforme en concentration et en rendement. La charge polluante entrante en station est de 19.9 kg/j de DBO₅, soit bien inférieure à la capacité nominale qui est de 54 kg/j de DBO₅.

➡ Estimation de la capacité d'accueil résiduelle de l'ouvrage de traitement

Le tableau de synthèse suivant présente :

- La capacité d'accueil résiduelle théorique de l'ouvrage de traitement ;
- Le taux de sollicitation hydraulique ;
- Le taux de sollicitation organique.

Le nombre d'équivalent-habitant raccordés au système d'assainissement est évalué sur la base du nombre d'abonnés eau potable multiplié par le taux moyen d'occupation par résidence (ici 2,4) et des établissements d'accueil présentés en première partie de ce document.

La capacité d'accueil résiduelle théorique de l'unité de traitement a été évaluée sur la base de la différence entre le dimensionnement de la station et le nombre d'équivalent-habitant raccordés estimés.

Système d'assainissement	Donnée station	Nombre d'EH raccordés estimés	Capacité d'accueil résiduelle théorique	Conclusion
Bourg	900 EH 54 kg/j de DBO5 131 m³/j	≈ 583 EH + 14 EH supplémentaires de population d'accueil + 62 EH à venir	241 EH	<u>Théoriquement</u> , la capacité d'accueil résiduel de la station est acceptable .

II.4. Présentation des scénarios de raccordement

II.4.1. Méthodologie

Cette approche consiste à étudier les solutions d'assainissement collectif et non collectif sur les hameaux de la commune non raccordés au réseau d'assainissement collectif, afin d'établir une comparaison sur des bases objectives selon une approche technique, financière, environnementale et réglementaire.

Les coûts présentés dans cette approche visent principalement à établir une étude comparative. Ils sont établis au niveau étude de faisabilité, en fonction des contraintes connues lors de la réalisation de l'étude.

L'approche financière devra être affinée lors de l'élaboration d'un avant-projet (dans le cas où le scénario serait envisagé) en intégrant l'ensemble des contraintes inhérentes au site, dont certaines n'ont pas pu être considérées à ce stade de l'étude (géotechnique, topographique, etc.).

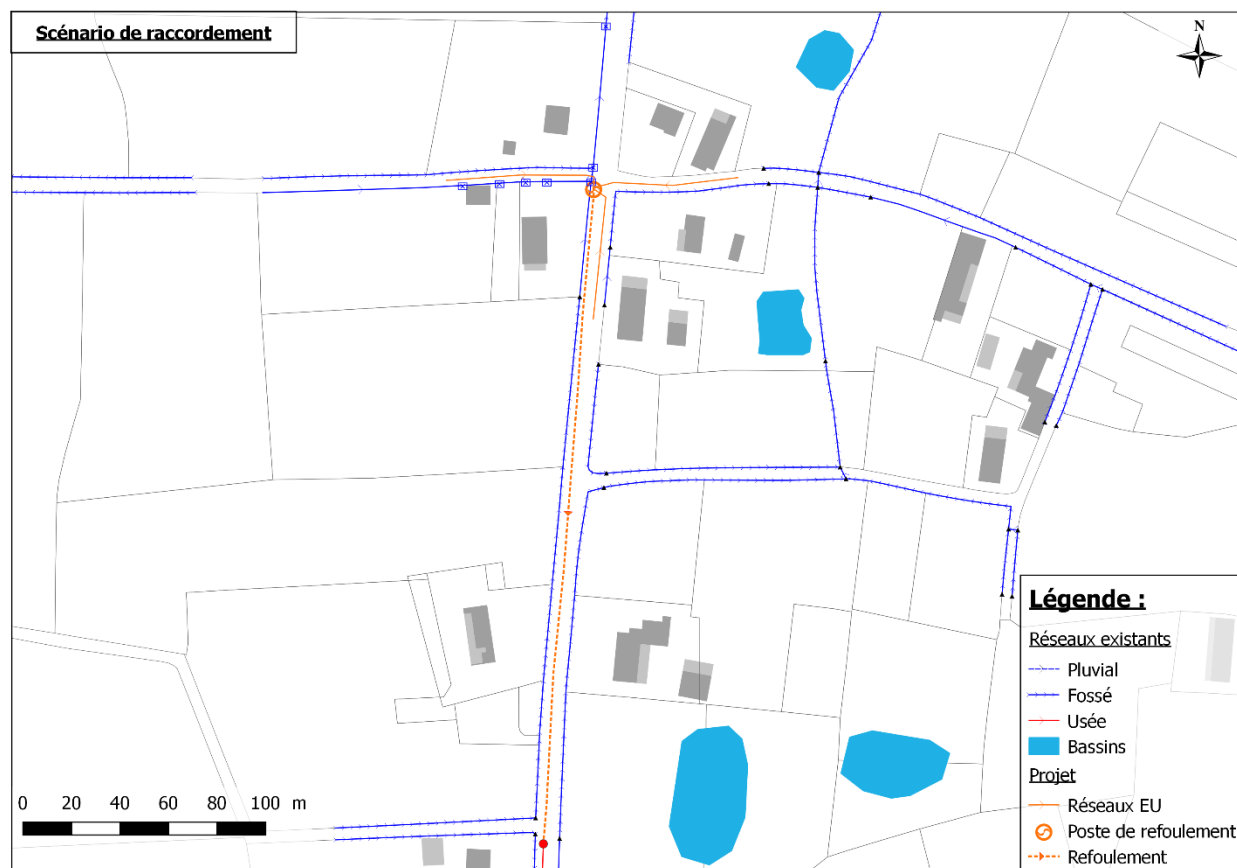
II.4.2. Raccordement des maisons Route de Montrevel

À la suite de la réunion de lancement, un scénario de raccordement a été étudié. Il s'agit de raccorder les maisons situées au nord de la route de Montrevel, au croisement avec le Bois Grand Guillaume.

Voici les hypothèses qui ont été prises :

- Pose d'un poste de refoulement d'une capacité inférieure à 50EH. Il faudra prévoir l'achat du terrain pour le positionner, si possible le bord de la route départementale pour limiter le linéaire de refoulement et donc le risque de formation d'H₂S ;
- 250 ml de canalisations de collecte en 200 Grès ;
- 350 ml de refoulement en 200 PVC ;
- 7 boîtes de branchements.

L'extrait cartographique ci-dessous présente le tracé envisagé en première approche :



Investissement public	Prix unitaire	Unité	Quantité	Montant (€ HT)
Forfait amenée et repli de l'installation de chantier	4 000 €	F	1	4 000 €
Canalisations de collecte				
Fourniture et pose de canalisation en Grès Ø 200mm	260 €	ml	165	42 900 €
Fourniture et pose de canalisation en Béton armé Ø 300mm	230 €	ml	10	2 300 €
Canalisations de transfert				
Fourniture et pose de canalisation de refoulement en PEHD Ø 63 / 75 mm	84 €	ml	250	21 000 €
Fourniture et pose de canalisation en PVC				
Branchements (partie publique)				
Dispositif de branchement (culotte, té...)	300 €	u	7	2 100 €
Tabouret de branchement	960 €	u	7	6 720 €
Linéaire de conduite de branchement Ø 125mm	130 €	ml	35	4 550 €
Plus values				
Surprofondeur de 1,5 à 3m tranchée pour canalisation Ø ≤ 200mm	4 €	dm/m	825	3 300 €
Réfection de voirie				
Réfection de voirie en enrobé	70 €	m²	623	43 575 €
Postes de refoulement (hors acquisition foncière, réseaux sec & AEP)				
capacité < 50 EH	30 000 €	u	1	30 000 €
Total des coûts d'investissement				160 445 €
Maitrise d'œuvre, divers et imprévus				24 067 €
Total investissement public				184 500 €
Exploitation - part publique	Prix unitaire	Unité	Quantité	Montant (€ HT)
Réseaux : curage (15 % par an)	2 €	€ / ml	75	150 €
Poste de refoulement : entretien	3 000 €	€ / an	1	3 000 €
Total exploitation				3 150 €

Le coût total de ce raccordement serait de 185 k€ €HT, soit un coût par branchement de 26 k€ HT. A comparer avec une solution d'assainissement autonome coutant entre 10 et 15 k€ par habitation en fonction des contraintes.

II.4.3. Raccordement des logements Chemin des Buissonnets

A la suite de la réunion de phase 1, une étude portant sur le raccordement des logements à venir chemin des Buissonnets a été étudiée. 3 scénarios potentiels vont être présentés.

- Raccordement uniquement du terrain à construire (4 lots)

Voici les hypothèses qui ont été prises :

- Pose d'un poste de refoulement d'une capacité inférieure à 50 EH. Celui-ci devra être pris en charge par le lotisseur (parcelle grisée) ;
- Création d'un réseau en Ø200 Grès ainsi que d'un regard EU en limite de propriété afin de récupérer les effluents du poste (partie publique) ;
- Réhabilitation des installations autonome non-conformes par les particuliers.

L'extrait cartographique ci-dessous présente le tracé envisagé en première approche :



Investissement public	Prix unitaire	Unité	Quantité	Montant (€ HT)
Forfait amenée et repli de l'installation de chantier	4 000 €	F	1	4 000 €
Canalisations de collecte				
Fourniture et pose de canalisation en Grès Ø 200mm	260 €	ml	46	11 960 €
Création d'ouvrages				
Regard de visite (1U/50 ml)	800 €	u	1	800 €
Réfection de voirie				
Réfection de voirie en enrobé	70 €	m²	69	4 830 €
Maitrise d'œuvre, divers et imprévus				3 239 €
Total investissement public				18 600 €
Investissement privé				
Postes de refoulement (hors acquisition foncière, réseaux sec & AEP)				
capacité < 50 EH	30 000 €	u	1	30 000 €
Canalisations de transfert				
Fourniture et pose de canalisation de refoulement en PEHD Ø 63 / 75 mm	84 €	ml	43	3 612 €
Réfection de voirie				
Réfection de voirie en enrobé	70 €	m²	65	4 515 €
Assainissement non-collectif				
Réhabilitation des installations	15 000 €	U	4	60 000 €
Maitrise d'œuvre, divers et imprévus				9 000 €
Total investissement privé				107 100 €
Exploitation - part publique	Prix unitaire	Unité	Quantité	Montant (€ HT)
Réseaux : curage (15 % par an)	2 €	€ / ml	46	92 €
Total exploitation				92 €
Exploitation - part privée	Prix unitaire	Unité	Quantité	Montant (€ HT)
Réseaux : curage (15 % par an)	2 €	€ / ml	43	92 €
Poste de refoulement : entretien	3 000 €	€ / an	1	3 000 €
Installations assainissement non-collectif : entretien	200 €	€/an	7	1 400 €
Total exploitation				4 492 €

Le coût total de ce raccordement serait de 18,6 k€ €HT, soit un coût par branchement de 4,6 k€ HT pour la collectivité. En revanche, le coût pour la partie privée serait beaucoup plus important du fait de la création du poste de refoulement. Le coût total serait de 107 k€, soit un coût par branchement de 13 k€ pour la création du poste et la réhabilitation des installations autonome non-conformes.

- **Laisser le secteur en assainissement non-collectif**

Ce scénario inclut aucuns travaux de la part de la collectivité. Il s'agirait de réhabiliter les installations en assainissement non-collectif non-conformes. Sur ce secteur, 4 maisons sur les 7 possédant une installation sont classées comme non-conformes et il faudra créer des filières d'assainissement pour les 4 nouvelles habitations.

L'extrait cartographique ci-dessous permet de les localiser :



Le coût de la réhabilitation et de la création des installations en assainissement non-collectif est estimé à 15 k€ par installations à la charge du particulier en fonction des contraintes soit 120 000 € (4 installations non-conformes et 4 installations à créer). Les frais de fonctionnement sont estimés à 200€/an/filière soit 2 200 € pour 11 filières.

Le tableau suivant présente une synthèse des coûts pour les trois solutions proposées.

Mode d'assainissement	Collectif	Non-collectif
Description	Casement du secteur en zone d'assainissement collectif. Création d'un poste de refoulement pour les 4 lots à venir uniquement.	Réhabilitation des installations en assainissement non-collectif non-conformes par les particuliers.
Coût d'investissement total	125 700 €HT	120 000 €HT
<i>Part publique</i>	18 600 €HT	0 €HT
<i>Part privée</i>	107 100 €HT	120 000 €HT
Coût d'amortissement annuel		
<i>Travaux sur réseaux 50 ans</i>	370 €HT (partie publique)	6 000 €HT
<i>Travaux sur PR 30 ans</i>	4 340 €HT (partie privée)	
<i>Travaux sur ANC 20 ans</i>		
Coût de fonctionnement annuel	4 500 €HT	2 200 €HT
<i>Part publique</i>	100 €HT	0 €HT
<i>Part privée</i>	4 400 €HT	2 200 €HT
Coût global sur 20 ans	215 700 €HT	164 000 €HT
Coût annuel (amortissement + exploitation)	9 210 €HT	8 200 €HT
Points forts	Maîtrise de la collecte et du traitement des eaux usées	Investissements privés Pas de poste de refoulement supplémentaire
Points faibles	Création d'un poste de refoulement en partie privée (coûts d'entretien et d'exploitation par an)	Coûts de réhabilitation à la charge du particulier Non maîtrise des effluents

A la suite de la présentation des scénarios à Grand Bourg Agglomération, il a été décidé que le secteur restera en assainissement non collectif.

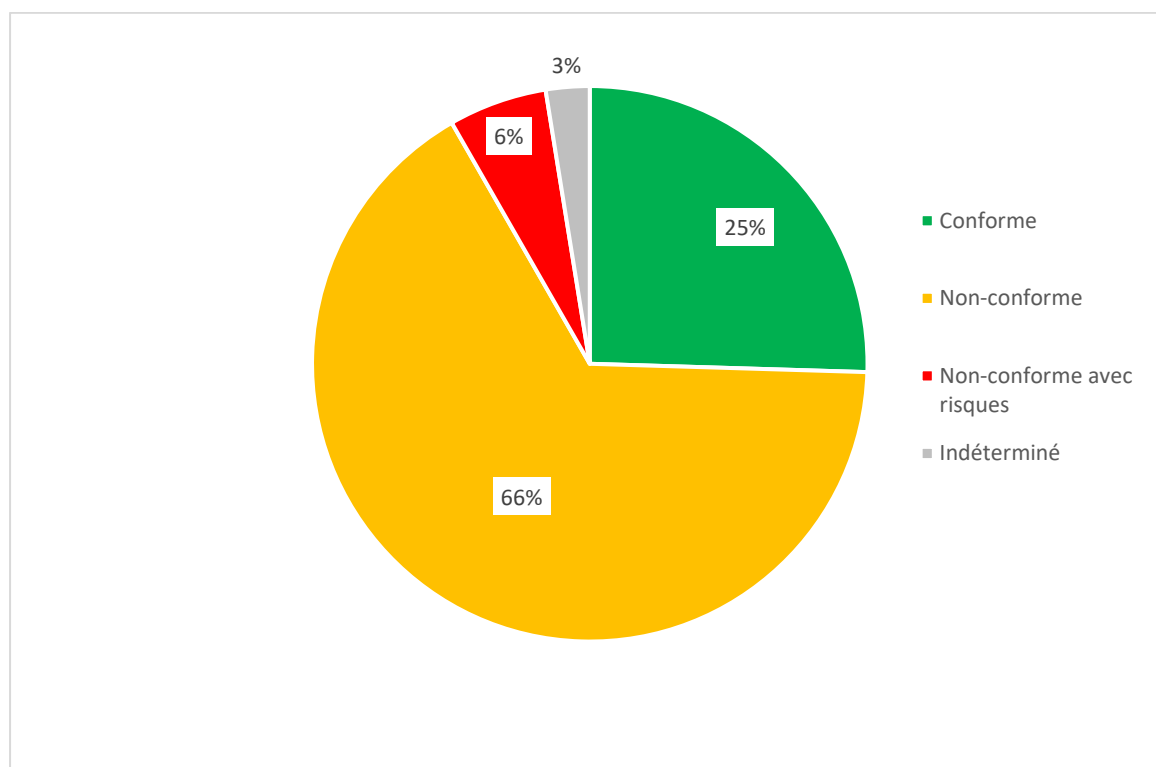
III. Etat des lieux de l'assainissement autonome

III.1. Organisation du service d'assainissement non collectif

La compétence assainissement non collectif est portée par Grand Bourg Agglomération. Elle assure le SPANC en régie.

Grand Bourg Agglomération a réalisé les diagnostics de l'ensemble des installations d'assainissement non collectif. Au total, 157 installations ont été répertoriées.

Les résultats des visites sont les suivants :



Synthèse de la conformité des installations d'assainissement non-collectif

La grande majorité des installations en assainissement non-collectif est considérée comme non-conforme. En effet, sur 157 installations répertoriées, 104 sont non-conformes (et 9 non-conforme avec risques).

Une cartographie des installations en assainissement non-collectif est présentée en **Annexe 4**.

III.2. Faisabilité de l'assainissement non collectif

III.2.1. Méthodologie

Afin de définir les possibilités en termes d'assainissement pour les secteurs actuellement non desservis par un réseau collectif, il est indispensable d'identifier :

- Les contraintes environnementales : la présence de périmètre de protection de captage ou de zone inondable peut rendre impossible toute solution d'assainissement non collectif, auquel cas l'analyse des points suivants n'est pas nécessaire ;
- Les contraintes d'habitat : la surface disponible sur la parcelle attenante à l'habitation est un élément déterminant pour le choix de la filière d'assainissement non collectif. Dans le cas où aucune disponibilité foncière n'est envisageable, le recours à des filières compactes ou semi-collectives (une filière pour quelques habitations) devra être envisagé ;
- Les caractéristiques du milieu physique : quand la mise en place de filières d'assainissement non collectif est envisageable, une analyse du milieu physique est réalisée en utilisant la méthode SERP (Sol, Eau, Roche, Pente).

III.2.2. Contraintes environnementales

La majeure partie des habitations disposant d'un assainissement autonome ne présentent pas de contraintes environnementales.

III.2.3. Contraintes d'habitat

Aucune donnée générale concernant les éventuelles contraintes d'habitat sur la commune n'est disponible. Ces contraintes s'apprécient à l'échelle de chacune des parcelles.

III.2.4. Caractéristiques du milieu physique

La caractérisation du milieu physique n'a pas été réalisée lors du précédent zonage d'assainissement. Des tests de perméabilités doivent être réalisés dans le cadre des projets à l'échelle de la parcelle concernée pour connaître précisément les capacités d'infiltration du sol et choisir la filière ANC la plus adaptée.

III.2.5. Synthèse

Compte tenu du peu d'informations disponibles concernant la géologie de la commune de Saint-Didier-d'Aussiat, il est recommandé de réaliser une étude de sol approfondie à l'échelle de la parcelle concernée. Cette étude permettra de définir la filière de traitement la plus adaptée aux conditions du milieu.

A titre indicatif, les fiches descriptives des filières classiques sont présentées en Annexe 6.

IV. Zonage d'assainissement des eaux usées

IV.1. Zones en assainissement collectif

IV.1.1. Choix des élus

Les zones urbanisées déjà desservies par un réseau d'assainissement collectif sont classées en assainissement collectif.

Les zones 1AU et 2AU dans le prochain Plan Local d'Urbanisme sont situées en zone d'assainissement collectif. Elles seront donc zonées comme telles.

IV.1.2. Organisation du service d'assainissement collectif

La collectivité est tenue d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées (art. L 2224-8 du CGCT).

L'étendue des prestations et les délais dans lesquels ces prestations doivent être assurées sont fixés, par décret en Conseil d'État, en fonction des caractéristiques des communes et notamment de l'importance des populations raccordées.

Le raccordement des immeubles aux égouts disposés, sous la voie publique, pour recevoir les eaux domestiques est obligatoire dans un délai de 2 ans à compter de la mise en service de l'égout (Article L1331-1 du Code de la Santé publique (CSP)).

Tous les ouvrages nécessaires pour amener les eaux usées à la partie publique du branchement sont à la charge exclusive des propriétaires et la commune contrôle la conformité des installations correspondantes (Article L1331-4 du CSP).

Dès l'établissement du branchement, les fosses et autres installations de même nature sont mises hors d'état de service ou de créer des nuisances à venir, par les soins et aux frais des propriétaires (Article L 1331-5 du CSP).

IV.2. Zones en assainissement non-collectif

IV.2.1. Définition

La Loi sur l'eau affirme l'intérêt général de la préservation de l'eau, patrimoine commun de la Nation. Elle désigne l'assainissement non-collectif comme une technique d'épuration à part entière permettant de contribuer à cet objectif en protégeant la santé des individus et en préservant la qualité des milieux naturels grâce à une épuration avant rejet.

L'assainissement non-collectif (ou autonome, ou individuel) désigne tout système d'assainissement effectuant la collecte, le traitement et le rejet des eaux usées domestiques sur une parcelle privée. Ce mode d'assainissement efficace permet de disposer de solutions économiques pour l'habitat dispersé.

IV.2.2. Choix des élus

En dehors du Bourg, le reste de la commune présente un habitat diffus. La faible densité d'habitations des autres hameaux ne permet pas d'envisager la mise en place d'un système d'assainissement collectif à un coût raisonnable.

Pour cette raison, le reste du territoire communal est maintenu en assainissement non-collectif.

IV.2.3. Description des filières d'assainissement non-collectif

Étant donné les différentes contraintes rencontrées (perméabilité réduite, pente, aléa glissement de terrain), les filières les plus adaptées sont le filtre à sable drainé, parfois sur sol reconstitué (tertre), et les filières compactes. Les fiches descriptives de ces filières sont présentées en **Annexe 6**.

Il est recommandé à tout particulier désirant construire ou réhabiliter un dispositif d'assainissement non collectif de faire réaliser une étude à la parcelle qui déterminera les contraintes au droit du projet et la filière la plus adaptée.

IV.2.4. Gestion et organisation

IV.2.4.1. Le service public d'assainissement non-collectif

La mise en place du Service Public d'Assainissement Non Collectif a été instituée par la loi sur l'eau du 3 janvier 1992.

La loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 a modifié et précisé certains aspects de ce service, dont les principales obligations ont été retranscrites dans le Code Général des Collectivités Territoriales, notamment dans l'Article L2224-8 – III :

Pour les immeubles non raccordés au réseau public de collecte, **les communes assurent le contrôle des installations d'assainissement non collectif**. Cette mission de contrôle est effectuée soit par une vérification de la conception et de l'exécution des installations réalisées ou réhabilitées depuis moins de dix ans, soit par un diagnostic du bon fonctionnement et de l'entretien pour les autres installations, établissant, si nécessaire, une liste des travaux à effectuer.

Les collectivités compétentes déterminent la date à laquelle elles procèdent au contrôle des installations d'assainissement non collectif ; **elles effectuent ce contrôle au plus tard le 31 décembre 2012**, puis selon une **périodicité qui ne peut pas excéder dix ans**.

Elles peuvent, **à la demande du propriétaire**, assurer **l'entretien** et les **travaux de réalisation** et de **réhabilitation** des installations d'assainissement non collectif. Elles peuvent en outre assurer le **traitement des matières de vidanges** issues des installations d'assainissement non collectif.

Elles peuvent **fixer des prescriptions techniques**, notamment pour l'étude des sols ou le choix de la filière, en vue de l'implantation ou de la réhabilitation d'un dispositif d'assainissement non collectif.

IV.2.4.2. Le contrôle des installations

Plusieurs contrôles sont mis en œuvre suivant le type d'installation :

➔ Le contrôle de conception et d'implantation des installations nouvelles :

Ce contrôle permet de s'assurer que le projet d'assainissement du particulier est en adéquation avec les caractéristiques du terrain (nature du sol, pente, présence d'un puit destiné à la consommation humaine, etc.) et la capacité d'accueil de l'immeuble. Il permet également d'informer et de conseiller l'utilisateur.

➔ Le contrôle d'exécution ou de réalisation :

Ce contrôle permet de s'assurer que les travaux sont réalisés conformément aux règles de l'ART (Norme AFNOR DTU XP 64.1 d'Août 2013) et de vérifier le respect du projet validé par la SPANC. Il permet également d'informer et de conseiller l'utilisateur sur l'entretien de son installation d'assainissement individuel. Il est réalisé avant le remblaiement des ouvrages et la remise en état du sol.

➔ Le contrôle de bon fonctionnement :

Ce contrôle permet de vérifier le bon fonctionnement de l'installation d'assainissement non collectif et de s'assurer qu'elle n'est pas à l'origine de pollutions et / ou de problèmes de salubrité publique. Il est réalisé de manière régulière selon une fréquence maximale qui a été décalée à 10 ans d'après la Loi Grenelle II. Il permet également d'informer et de conseiller l'utilisateur.

➔ Le contrôle vente :

Depuis le 1^{er} janvier 2011, dans le cadre d'une vente immobilière avec un système en assainissement non collectif, un contrôle de l'installation individuelle des propriétaires doit être réalisé par la collectivité compétente en matière d'assainissement. Ce contrôle permet de vérifier le bon fonctionnement de l'installation d'assainissement non collectif et de s'assurer qu'elle n'est pas à l'origine de pollutions et/ou problèmes de salubrité publique.

IV.2.4.3. L'entretien des installations

L'article 15 de l'arrêté du 7 septembre 2009, modifié par l'arrêté du 26 février 2021 fixe les modalités d'entretien des dispositifs d'assainissement non collectif d'une capacité **inférieure à 1.2 kg/jDBO₅** :

« Les installations d'assainissement non collectif sont entretenues régulièrement par le propriétaire de l'immeuble et vidangées par des personnes agréées par le préfet selon des modalités fixées par arrêté des ministres chargés de l'intérieur, de la santé, de l'environnement et du logement, de manière à assurer :

- *Leur bon fonctionnement et leur bon état, notamment celui des dispositifs de ventilation et, dans le cas où la filière le prévoit, des dispositifs de dégraissage ;*
- *Le bon écoulement des eaux usées et leur bonne répartition, le cas échéant sur le massif filtrant du dispositif ;*
- *L'accumulation normale des boues et des flottants et leur évacuation.*

Les installations doivent être vérifiées et entretenues aussi souvent que nécessaire.

La périodicité de vidange de la fosse toutes eaux doit être adaptée en fonction de la hauteur de boues, qui ne doit pas dépasser 50% du volume utile, sauf mention contraire précisée dans l'avis publié conformément à l'article 9.

Les installations, boîtes de branchement et d'inspection doivent être fermées en permanence et accessibles pour assurer leur entretien et leur contrôle.

Les conditions d'entretien sont mentionnées dans le guide d'utilisation, qui doit être fourni avec la filière et qui précise les modalités d'installation, d'entretien et de vidange des dispositifs. »

Pour mémoire, l'arrêté du 6 mai 1996 fixait la périodicité de la vidange de la fosse toutes eaux à 4 ans, ce qui permet de fixer un ordre de grandeur, pertinent pour de l'habitat permanent.

De plus, il est nécessaire de demander un bordereau de suivi des déchets.

Le DTU NF 64.1 d'août 2013, norme pour la mise en œuvre des dispositifs d'assainissement non collectif, précise :

Produits	Objectifs de l'entretien	Action	Périodicité de référence
Fosse septique	Éviter le départ des boues vers le traitement	Inspection et vidange des boues et des flottants si hauteur de boues > 50 % de la hauteur sous fil d'eau (fonction de la configuration de la fosse septique) Veiller à la remise en eau	Première inspection de l'ordre de 4 ans après mise en service ou vidange, puis périodicité à adapter en fonction de la hauteur de boues
Préfiltre intégral ou non à la fosse septique et boîte de bouclage et de collecte	Éviter son colmatage	Inspection et nettoyage si nécessaire	Inspection annuelle
Bac dégraisseur (suffisamment dimensionné)	Éviter le relargage des graisses	Inspection et nettoyage si nécessaire	Inspection semestrielle
Boîte de bouclage et de collecte	Éviter toute obstruction ou dépôt	Inspection et nettoyage si nécessaire	Inspection et nettoyage si boîte de bouclage et de collecte en charge
Dispositifs aérobies	Selon les instructions d'exploitation et de maintenance claires et compréhensibles fournies par le fabricant		

Enfin, concernant les **dispositifs collectant une charge supérieure à 1.2 kg DBO₅/j** (20 EH), les règles qui s'appliquent (performances épuratoires, modalités d'autosurveillance, etc.) sont celles définies par l'arrêté du 21/07/2015, relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif, à l'exception des installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1.2 kg/j DBO₅.

IV.2.5. Coûts et répercussions

En application de l'article R2224-19-5 du Code Général des collectivités territoriales, les prestations de contrôle de la conception, de l'implantation et de la bonne exécution et du bon fonctionnement des installations et, le cas échéant, une part destinée à couvrir les charges d'entretien de celles-ci donnent lieu au paiement par l'utilisateur d'une redevance d'assainissement non collectif.

La part représentative des opérations de contrôle est calculée en fonction de critères définis par l'autorité mentionnée au premier alinéa de l'article R. 2224-19-1 (à savoir le conseil municipal ou l'organe délibérant de l'établissement public compétent pour tout ou partie du service public d'assainissement collectif) et tenant compte notamment de la situation, de la nature et de l'importance des installations. Ces opérations peuvent donner lieu à une tarification forfaitaire.

La part représentative des prestations d'entretien n'est due qu'en cas de recours au service d'entretien par l'utilisateur. Les modalités de tarification doivent tenir compte de la nature des prestations assurées.

Cette redevance spécifique est destinée à financer les charges du service et doit être distincte de la redevance d'assainissement collectif.

En matière d'investissement, les travaux restent à la charge des propriétaires.

Le coût moyen unitaire d'une réhabilitation est évalué entre 7 000 et 15 000€ HT.

IV.3. Cartographie

En cohérence avec le document d'urbanisme, le zonage d'assainissement des eaux usées définira :

➡ Des zones d'assainissement collectif en situation actuelle :



Sont concernées par ce zonage les parcelles raccordées ou desservies par un réseau collectif d'assainissement des eaux usées, séparatif ou unitaire.

➡ Des zones d'assainissement non collectif :



Sont concernées par ce zonage le reste du territoire communal non concerné par les zonages en collectif en situation actuelle ou future.

Le plan provisoire du zonage d'assainissement eaux usées est présenté en **Annexe 7**.



Zonage d'assainissement des eaux pluviales

I. Référentiel réglementaire

I.1. Principes législatifs

Le principe général de gestion des eaux pluviales est fixé par le **Code civil** :

➔ **Article 640 du Code civil**

« 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. »

➔ **Article 641 du Code civil**

« 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.

La même disposition est applicable aux eaux de sources nées sur un fonds.

Lorsque, par des sondages ou des travaux souterrains, un propriétaire fait surgir des eaux dans son fonds, les propriétaires des fonds inférieurs doivent les recevoir ; mais ils ont droit à une indemnité en cas de dommages résultant de leur écoulement.

Les maisons, cours, jardins, parcs et enclos attenants aux habitations ne peuvent être assujettis à aucune aggravation de la servitude d'écoulement dans les cas prévus par les paragraphes précédents.

Les contestations auxquelles peuvent donner lieu l'établissement et l'exercice des servitudes prévues par ces paragraphes et le règlement, s'il y a lieu, des indemnités dues aux propriétaires des fonds inférieurs sont portées, en premier ressort, devant le juge du tribunal d'instance du canton qui, en prononçant, doit concilier les intérêts de l'agriculture et de l'industrie avec le respect dû à la propriété. »

L'article L. 2333-97 du **Code Général des Collectivités Territoriales** précise que la gestion des eaux pluviales des aires urbaines constitue un service public administratif relevant des communes :

➔ **Article L2333-97 du Code général des collectivités territoriales**

« La gestion des eaux pluviales urbaines correspondant à la collecte, au transport, au stockage et au traitement des eaux pluviales des aires urbaines constituent un service public administratif relevant des communes, qui peuvent instituer une taxe annuelle pour la gestion des eaux pluviales urbaines, dont le produit est affecté à son financement. Ce service est désigné sous la dénomination de service public de gestion des eaux pluviales urbaines.

Les communes conservent également une responsabilité particulière en ce qui concerne le ruissellement des eaux sur le domaine public routier.

➔ **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 plate-forme ».

De plus, les collectivités sont tenues de mettre en place un zonage d'assainissement des eaux pluviales, au même titre que le zonage d'assainissement des eaux usées. La réalisation du zonage d'assainissement des eaux pluviales est imposée par l'article L2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT), modifié par la loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques du 30 décembre 2006.

➔ **Article L2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales**

« Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique : [...]

3) 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 ;

4) 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. »

Les zones délimitées sont détaillées dans les prescriptions et la carte du zonage d'assainissement des eaux pluviales. Le zonage d'assainissement des eaux pluviales n'a aucune valeur réglementaire s'il ne passe pas les étapes d'enquête publique et d'approbation.

L'article L211-7 du **Code de l'environnement** habilite au demeurant les collectivités territoriales et leurs groupements 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 la maîtrise des eaux pluviales et de ruissellement.

Enfin, dans le cadre de ses **pouvoirs de police**, le maire doit prendre des mesures destinées à prévenir les inondations ou à lutter contre la pollution qui pourrait être causée par les eaux pluviales. La responsabilité de la commune, voire celle du maire en cas de faute personnelle, peut donc être engagée par exemple en cas de pollution d'un cours d'eau résultant d'un rejet d'eaux pluviales non traitées.

D'une manière générale, le zonage pluvial vise à définir les modalités de gestion des eaux pluviales à imposer aux futurs aménageurs de manière à ne pas aggraver une situation hydraulique qui peut s'avérer dans certains cas déjà problématiques.

A noter que la résolution des dysfonctionnements hydrauliques observés sur la commune commence par une gestion des eaux pluviales sur les structures existantes, tant à l'échelle collective qu'individuelle.

De plus, il est important de rappeler qu'il n'est pas toujours nécessaire d'effectuer des travaux lorsque la commune est confrontée à des dysfonctionnements hydrauliques « naturels » (écoulements sur route, etc.) car améliorer un problème localement peut, dans certains cas déplacer ce problème en aval. La notion de « culture du risque » est une notion importante à intégrer dès aujourd'hui dans les mœurs de demain.

Le zonage vise également à engager une réflexion sur la constructibilité des différents secteurs de la commune au regard du risque d'inondation local et des perturbations susceptibles d'être engendrées en aval par le développement de l'urbanisation.

I.2. Outils de gestion des milieux aquatiques

Le tableau ci-après synthétise les orientations de gestion définies par les différents outils existants sur le territoire d'étude :

Outils de gestion	Prescriptions
SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027	Bien qu'aucune valeur ne soit précisée en termes de régulation ou de rétention, le SDAGE souligne le caractère incontournable de la maîtrise du ruissellement (infiltration ou stockage temporaire) pour lutter contre les inondations en dehors ou au droit des cours d'eau.
PLU	En cours d'élaboration

Les outils de gestion des milieux aquatiques concernant le territoire de la commune ne contiennent aucune disposition particulière concernant la gestion des eaux pluviales.

II. Etat des lieux du système de collecte et d'évacuations des eaux pluviales

II.1. Organisation de la collecte et de l'évacuation des eaux pluviales

Les eaux pluviales qui ruissellent à la surface du territoire communal s'organisent autour de plusieurs réseaux de fossés qui partent dans toutes les directions et rejoignent plusieurs milieux récepteurs :

- Le Bief du Montet, U4040620 ;
- Le Bief Braquant, U4040600 ;
- Le ruisseau de Loëse, U4050840 ;
- Le Menthon, U4240660.

Au sein des zones urbanisées, la collecte des eaux pluviales est assurée par des réseaux d'eaux pluviales strictes, qui se rejettent vers le milieu naturel (fossé puis cours d'eau).

La commune de Saint-Didier-d'Aussiat dispose d'un réseau de collecte des eaux pluviales denses, dont les principaux exutoires sont dans la Reyssouze ou bien dans les bassins de rétention. En effet, quatre bassins de rétention sont présents sur le territoire communal.

Le plan des réseaux de collecte des eaux pluviales est présenté en **Annexe 3**.

II.2. Dysfonctionnements

Durant la phase de repérage, aucune anomalie particulière n'a été détectée sur le réseau d'eaux pluviales.

III. Proposition de périmètre, ouvrages et missions

Le tableau suivant permet de visualiser la répartition des compétences sur le territoire de la commune de Saint-Didier-d'Aussiat.

Types d'ouvrages	Ouvrages	Missions	Intervenants – Porteur d'opération	Pratique actuelle – Porteur d'opération
Ouvrages de collecte	<u>Collecteurs séparatifs d'eaux pluviales et regards :</u>			
	- Recevant des eaux pluviales mixtes (voiries et habitations/constructions) en aire urbaine	Création, entretien et renouvellement, avec prise en charge financière	GBA-DGCE (compétence GEPU)	
	- Recevant très majoritairement des eaux pluviales de voirie (seuil proposé : > 80% du total des surfaces collectées de voirie + bâti)	Création, entretien et renouvellement, avec prise en charge financière	Titulaire de la compétence voirie	GBA-DGCE hors eaux pluviales de voirie strictes
	Collecteurs unitaires et regards	Création, entretien et renouvellement, avec prise en charge financière	GBA-DGCE (compétence assainissement collectif)	
	Branchements d'habitation/de construction	Création, entretien et renouvellement avec prise en charge financière (sauf création de branchement, refacturable au pétitionnaire)	GBA-DGCE (compétence GEPU)	
		Création, entretien et renouvellement, avec prise en charge financière	Titulaire de la compétence voirie (hors ramassage déchets, fauchage... : services espaces verts/propreté urbaine)	Titulaire de la compétence voirie
	<u>Fossés tout type non agricole (à ciel ouvert, partiellement busés ou busés) :</u>			
	- Recevant des eaux pluviales mixtes en aire urbaine	Etudes (diagnostics) avec prise en charge financière (mais pas de prise en charge des travaux)	GBA-DGCE (compétence GEPU)	Titulaire de la compétence voirie (sauf quelques études ponctuelles : GBA-DGCE)

Types d'ouvrages	Ouvrages	Missions	Intervenants – Porteur d'opération	Pratique actuelle – Porteur d'opération
	- Recevant uniquement des eaux pluviales des voiries	Création, entretien et renouvellement, avec prise en charge financière	Titulaire de la compétence voirie (hors ramassage déchets, fauchage... : services espaces verts/propreté urbaine)	Titulaire de la compétence voirie
Accessoires de voirie	Clapets, grilles, avaloirs et caniveaux (yc regards et branchements associés)	Création, entretien et renouvellement avec prise en charge financière	Titulaire de la compétence voirie (sauf si besoin de cohérence opérationnelle : GBA-DGCE avec refacturation au gestionnaire de voirie)	Titulaire de la compétence voirie (sauf quelques études ponctuelles : GBA-DGCE)
Ouvrages de rétention/ infiltration	Bassins de rétention / infiltration tout type : noues, zones de rejet végétalisées, puits d'infiltration et tranchées drainantes : - Recevant les eaux pluviales mixtes en aire urbaine	Création, entretien et renouvellement, avec prise en charge financière	GBA-DGCE (hors ramassage déchets, fauchage... : services espaces verts/propreté urbaine)	GBA-DGCE (hors aspects espaces verts et ouvrages 100% voirie)
	- Recevant très majoritairement des eaux pluviales de voirie (seuil proposé : >80% du total des surfaces collectées de voirie + bâti)	Création, entretien et renouvellement, avec prise en charge financière	Titulaire de la compétence voirie	
Ouvrages de prétraitement et ouvrages annexes (hors accessoires de voirie)	Dessableurs, décanteurs, séparateurs à hydrocarbures, pompages, clapets, grille de tête d'aqueduc/pont : - Recevant les eaux pluviales mixtes en aire urbaine	Création, entretien et renouvellement, avec prise en charge financière	GBA-DGCE (compétence GEPU)	GBA-DGCE (hors ouvrages 100% voirie)
	- Recevant très majoritairement des eaux pluviales de voirie (seuil proposé : >80% du total des surfaces collectées de voirie + bâti)	Création, entretien et renouvellement, avec prise en charge financière	Titulaire de la compétence voirie	
Ouvrages en ZAE	ZAE d'intérêt communautaire	Création, entretien et renouvellement	GBA	GBA
Etudes d'ampleur en aire urbaine	Sur des eaux pluviales mixtes et à la croisée des compétences de Grand Bourg Agglomération, des communes, des syndicats de rivière : pilotage par GBA-DGCE avec prise en charge financière au cas par cas, en fonction notamment des bassins versants			

IV. Orientations de gestion des eaux pluviales

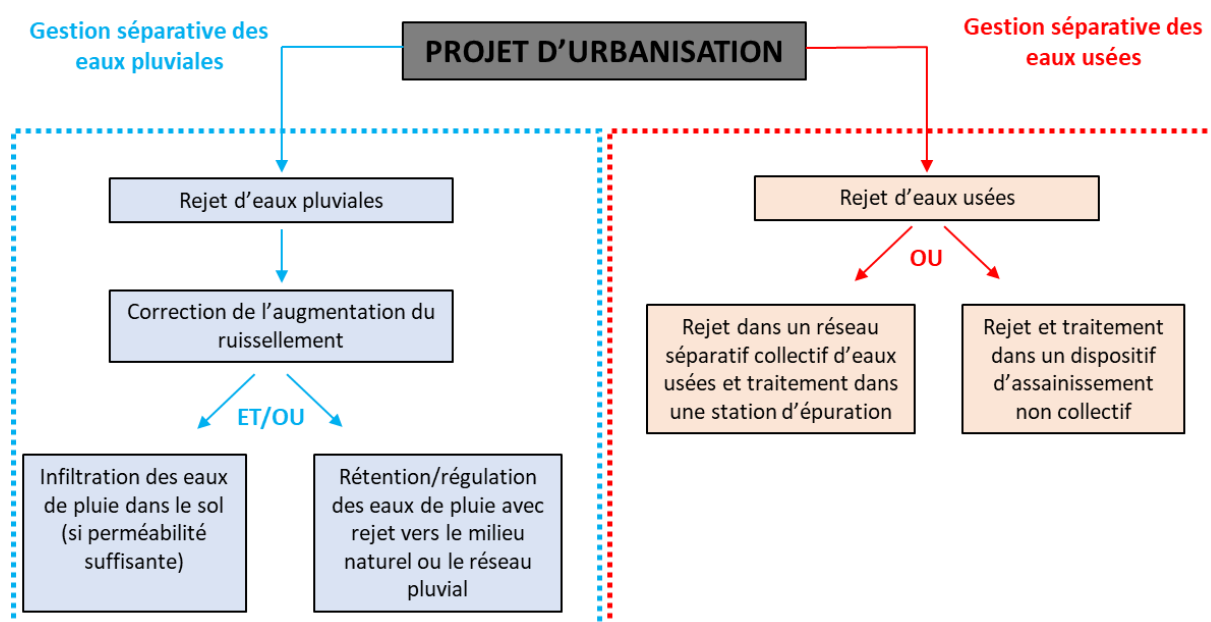
IV.1. Principe général

L'augmentation de l'urbanisation, et en particulier des surfaces imperméables, favorise le phénomène de ruissellement, qui engendre certaines nuisances : inondations, surcharge hydraulique des réseaux, érosion des sols, etc. Dans ce contexte, et bien que la gestion des eaux pluviales urbaines soit un service public à la charge de la collectivité, il semble indispensable d'imposer aux aménageurs des préconisations ainsi que des prescriptions de maîtrise de l'imperméabilisation (et par conséquent du ruissellement), dans la mesure où leurs projets d'urbanisation sont susceptibles d'aggraver les effets néfastes du ruissellement aussi bien d'un point quantitatif que qualitatif. Ces prescriptions ont également pour objectif de pérenniser les infrastructures collectives en évitant notamment les surcharges progressives des réseaux.

Le principe général de gestion des eaux pluviales ainsi retenu sur le territoire de la commune est une gestion des eaux pluviales à la parcelle soit par infiltration totale ou partielle dans le sol, soit par rejet à débit limité vers un milieu superficiel (cours d'eau ou fossé), étant précisé qu'une partie des eaux pluviales doit être infiltrée sur le terrain de l'assiette du projet.

Le rejet des eaux pluviales dans les réseaux collectifs doit constituer une solution de dernier recours. Celui-ci pourra ainsi être refusé par la collectivité si elle estime que l'aménageur dispose d'autres alternatives pour la gestion des eaux pluviales, et notamment une gestion par infiltration sur la parcelle du projet.

La figure suivante présente le principe général de la gestion des eaux pluviales adopté sur le territoire communal :



Pour rappel, les prescriptions du présent zonage ne dérogent pas à toutes les dispositions et procédures réglementaires en vigueur. Les aménageurs seront tenus de s'assurer, dans le cadre de leurs projets, du respect de la législation en vigueur et des principes et procédures au titre du Code de l'environnement (procédures loi sur l'eau en particulier), du Code civil, du Code de l'urbanisme, du Code rural, du Code de la santé publique, du Code de la voirie routière, etc.

IV.2. Terminologie

Les **eaux pluviales** correspondent aux eaux issues des précipitations (pluie, neige), qui au contact du sol, d'une toiture ou de toute autre surface ruissellent en superficie. Les eaux souterraines ou les eaux de drainage sont régulièrement associées aux eaux pluviales.

Les **surfaces imperméables** concernent les surfaces bâties ou recouvertes de matériaux de type enrobé, béton, sable/gravier compacté, ou de tout matériau présentant un coefficient de ruissellement supérieur à 0,70.

Une distinction fondamentale doit être faite entre les notions de récupération, de rétention/régulation et d'infiltration des eaux pluviales.

La **récupération** des eaux pluviales consiste à prévoir un dispositif de collecte et de stockage des eaux pluviales (issues des eaux de toiture) afin de les réutiliser. **Le stockage des eaux est permanent.** Dès lors que la cuve de stockage est pleine, tout nouvel apport d'eaux pluviales est directement rejeté au milieu naturel. Ainsi, lorsque la cuve est pleine et lorsqu'un orage survient, la cuve de récupération n'assure plus aucun rôle tampon des eaux de pluie. Le dimensionnement de la cuve de récupération est fonction des besoins de l'aménageur.

La **rétention** des eaux pluviales vise à mettre en œuvre un dispositif de rétention et de régulation permettant de réduire le rejet des eaux pluviales du projet vers le milieu naturel lors d'un évènement pluvieux. Un orifice de régulation, positionné en bas de l'ouvrage de rétention, **assure une évacuation permanente des eaux collectées à un débit limité et maîtrisé.** Un simple ouvrage de rétention ne permet pas une réutilisation des eaux. Pour se faire, il doit être couplé à une cuve de récupération. Le dimensionnement de l'ouvrage est fonction de la pluie et de la superficie collectée. Les dispositifs de rétention doivent être construits en respectant les normes et règlements en vigueur.

L'**infiltration** des eaux pluviales consiste à évacuer les eaux pluviales dans le sous-sol par l'intermédiaire d'un puit ou d'un ouvrage d'infiltration (puits perdus, noues, bassins, tranchées, jardins de pluie, massifs drainants, etc.). La faisabilité de l'infiltration est liée à la capacité du sol à absorber les eaux pluviales. Des sondages de sol et des essais de perméabilité doivent être réalisés préalablement à l'infiltration afin de juger de sa faisabilité et dimensionner les ouvrages en conséquence.

En ce qui concerne le dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales, des prescriptions différentes sont formulées en fonction de la taille du projet d'aménagement, et notamment selon qu'il s'agisse d'un **projet individuel** ou d'une **opération d'ensemble**.

Sont considérés comme **projets individuels**, tous les aménagements (construction nouvelle, extension, requalification de l'existant, changement de destination, destruction puis reconstruction) présentant **une surface imperméable ou une emprise au sol supérieure à 40 m² et inférieure à 500 m².**

Sont considérées comme **opérations d'ensemble**, les projets d'aménagement d'**une surface imperméable ou d'une emprise au sol supérieure ou égale à 500 m².** Dans le cadre d'**opération d'ensemble**, les aménageurs sont tenus de considérer l'emprise au sol des bâtiments et les surfaces imperméables générées par le projet (parkings, voies d'accès, terrasses, etc.) pour dimensionner les ouvrages de gestion des eaux pluviales.

Pour rappel, les projets dont la superficie cumulée entre le bassin-versant amont et le projet en lui-même est supérieure à un hectare sont soumis à la rubrique 2.1.5.0 de la nomenclature IOTA au titre de la loi sur l'eau.

IV.3. Projets concernés

Les prescriptions de ce zonage (quel que soit le secteur de la commune) s'appliquent **à tout projet d'aménagement soumis à permis de construire** (construction nouvelle, extension, changement de destination, requalification de l'existant, destruction puis reconstruction) ou présentant une **surface imperméabilisée supérieure à 40 m²**. Pour les projets où une déclaration préalable est suffisante, les principes de gestion énoncés dans le présent document restent recommandés mais ne seront pas systématiquement imposés.

Au-delà du traitement des eaux pluviales du projet lui-même, il est recommandé dans le cadre d'un projet visant à étendre les emprises bâties ou imperméables d'une propriété de procéder à une **régularisation de la gestion des eaux pluviales des emprises bâties ou imperméabilisées existantes, si toutefois les eaux pluviales de ces emprises bâties ou imperméabilisées existantes sont raccordées à l'assainissement**.

Les projets visant un changement de destination ou une requalification de l'existant ne disposant **pas d'autre emprise au sol que l'emprise bâtie** sont dispensés des obligations prévues dans le cadre de ce présent zonage. Cette disposition n'est pas valable pour les projets d'aménagement visant une déconstruction puis reconstruction.

Les projets visant un changement de destination ou une requalification de l'existant et s'inscrivant dans une **copropriété verticale** (où le pétitionnaire ne serait pas seul propriétaire des emprises au sol et/ou des surfaces imperméabilisées) **ne sont pas soumis à une obligation de régularisation** de la gestion des eaux pluviales des emprises bâties et/ou imperméabilisées existantes.

Les projets n'entraînant pas de modification des conditions de ruissellement (maintien ou diminution des surfaces imperméables) ou d'évacuation des eaux, **sont tenus de gérer leurs eaux pluviales en priorité par infiltration. Aucun rejet d'eaux pluviales n'est admis dans les réseaux d'assainissement** (séparatifs ou unitaires) et une séparation stricte des eaux usées et des eaux pluviales est imposée.

IV.4. Zonage du territoire

Le territoire communal a été découpée en différentes zones de prescriptions et de préconisations, à savoir :

- **Zone de prescription - Niveau 1 (zone bleu foncé) :**

Ces zones correspondent aux secteurs qui, en l'état actuel des connaissances, **disposent d'infrastructures de collecte des eaux pluviales en capacité d'accueillir des rejets régulés d'eaux pluviales issus des projets d'urbanisation**. Sur ces secteurs, il sera attendu préférentiellement une gestion par infiltration, notamment pour les pluies courantes. Un rejet régulé en dehors de la parcelle pourra toutefois être admis sur la base de justificatifs (étude de sols par exemple) attestant que d'un point de vue technique, sanitaire ou environnemental, l'infiltration n'est pas envisageable ou suffisante pour gérer l'intégralité des eaux pluviales du projet.

- **Zone de prescription - Niveau 2 (zone bleu clair) :**

Ces zones correspondent aux secteurs qui, en l'état actuel des connaissances, **ne disposent pas d'infrastructures de collecte des eaux pluviales en capacité d'accueillir des rejets régulés d'eaux pluviales issus des projets d'urbanisation**. **Sur ces secteurs, la gestion des eaux pluviales par infiltration constituera l'unique solution**. Des dérogations exceptionnelles de rejeter en dehors de la parcelle pourront toutefois être accordées si l'infiltration des eaux pluviales présente un risque sanitaire, environnemental et/ou géologique avérés (sous réserve de produire les justificatifs nécessaires).

- **Zone de prescription - Niveau 3 (zone blanche) :**

Ces zones correspondent aux secteurs qui ne s'inscrivent pas dans le périmètre de l'aire urbanisée ou urbanisable. Sur ces secteurs, les porteurs de projet devront gérer leurs eaux pluviales en priorité par infiltration. Une dérogation au principe d'infiltration pourrait octroyée par la collectivité compétente sur la base de justifications techniques.

Les règles applicables sur ces différentes zones sont détaillées dans la suite du rapport.

La délimitation des zones est présentée sur le plan du zonage pluvial en **Annexe 8**.

IV.5. Synthèse des préconisations/prescriptions de gestion des eaux pluviales

Les obligations formulées en matière de gestion des eaux pluviales sont synthétisées ci-dessous, puis détaillées dans la suite du rapport :

Il est imposé aux pétitionnaires :

- Une analyse des risques, des contraintes et des nuisances que leur projet est susceptible de générer sur l'environnement général du projet, que ce soit en matière d'insertion paysagère, de risque d'inondation, de risque géologique, de risque de pollution ou de risque d'insalubrité ;
- Un descriptif et une localisation des dispositifs de gestion des eaux pluviales sur le plan masse du projet ;
- Les prescriptions de gestion des eaux pluviales par zone suivantes :

➞ Zones de prescription – Niveau 1 et Niveau 2 :

Les prescriptions indiquées ci-dessous concernent notamment les projets soumis à permis de construire ou supérieur à 40 m² imperméabilisé :

Type de gestion des eaux pluviales	Prescriptions de gestion des eaux pluviales
Collecte séparative des eaux pluviales et des eaux usées	Obligatoire
Récupération	Fortement recommandé
Infiltration	<p>- Obligatoire pour les pluies courantes de 15 mm de lame d'eau (<i>dérogation possible en cas de risques sanitaires, environnementales et/ou géologiques</i>) ;</p> <p>- Recommandé pour les pluies de période de retour 20 ans. <i>Dérogation sur la base des critères suivants :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Risques géologiques, sanitaires ou environnementaux avérés (aléa « glissement de terrain », risque de remontée de nappes, zone inondable, périmètre de protection des captages, etc.) ; ▪ Pente forte (supérieure à 10%) ; ▪ Perméabilité inférieure à 3.10⁻⁶m/s (soit 10 mm/h) ;
Rétention/régulation	<p>Obligatoire si infiltration impossible ou insuffisante (cas dérogatoire)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pluie de période de retour de 20 ans ; ▪ Débit de fuite de 3 l/s/ha ; ▪ Rejet gravitaire en dehors de la parcelle : <ul style="list-style-type: none"> - De préférence vers le milieu naturel (talweg, terrain naturel, fossés, etc.) ; - Vers un réseau séparatif des eaux pluviales ; - <u>Interdiction de rejet les eaux pluviales dans un réseau d'assainissement unitaire ou séparatif (eaux usées strictes).</u>

- En ce qui concerne les projets dont la surface imperméable est inférieure à 40 m², seules des préconisations (infiltrations, rétentions/régulations et/ou récupérations) sont prévues.

➤ **Zone de prescription – Niveau 3 :**

Type de gestion des eaux pluviales	Prescriptions de gestion des eaux pluviales
Collecte séparative des eaux pluviales et des eaux usées	Obligatoire
Récupération	Facultative
Infiltration	Les porteurs de projet géreront leurs eaux pluviales en priorité par infiltration.

Des règles particulières s'appliquent dans les zones OAP (cf. plan de zonage et prescriptions détaillées au chapitre V).

➤ **Zones à risque d'inondation par ruissellement :**

Les règles de gestion des eaux pluviales applicables dans ces zones sont identiques à celles des zones de Niveau 1. Toutefois, il est demandé aux aménageurs de prêter une attention particulière aux risques d'inondation pour la conception et la mise en œuvre des ouvrages de gestion des eaux pluviales de leur projet.

- La production d'une étude de sols et d'une note hydraulique sera exigée dans le cadre de l'instruction des autorisations d'urbanisme pour les projets de plus de 500 m². Pour les projets de moins de 200 m², une analyse simple sur la base des éléments de l'annexe 2 sera suffisante, et entre 200 et 500 m², le choix du mode de dimensionnement entre les 2 solutions précédente sera laissé au porteur du projet.

Ces obligations sont cumulatives.

En plus des obligations formulées ci-dessus, il est vivement recommandé :

- **La mise en œuvre de dispositifs de récupération des eaux pluviales ;**
- La création d'**ouvrage de rétention non étanche** (de type jardins de pluie, massifs drainants, etc.) et la limitation de l'utilisation des solutions étanches de type cuve. Ces dispositifs sont cependant utiles dans les zones à risque de mouvement de terrain ou de présence d'écoulements souterrains, où l'infiltration est déconseillée ;
- La mise en œuvre d'un dispositif de prise en charge des eaux pluviales favorisant la décantation des particules fines avant rejet au milieu naturel (collecte superficielle, bassins de dépollution, etc.) ;
- Le **rejet gravitaire des eaux pluviales** (système de pompage à proscrire) ;
- La **réduction de l'imperméabilisation des projets par l'emploi de matériaux alternatifs ;**
- La préservation des zones humides, des talwegs, des axes et des corridors d'écoulement, des haies et des plans d'eau ;

Dans les zones de risque d'inondation, la mise en œuvre de dispositions constructives permettant de protéger les constructions est fortement conseillée.

Un document de vulgarisation à l'attention des aménageurs figure en **Annexe 9**. Il synthétise les prescriptions imposées aux aménageurs en matière de gestion des eaux pluviales. Les prescriptions sont détaillées ci-dessous.

IV.6. Récupération des eaux pluviales

Conformément à l'arrêté du 21 août 2008, les eaux issues de toitures peuvent être récupérées et réutilisées dans les cas suivants :

- Arrosage des jardins et des espaces verts ;
- Utilisation pour le lavage des sols ;
- Utilisation pour l'évacuation des excréta ;
- Nettoyage du linge (sous réserve de la mise en œuvre d'un dispositif de traitement adapté et certifié).

La mise en œuvre d'un dispositif de récupération des eaux pluviales issues des toitures est vivement recommandée.

Un volume de stockage de 3 à 10 m³ peut permettre de satisfaire les usages d'une famille de 4 personnes (arrosage du jardin et évacuation des excréta).

Pour rappel, seules les eaux de toitures peuvent être recueillies dans les ouvrages de récupération. Il s'agit des eaux de pluie collectées à l'aval de toitures inaccessibles, c'est-à-dire interdite d'accès sauf pour des opérations d'entretien et de maintenance. Les eaux récupérées sur des toitures en amiante-ciment ou en plomb ne peuvent toutefois pas être réutilisées à l'intérieur des bâtiments.

Dans le cas où les eaux récupérées sont réutilisées à l'intérieur des bâtiments et donc rejetées au réseau d'assainissement collectif, elles devront être comptabilisées par la mise en place d'un compteur rendu accessible pour contrôle de la collectivité.

Toute interconnexion avec le réseau de distribution d'eau potable est formellement interdite.

Les ouvrages ou cuves de récupération des eaux de pluie seront enterrées ou installées à l'intérieur des bâtiments (cave, garage, etc.). L'ouvrage sera équipé d'un trop-plein raccordé au dispositif d'infiltration ou de rétention.

IV.7. Infiltration des eaux pluviales

➤ Généralités

L'infiltration des eaux pluviales consiste à infiltrer dans le sous-sol les eaux de ruissellement générées par un projet. Cette solution permet de réduire voire de supprimer le rejet d'eaux dans les infrastructures de stockage ou de collecte, et de préserver les exutoires superficiels. L'infiltration peut être profonde ou superficielle. Dans le premier cas, elle est généralement assurée par des puits d'infiltration (profondeur entre 1,5 et 5 m), et dans le deuxième cas par des tranchées d'infiltration superficielle.

Des exemples d'ouvrages d'infiltration sont présentés en Annexe 9.

L'infiltration est la solution de gestion des eaux pluviales par défaut que les aménageurs seront tenus de mettre en œuvre dans le cadre de leur projet sur l'ensemble du territoire communal.

Au sein de la zone de prescriptions de Niveau 1 (cf. zone bleu foncé plan de zonage pluvial), qui correspond à une zone équipée d'infrastructures de collecte des eaux pluviales en capacité d'accueillir de nouveaux apports, l'infiltration à la parcelle sera recherchée en priorité par les aménageurs, notamment pour la gestion des pluies courantes (15 mm). Une dérogation pour un rejet régulé en dehors de la parcelle pourra néanmoins être accordée sous réserve que l'aménageur justifie que la gestion par infiltration n'est pas faisable à l'échelle du projet (par une étude de sol notamment).

Au sein de la zone de prescriptions de Niveau 2 (cf. zones bleu clair plan de zonage pluvial), qui correspond à une zone dépourvue d'infrastructures de collecte des eaux pluviales en capacité d'accueillir de nouveaux apports (en l'état actuel des connaissances), l'infiltration à la parcelle des pluies de période de retour jusqu'à 20 ans est obligatoire pour tout projet et constitue la solution de gestion des eaux pluviales à envisager. En cas d'impossibilité ou d'insuffisance, une réflexion devra être menée pour minimiser l'impact sur les parcelles en aval, entre le projet et le milieu hydraulique superficiel.

Au sein de la zone de prescriptions de Niveau 3 (cf. zone blanche plan de zonage pluvial), la collectivité compétente pourra exiger au cas par cas une gestion des eaux pluviales par infiltration.

Le recours à l'infiltration est toutefois proscrit dans les zones présentant des risques sanitaires, environnementaux et/ou géologiques avérés. Une dérogation à l'infiltration pourra alors être accordée par la collectivité compétente sous réserve des justificatifs nécessaires (une étude de sol notamment).

Le dimensionnement des dispositifs d'infiltration s'effectuera sur la base d'une étude hydraulique et d'une étude de sols. **La fourniture de ces études est obligatoire pour les opérations d'ensemble** (projets d'aménagement d'une surface imperméable ou d'une emprise au sol supérieure ou égale à 500 m²) et recommandé pour les projets entre 200 et 500 m².

A défaut de fournir une étude de sols visant à justifier et optimiser le dimensionnement de l'ouvrage (projet de moins de 500 m²), il est fortement recommandé de mettre en place un volume tampon non étanche de 30 l/m² permettant de tamponner les apports de temps de pluie et favoriser leur infiltration.

➤ **Recommandations techniques pour la mise en œuvre de l'infiltration**

L'aménageur est tenu de mener toutes les investigations nécessaires à l'échelle de son projet pour s'assurer de la faisabilité de l'infiltration (étude pédologique et hydraulique notamment). Celui-ci devra notamment considérer les éléments suivants (liste non exhaustive) :

- Perméabilité et capacité des sols à infiltrer les eaux pluviales ;
- Présence d'un écoulement souterrain ou d'une nappe ;
- Risques géotechniques (glissement de terrain, gonflement des argiles, etc.) et de résurgence sur les fonds inférieurs (lié à la pente du terrain notamment) ;
- Risque de pollution du sol et des écoulements souterrains ;
- Implantation en périmètre de protection de captage ;
- Distance aux bâtiments, limites de propriété et plantations ;
- Emprise et profondeur disponibles.

Les paragraphes suivants détaillent quelques éléments à prendre en compte avant la mise en œuvre de l'infiltration :

1. *Perméabilité des sols*

- Sol imperméable à peu perméable ($P \leq 10^{-6}$ m/s) : Les sols présentant une perméabilité $P \leq 10^{-6}$ m/s ne permettent pas l'infiltration correcte des eaux pluviales. L'infiltration comme seule technique de gestion des eaux pluviales lors d'événements pluvieux exceptionnels ou lors d'une succession d'événements pluvieux rapprochés peut s'avérer limitante sur ces secteurs. **La gestion des événements pluvieux de faible intensité reste toutefois possible.**
- Sol peu perméable à perméable ($10^{-6} < P \leq 10^{-4}$ m/s) : Les sols présentant une perméabilité comprise entre $10^{-6} < P \leq 10^{-4}$ m/s sont propices à l'infiltration des eaux pluviales directement dans le sol.
- Sol perméable à très perméable ($P > 10^{-4}$ m/s) : Les sols présentant une perméabilité P supérieure à $> 10^{-4}$ m/s sont très favorables à l'infiltration des eaux pluviales. La forte perméabilité des sols présente cependant un risque de transfert rapide des polluants vers les écoulements souterrains (risque de pollution des nappes).

2. *Pente du terrain*

La localisation du projet dans une zone sujette aux risques de glissement de terrain est rédhibitoire à la mise œuvre de l'infiltration.

Par ailleurs, tout dispositif d'infiltration implanté sur des parcelles présentant des pentes supérieures à 10 % devra être envisagé en considérant les risques de glissement de terrain et les risques de résurgence en aval. L'aménageur sera tenu d'apprécier ces risques et d'adapter ses dispositifs en conséquence.

3. *Zone inondable*

L'implantation d'un dispositif d'infiltration profonde (de type puits) en zone inondable est à proscrire.

La mise en œuvre d'un dispositif d'infiltration superficielle dans l'emprise d'une zone inondable pourra être étudiée au cas par cas. Son efficacité sera toutefois limitée en temps de pluie et en période de nappe haute.

Face au risque d'inondation, les aménageurs sont incités à prendre toutes les mesures nécessaires permettant de protéger leur projet, tout en assurant la cohérence avec le règlement du PLU, et notamment :

- Rehaussement des niveaux habitables par rapport à la voirie et au terrain naturel ;
- Rehaussement des tabourets de branchements en supposant des risques de refoulement jusqu'à un niveau équivalent à celui de la voirie où est implanté le réseau ;
- Mise en place de clapets anti-retour sur les branchements ;

- Positionnement adapté des entrées de propriété ;
- Prise en compte du risque lié à la création de sous-sol (rehaussement de l'entrée des sous-sols par rapport à l'environnement proche).

Ces mesures ne sont pas exhaustives. Il revient à l'aménageur d'apprécier le risque d'inondation potentiel au regard de la configuration de la parcelle du projet (vis-à-vis notamment de la topographie locale et des pentes de voirie).

4. Présence d'une nappe ou d'un écoulement souterrain

Une hauteur minimale d'un mètre doit être respectée entre le fond du dispositif d'infiltration et le niveau maximal de la nappe ou de l'écoulement souterrain. Si cette prescription ne peut pas être respectée, la solution de gestion des eaux pluviales par infiltration ne pourra pas être la seule solution retenue pour la gestion des événements exceptionnels.

5. Périmètre de protection de captage d'alimentation en eau potable

L'infiltration des eaux pluviales dans une zone située dans un périmètre de protection de captage d'alimentation en eau potable est étroitement encadrée, en particulier en ce qui concerne l'infiltration des eaux pluviales issues des voiries ou des parkings. Celle-ci est en effet interdite dans l'emprise des périmètres de protection de captage, et les dispositifs destinés à recueillir des eaux pluviales de voirie doivent être étanches et équipés de dispositifs de confinement permettant le piégeage au sein des dispositifs d'une pollution accidentelle.

L'aménageur est tenu de se référer au règlement des périmètres de protection de captage concernés par son projet.

6. Infiltration des eaux de voiries ou de parkings

Des précautions particulières doivent être prises lors de la mise en œuvre de dispositifs d'infiltration des eaux pluviales issues de voiries et de parking. Afin d'éviter tout risque de pollution des nappes, il peut être envisagé de mettre en œuvre soit des dispositifs étanchés de traitement par décantation ou par confinement (bassin de rétention) ou soit des techniques extensives (massifs de sable végétalisés et filtrants même dans le cas de sols peu favorables à l'infiltration). Le dispositif de traitement mis en œuvre doit permettre de piéger une partie de la pollution contenue dans les eaux pluviales avant infiltration dans le sous-sol.

IV.8. Rétention puis rejet des eaux pluviales à débit régulé vers les eaux superficielles ou les réseaux pluviaux

➔ Généralités

Le rejet des eaux pluviales consiste à rejeter les eaux de ruissellement générées par un projet en dehors de la parcelle d'aménagement et vers un exutoire superficiel (naturel ou non). Afin de réduire l'impact de ce rejet vers le milieu naturel ou les infrastructures de collecte, notamment lors d'événements pluvieux intenses, celui-ci doit être fait à débit régulé, ce qui implique de mettre en œuvre un dispositif de rétention/régulation des eaux pluviales. Cette régulation du rejet des eaux pluviales se traduit par une évacuation permanente des eaux collectées (retenues dans l'ouvrage de rétention) à un débit limité et maîtrisé.

Le rejet des eaux pluviales à débit régulé en dehors de la parcelle pourra constituer une solution alternative et dérogatoire à l'infiltration dans les zones de prescriptions de Niveau 1 (cf. plan de zonage pluvial) et dans les zones de prescriptions de Niveau 3. L'aménageur démontrera au préalable que l'infiltration seule n'est pas envisageable ou suffisante pour gérer les eaux pluviales de son projet.

Dans tous les cas, la possibilité de rejeter en dehors de la parcelle est soumise à l'accord préalable de l'autorité compétente.

➔ Dispositions particulières

L'autorisation de rejet des eaux pluviales en dehors de la parcelle du projet engendre une **obligation de mettre en œuvre un dispositif de rétention/régulation permettant de gérer les événements pluvieux jusqu'à une période de retour 20 ans** et d'assurer un débit limité à 3 l/s/ha (débit plancher de 1 l/s).

Le débit de 3 l/s/ha correspond au débit généré par des surfaces naturelles à pente faible pour un événement pluvieux de période de retour 1 an. Ce débit restrictif permettra de garantir une compatibilité entre le rejet des eaux pluviales des projets d'urbanisation et la capacité résiduelle des infrastructures d'eaux pluviales.

Le rejet des eaux pluviales en dehors de la parcelle d'aménagement s'effectuera **gravitairement** et de manière préférentielle **vers le milieu naturel** (talweg, terrain naturel, fossé, etc.).

Si le rejet ne peut être effectué vers le milieu naturel, les eaux pluviales seront orientées, sous réserve de l'accord du gestionnaire compétent, vers un **réseau séparatif eaux pluviales**. La collectivité se réserve la possibilité de refuser le rejet vers le réseau de collecte des eaux pluviales, si elle estime que l'aménageur dispose d'autres alternatives pour la gestion des eaux pluviales et notamment une gestion par infiltration à la parcelle.

Le rejet des eaux pluviales vers un réseau d'assainissement unitaire ou séparatif (eaux usées strictes) est interdit.

Quelle que soit la destination du rejet, l'aménageur s'assurera d'obtenir les autorisations préalables des propriétaires, exploitants, gestionnaires et/ou organismes compétents, et si nécessaire de les indemniser conformément à l'article 641 du Code civil.

Pour rappel, **l'absence d'autre emprise au sol que l'emprise bâtie dans le cadre du neuf ne constitue pas un critère de dérogation** au respect des préconisations de ce zonage pluvial. Les aménageurs sont tenus,

dans ce cas, de prévoir la création d'un ouvrage sous les emprises et/ou les surfaces imperméables du projet.

Le porteur d'un projet individuel ne sera pas tenu de mettre en œuvre un dispositif de rétention des eaux pluviales si un ouvrage de gestion collectif a été mis en œuvre pour l'opération d'ensemble dans laquelle s'inscrit éventuellement son projet.

➡ Dimensionnement des ouvrages de rétention/régulation

Les prescriptions de dimensionnement des ouvrages de rétention/régulation sont détaillées dans le tableau ci-dessous :

Type de projet	Prescriptions de dimensionnement du dispositif	Surfaces à considérer
Projet individuel (< 500 m ² d'emprise au sol et/ou de surface imperméable)	Volume de stockage de 30l/m ² Orifice de régulation de 20 mm de diamètre	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Projet d'aménagement (hors extension)</u> : surfaces imperméables et/ou emprise au sol du projet ; - <u>Extension des emprises bâties ou imperméabilisées raccordées à l'assainissement</u> : surfaces imperméables et/ou emprise au sol existantes et projetées.
Opération d'ensemble (plus de 500 m ² d'emprise au sol et/ou de surface imperméable)	<ul style="list-style-type: none"> - Période de retour : 20 ans ; - Débit de fuite : 3 l/s/ha (débit plancher à 2 l/s, soit un orifice de régulation de 20 mm). 	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Projet d'aménagement (hors extension)</u> : toutes surfaces imperméables et/ou emprise au sol du projet (y compris parkings, voies d'accès, terrasses, etc.) ; - <u>Extension des emprises bâties ou imperméabilisées raccordées à l'assainissement</u> : surfaces imperméables et/ou emprise au sol existantes et projetées.

Un abaque permettant de donner un ordre de grandeur du volume de rétention et de la taille de l'orifice de régulation est présenté en **Annexe 9**. Cet abaque est présenté à titre indicatif. Il appartient à l'aménageur de dimensionner ses ouvrages selon les règles de l'art et les méthodes usuelles de l'hydraulique.

Dans le cadre d'opération d'ensemble, les aménageurs sont tenus de considérer l'emprise au sol des bâtiments et les surfaces imperméables générées par le projet (parkings, voies d'accès, terrasses, etc.) pour dimensionner les ouvrages de gestion des eaux pluviales.

Pour rappel, les projets drainant une superficie supérieure à un hectare et dont le rejet s'effectue dans une eau superficielle ou souterraine sont soumis à une procédure loi sur l'eau.

L'aménageurs joindra à son dossier de permis de construire une note de dimensionnement de l'ouvrage de rétention attestant de la prise en compte des règles de dimensionnement formulées ci-dessus et des recommandations techniques formulées ci-dessous. Il précisera notamment sur son plan masse **la localisation, le type, les dimensions du dispositif de rétention, les caractéristiques du dispositif de régulation et le point de rejet des eaux pluviales.**

➔ **Recommandations techniques pour la mise en œuvre des dispositifs de rétention/régulation**

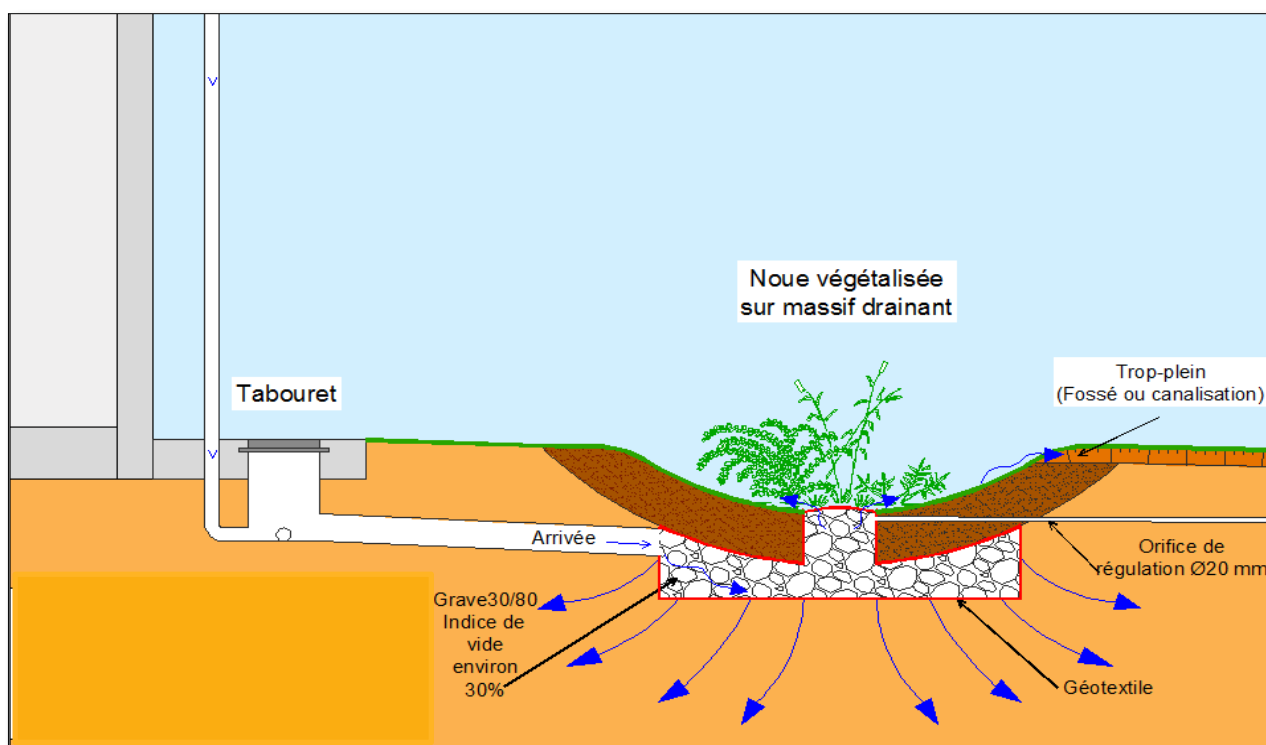
L'aménageur privilégiera la mise en œuvre de dispositifs de rétention/régulation non étanches, sous réserve de s'assurer que ce type de dispositif n'est pas de nature à induire des contraintes, des nuisances ou des risques pour l'environnement général du projet.

Selon les contraintes de la parcelle concernée par le projet, différents aménagements pourront être réalisés afin de mettre en œuvre ces volumes de rétention/régulation (liste non-exhaustive) :

- Noue de rétention ;
- Toiture de stockage ;
- Jardins de pluie ;
- Cuve de régulation hors sol ;
- Cuve de régulation de type alvéolaire (structure enterrée à faible profondeur) ;
- Cuve combinant une régulation et une rétention des eaux pluviales.

Pour chacune de ces structures, un dispositif de régulation devra être mis en œuvre.

Des exemples d'ouvrages de rétention sont disponibles ci-dessous et en **Annexe 9**.



Exemple de jardin de pluie (source : Réalités Environnement)

Dans le cadre de la mise en œuvre des dispositifs de rétention, les éléments suivants seront également pris en compte :

1. Zone inondable

Toute construction dans l'emprise d'une zone inondable est à proscrire.

Les bassins de rétention sont autorisés dans l'emprise d'une zone inondable sous réserve de la mise en œuvre de mesures permettant d'assurer le bon fonctionnement de l'ouvrage en période de crue et de respect des contraintes de dimensionnement (ne pas aggraver la dynamique d'écoulement) et de la loi sur l'eau (installation dans l'emprise du lit majeur d'un cours d'eau).

2. Perméabilité des sols

Sur l'emprise de sols très perméables (perméabilité supérieure à 10^{-4} m/s), des précautions doivent être prises lors de la mise en œuvre de rétention non étanche des eaux pluviales issues notamment de voiries et de parking. La mise en œuvre en amont de dispositifs étanchés de traitement par décantation ou par confinement (type bassin de rétention) ou par des techniques extensives (massifs de sable végétalisés et filtrants) peut être envisagée.

Les ouvrages (collecte et rétention) destinés à recueillir des eaux pluviales issues des voiries seront obligatoirement étanchés dans l'emprise de périmètres de protection de captage.

3. Présence d'une nappe

Les ouvrages de rétention devront être systématiquement étanchés si leur fond est susceptible d'être immergé dans une nappe. Des événements seront mis en œuvre afin d'absorber les montées de la nappe et éviter toute destruction de l'étanchéité.

4. Conditions d'évacuation des eaux pluviales de l'ouvrage

Pour des raisons évidentes d'économie d'énergie et de risque de défaillance en période de coupure d'électricité (fréquente en période d'orage), **la mise en œuvre d'un système de pompage pour l'évacuation des eaux pluviales de l'ouvrage est à proscrire**. Conformément à sa politique environnementale et de développement durable, la collectivité compétente pourra refuser un rejet par pompage si elle estime que l'aménageur dispose de solutions gravitaires alternatives techniquement viables et financièrement supportables.

L'aménageur étudiera prioritairement les solutions d'évacuation d'eaux pluviales par voie gravitaire.

5. Protection des dispositifs de régulation

Les débits de fuite que l'aménageur est tenu de respecter sont relativement faibles et induisent la mise en œuvre d'orifice ou de dispositifs de régulation de petit diamètre. Aussi, l'aménageur veillera à soigneusement protéger ces dispositifs de régulation du risque d'obstruction. Il prévoira ainsi la mise en œuvre de filtres ou d'ouvrages de décantation en amont du dispositif de régulation.

IV.9. Maitrise de l'imperméabilisation

L'imperméabilisation des sols induit :

- D'une part, un défaut d'infiltration des eaux pluviales dans le sol et donc une augmentation des volumes de ruissellement ;
- D'autre part, une accélération des écoulements superficiels et une augmentation du débit de pointe de ruissellement.

Les dispositifs de rétention/infiltration et de régulation permettent de tamponner les excédents générés par l'imperméabilisation et de limiter le débit rejeté, mais **ne permettent cependant pas de réduire le volume supplémentaire généré par cette imperméabilisation.**

Ainsi, même équipé d'un ouvrage de régulation, un **projet d'urbanisation traduit une augmentation du volume d'eau susceptible d'être géré par les infrastructures de la collectivité.**

Dans le cas d'un raccordement sur réseau unitaire, cette augmentation de volume se traduit par l'augmentation du volume d'effluents à traiter par l'unité de traitement (engendrant une dilution des eaux usées, une diminution des rendements épuratoires et une augmentation des coûts d'exploitation) ou le cas échéant par l'augmentation du volume d'effluents déversé sans traitement au milieu naturel (via les déversoirs d'orage).

Il convient donc d'inciter les aménageurs et les particuliers à mettre en œuvre des mesures permettant de réduire les volumes à traiter par la collectivité en employant notamment des matériaux alternatifs.

L'objectif de réduction de l'imperméabilisation peut être atteint par la mise en œuvre de différentes structures :

- Toitures enherbées ;
- Emploi de matériaux poreux (pavés drainants, etc.) ;
- Aménagement de chaussées réservoirs ;
- Création de parkings souterrains recouverts d'un espace vert, etc.

Sont considérés comme surfaces ou matériaux imperméables :

- Les revêtements bitumineux ;
- Les graves et le concassé ;
- Les couvertures en plastique, bois, fer galvanisé ;
- Les matériaux de construction : béton, ciments, résines, plâtre, bois, pavés, pierre ;
- Les tuiles, les vitres et le verre ;
- Les points d'eau (piscines, mares).

IV.10. Préservation des éléments du paysage

➞ Axes et corridors d'écoulement

Les corridors d'écoulement constituent des zones d'écoulement préférentiel en période de pluie intense. Il s'agit donc de zones sur lesquels l'urbanisation est à proscrire.

- Afin d'éviter toute perturbation liée aux phénomènes de ruissellement, il est conseillé sur l'emprise de ces axes et de ces corridors d'écoulement d'interdire la construction et l'urbanisation, ou a minima d'imposer aux aménageurs de respecter certaines règles en matière de constructibilité et notamment (liste non exhaustive) :
- Pas de sous-sol ;
- En cas de création de muret : construction de préférence dans le sens de la pente ;
- Niveau habitable implanté en tout point au moins 30 cm au-dessus du terrain naturel et/ou des voiries.

Ces prescriptions sont fortement conseillées au regard des écoulements souterrains ou superficiels susceptibles de se produire sur l'emprise des parcelles. **Elles sont notamment recommandées dans les zones à risque d'inondation par ruissellement** (cf. plan de zonage pluvial).

Dans le cadre de ce zonage, une cartographie des axes de ruissellement a été établie à l'échelle de la commune. Cette cartographie est présentée en **Annexe 10**. Elle a été établie sur la base de l'exploitation d'un modèle numérique de terrain assez grossier. Aussi, cette carte se veut non exhaustive et peut s'avérer ponctuellement approximative. Elle a néanmoins pour objectif d'alerter les pétitionnaires sur un éventuel risque d'inondation de leur parcelle.

Afin de mettre en évidence les éventuelles incompatibilités de constructibilité au regard de la problématique ruissellement, la commune et les pétitionnaires sont invités à consulter systématiquement cette cartographie préalablement à la réalisation de leur projet et d'adopter au besoins toutes les précautions requises.

➞ Zones humides

Ces espaces remarquables présentent un intérêt tant d'un point écologique (biodiversité floristique et faunistique) que fonctionnel (effet tampon sur les eaux de ruissellement) ou culturel (qualité paysagère). Il est donc proposé à la commune de préserver ces espaces en les classant non constructibles ou en tant qu'entité remarquable du paysage à conserver. **Il est par ailleurs rappelé que la destruction de zones humides est susceptible de relever d'une procédure loi sur l'eau.**

➞ Plans d'eau

Les plans d'eau présentent un intérêt d'un point de vue à la fois hydraulique et écologique. Ces éléments paysagers ont un rôle de bassins tampon vis-à-vis des eaux de ruissellements ainsi que niches écologiques pour la faune et la flore qui s'y développe. Ces éléments paysagers sont à conserver et/ou restaurer.

➞ Haies structurantes

Les haies présentent un intérêt remarquable tant d'un point de vue écologique (habitats et refuges remarquables pour de nombreuses espèces) que fonctionnel (ralentissement dynamique des eaux de ruissellement).

IV.11. Principes de traitement qualitatif des eaux pluviales

Il n'est pas préconisé de dispositifs spéciaux afin de traiter les eaux pluviales **dans les zones résidentielles**, même au niveau des surfaces de parkings. Comme le démontrent les extraits de certaines publications du GRAIE, du Grand Lyon, de l'INSA, de l'OIEAU, les concentrations en hydrocarbures et en métaux lourds ne sont pas suffisantes pour justifier l'utilité de ces dispositifs. De plus, au même titre que la plupart des ouvrages enterrés, leur entretien est en général insuffisant, ce qui annihile leur efficacité voire provoque des effets aggravant (relargage).

Les débourbeurs, déshuileurs ou séparateurs à hydrocarbures ne devront être cantonnés qu'aux **secteurs drainant des surfaces présentant des concentrations très importantes en hydrocarbures ou métaux lourds tels que les stations-essences ou stations de lavage**. Les activités spécifiques sont généralement soumises à autorisation au titre des Installations Classées Pour l'Environnement : dans le cadre de cette procédure administrative, des obligations de traitement des eaux pluviales, spécifiques à la typologie d'activité, seront énoncées.

Dans la mesure où une grande part de la pollution se fixe sur les matières en suspension, favoriser le principe de décantation permet d'abattre cette pollution, grâce aux dispositifs suivants :

- La collecte aérienne par fossé ou noue ;
- La mise en œuvre de dispositifs de rétention ou d'infiltration.

La non étanchéification des dispositifs de collecte et de rétention, en plus d'être favorable d'un point de vue quantitatif, permet de ne pas concentrer les polluants au niveau de l'émissaire du réseau pluvial communal et solliciter la capacité épuratoire du sous-sol.

Lors de la réalisation de travaux, il est conseillé de reconstituer la couche de terre végétale car cette dernière, grâce à ses spécificités (taux de matières organiques, présence de micro-organisme, etc.) présente un potentiel d'abattement de la pollution chronique important.

En complément de ces dispositifs de traitement de la pollution chronique, il est important d'engager des mesures afin de traiter les autres types de pollutions :

- Pollutions par les eaux usées non traitées : il est indispensable d'engager des contrôles de branchements systématiques sur les logements neufs et orienter ces contrôles à certaines zones prioritaires (d'après l'état du milieu récepteur) pour les logements anciens. Ces contrôles permettront d'éviter les inversions de branchements ;
- Pollution accidentelle : une réflexion devra être engagée avec les gestionnaires des réseaux routiers afin de proposer dans les secteurs accidentogènes des ouvrages et des procédures permettant de gérer les risques de pollutions accidentelles et donc de dégradation du milieu. Une réflexion similaire sera engagée par les gestionnaires de réseaux pluviaux de sorte à pouvoir gérer les déversements non autorisés dans les réseaux (rejets industriels, fioul, etc.). Les solutions techniques pourront résider dans la mise en œuvre de bassins à forte inertie ou d'un cheminement superficiel suffisant avant rejet au cours d'eau de sorte à ce que la pollution se dépose au niveau des terrains avant d'atteindre les milieux aquatiques.

V. Orientations d'Aménagements et de Programmation

Source : Cahier des OAP – Mosaïque Environnement

Le Plan Local d'Urbanisme prévoit la programmation de plusieurs OAP sur le territoire communal de Saint-Didier-d'Aussiat. Les paragraphes suivants présentent les préconisations pour chacune d'entre elles en termes de gestion des eaux pluviales.

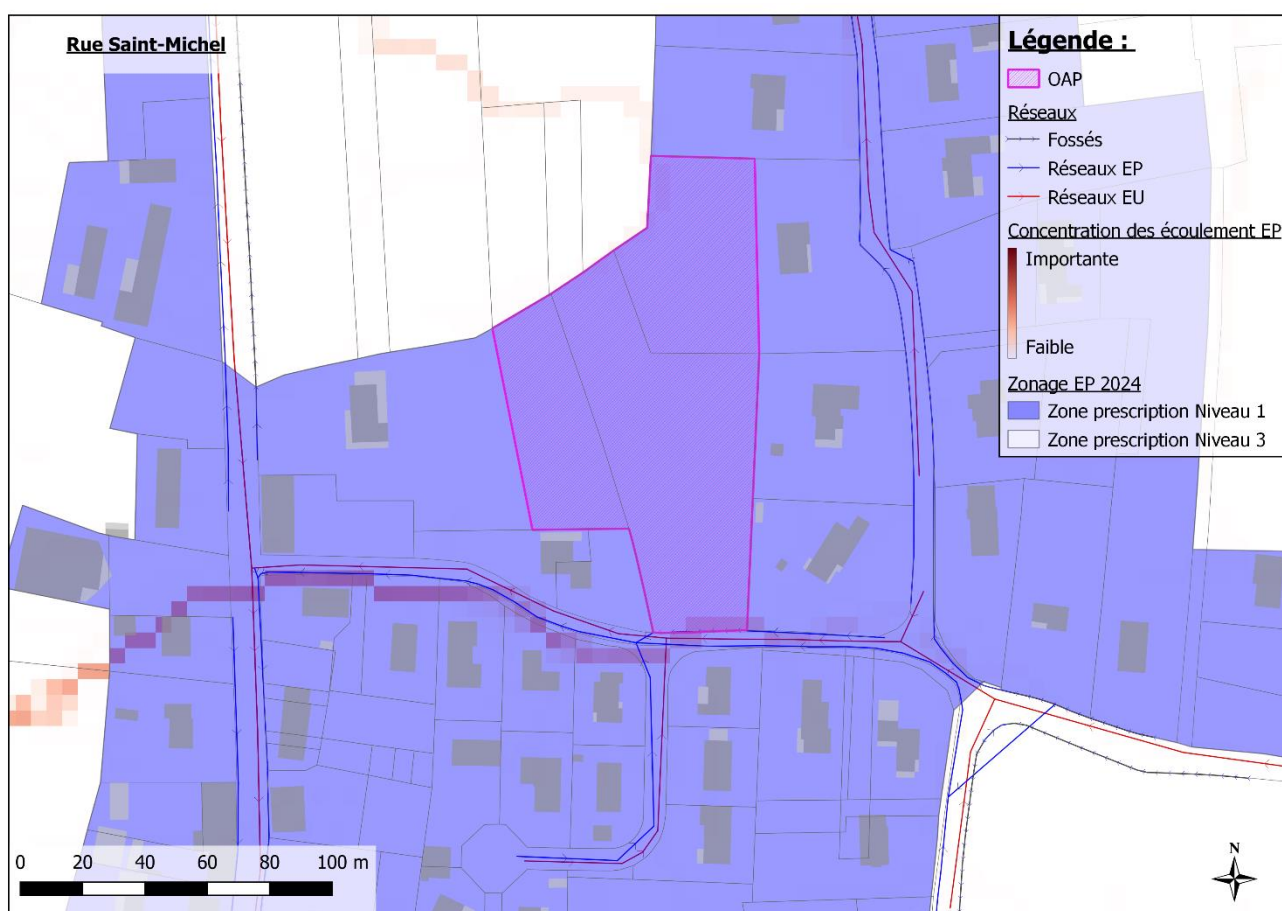
V.1. « OAP Nord »

■ Caractéristiques principales

Ce site est situé Rue de Saint-Michel. La volonté de la commune est d'organiser l'urbanisation afin d'assurer une continuité de l'aménagement urbain et une bonne intégration dans le tissu pavillonnaire existant.

Il est prévu sur cette OAP une densification de l'habitat de l'ordre de 15 log/hectares.

La figure suivante présente la localisation de la parcelle.



Carte de l'OAP Nord

- Contraintes hydrauliques et environnementales

- ➔ Contexte assainissement

Un collecteur d'eaux pluviales est présent le long de la rue de Saint-Michel. Il existe également un réseau eaux usées présent le long de cette même rue.

- ➔ Contraintes environnementales

Aucun axe d'écoulement préférentiel des eaux pluviales ne traverse la parcelle. L'OAP est implantée sur un sol de type argile, sable et limon. La parcelle n'est pas comprise dans une aire de captage AEP. La zone n'est pas concernée par des remontées potentielles de nappes ni des inondations de caves.

La pente du terrain est modérée avec un axe Est/Ouest.

- Principes de gestion des eaux pluviales

L'OAP présente ici est comprise dans la zone de prescription de Niveau 1 du zonage des eaux pluviales.

Les eaux pluviales devront être séparées des eaux usées. Les eaux usées pourront être collectées.

Conformément au règlement de zonage, les eaux pluviales devront être gérées à la parcelle, obligatoirement par infiltration. Une dérogation permettant le rejet des eaux pluviales en dehors de la parcelle pourra être accordée par la collectivité en cas de risques géologiques, sanitaires ou environnementaux avérés et sous réserve des justificatifs nécessaires.

Les solutions de gestion des eaux pluviales retenues devront être dimensionnées pour une pluie d'occurrence vicennale (20 ans).

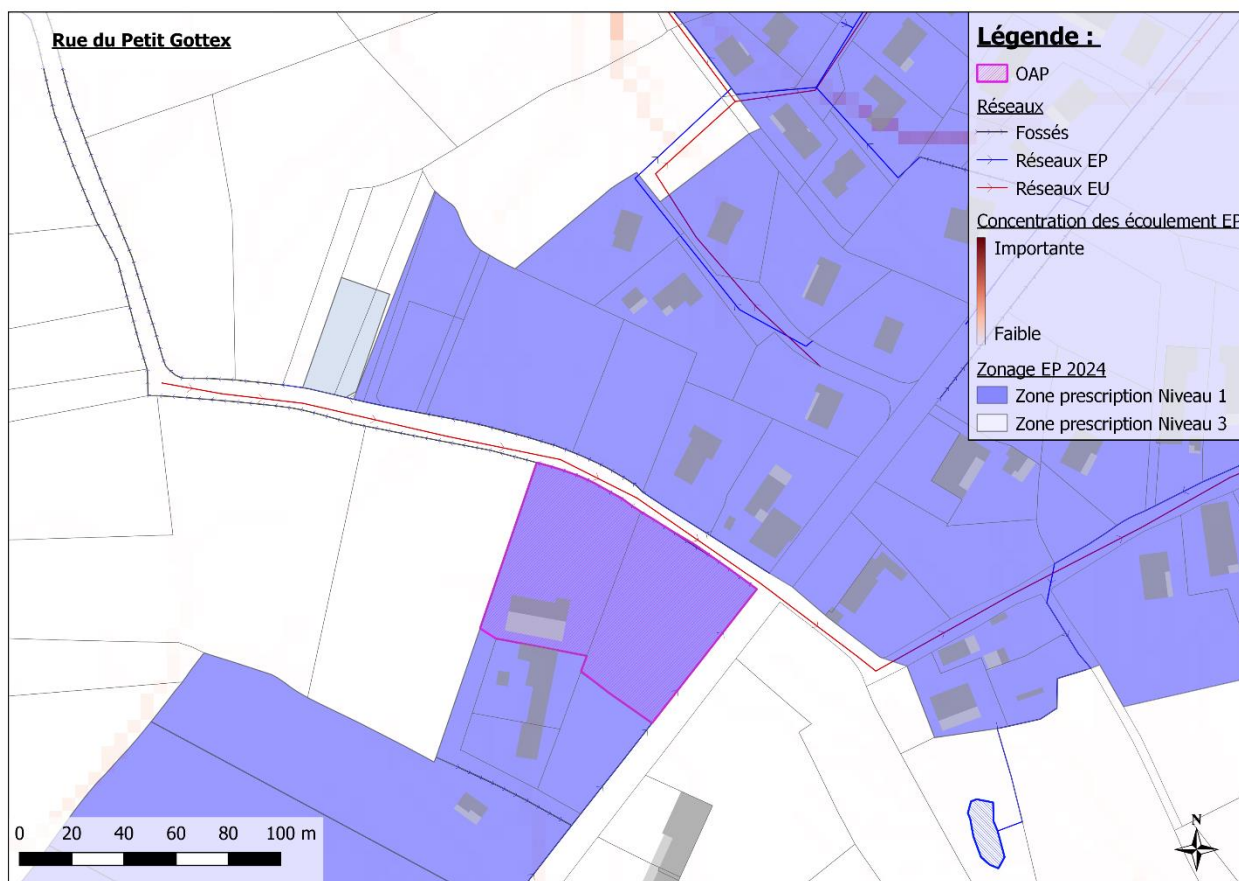
V.2. « OAP Sud »

■ Caractéristiques principales

Ce site est situé Rue du Petit Gottex. La volonté de la commune est d'organiser l'urbanisation afin d'assurer une continuité de l'aménagement urbain et une bonne intégration dans le tissu pavillonnaire existant.

Il est prévu sur cette OAP une densification de l'habitat de l'ordre de 23 log/hectares.

La figure suivante présente la localisation de la parcelle.



Carte de l'OAP Sud

■ Contraintes hydrauliques et environnementales

➔ Contexte assainissement

Un collecteur d'eaux pluviales est présent le long de la rue du Petit Gottex. Il existe également un réseau eaux usées présent le long de cette même rue.

➔ Contraintes environnementales

Aucun axe d'écoulement préférentiel des eaux pluviales ne traverse la parcelle. L'OAP est implantée sur un sol de type argile, sable et limon. La parcelle n'est pas comprise dans une aire de captage AEP. La zone n'est pas concernée par des remontées potentielles de nappes ni des inondations de caves.

La pente du terrain est modérée avec un axe Nord-Ouest/Sud-Est.

- Principes de gestion des eaux pluviales

L'OAP présente ici est comprise dans la zone de prescription de Niveau 1 du zonage des eaux pluviales.

Les eaux pluviales devront être séparées des eaux usées. Les eaux usées pourront être collectées.

Conformément au règlement de zonage, les eaux pluviales devront être gérées à la parcelle, obligatoirement par infiltration. Une dérogation permettant le rejet des eaux pluviales en dehors de la parcelle pourra être accordée par la collectivité en cas de risques géologiques, sanitaires ou environnementaux avérés et sous réserve des justificatifs nécessaires.

Les solutions de gestion des eaux pluviales retenues devront être dimensionnées pour une pluie d'occurrence vicennale (20 ans).

VI. Cartographie

Le code graphique suivant a été employé :

Zones soumises au règlement du zonage pluvial :

- **Zone de niveau 1 (Bleu foncé) :**

Zones présentant un système de collecte des eaux pluviales et intégrées dans les zones urbanisables/urbanisées du Plan Local d'Urbanisme.



- **Zone de niveau 2 (bleu clair) :**

Zones ne présentant pas de système de collecte des eaux pluviales mais intégrées dans les zones urbanisables/urbanisées du Plan Local d'Urbanisme.



- **Zone de niveau 3 (zone blanche) :**

Zones ne présentant pas de système de collecte des eaux pluviales et non-intégrées dans les zones urbanisables/urbanisées du Plan Local d'Urbanisme.



Zones à urbaniser (OAP) :

Parcelles faisant l'objet de projet d'urbanisation d'après les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP).



Cours d'eau



Zones humides :

De nombreuses zones humides du territoire communal ont fait l'objet d'un inventaire de la DDT de l'Ain. Ces espaces remarquables présentent un intérêt tant d'un point de vue écologique (biodiversité floristique et faunistique) que fonctionnel (effet tampon sur les eaux de ruissellement). Il est donc proposé à la commune de préserver ces espaces en les classant non-constructibles ou tant qu'entité remarquable du paysage à conserver.



Le projet de zonage des eaux pluviales est présenté en **Annexe 8**.

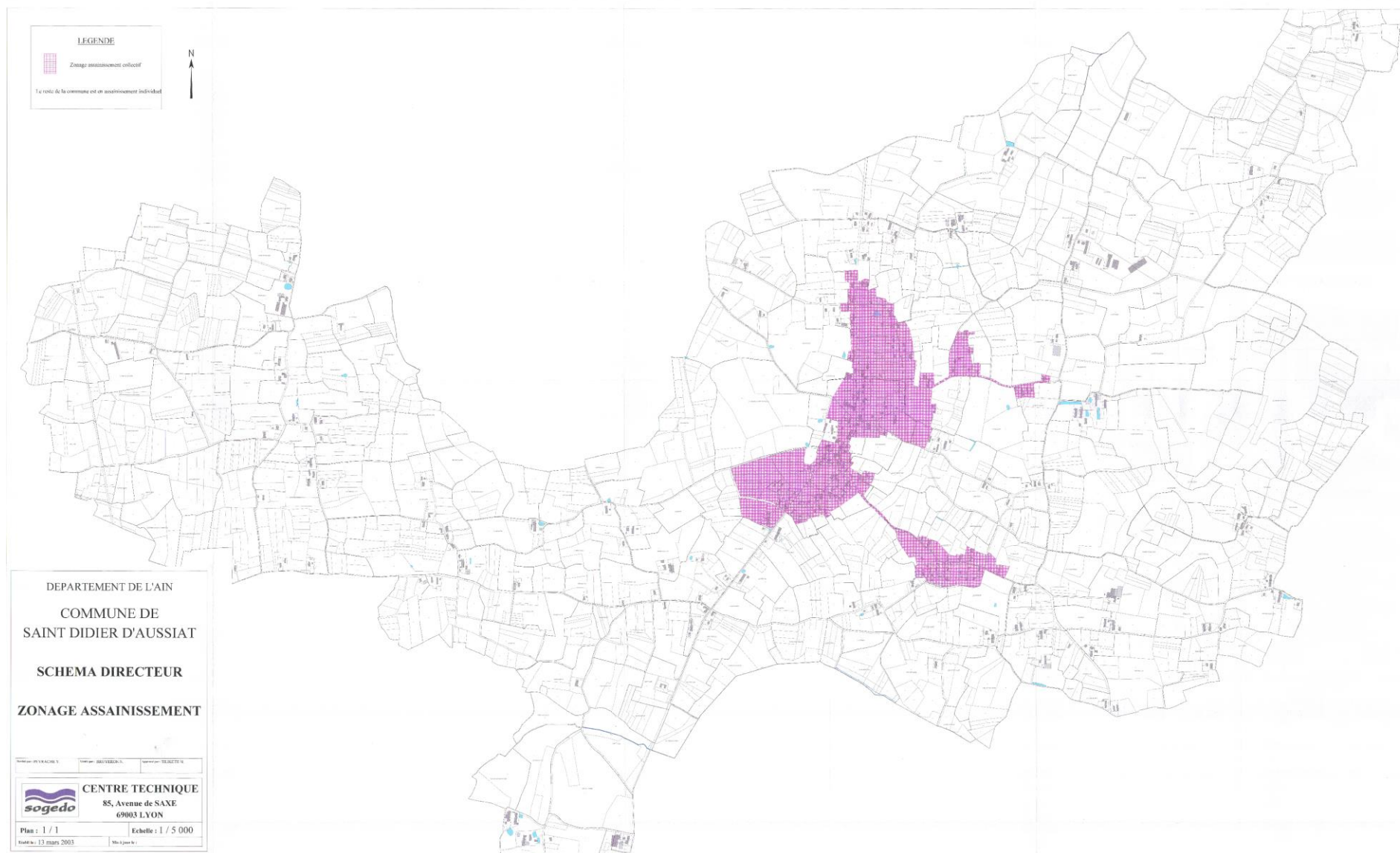


Annexes



Annexe 1 :

Plan du zonage des eaux usées de 2003





Annexe 2 :

Liste des entreprises

Nom de l'établissement	Adresse	Activité
AIN AUTO MOBILE AIN AUTO MOBILE	10 LOTISSEMENT LE CLOS DES ACACIAS	Garage et services associés
ANTUNES PHILIPPE ANTUNES RENOV 01	49 RUE DU PETIT GOTTEX	Artisan
ASSOCIATION CLIQUE L'AVENIR SAINDIDOIS	MAIRIE	Culture et loisirs
AU PAIN GOURMAND GUITTON JEAN-FRANCOIS MICHEL	LE VILLAGE	Commerce agroalimentaire
AUDIT CONSEIL FORMATION PP AUDIT CONSEIL FORMATION PP	876 RTE DE CURTAFOND	Gestion (finance, immobilier, assurance,...)
BENONNIER ANDRE ALEXIS	LES BRUELLES	Exploitation agricole et services associés
BERNIGAUD GERARD	LA VALETTE	Exploitation agricole et services associés
BERNIGAUD GUILLAUME	456 CHE DE LA VALETTE	Exploitation agricole et services associés
BESSY JEROME	15 CLOS DES ACACIAS	Industrie
BOULANGERIE CAMILLE	51 RTE DE MEZERIAT	Commerce agroalimentaire
BOZONNET GABRIEL GERARD	88 RTE DE CURTAFOND	Services
BRESSE TENNIS DE TABLE	MAIRIE	Culture et loisirs
BUIRET RICHARD AIRE	2466 CHE DU MONTRET	Vétérinaire
CALLIFAT SERGENT AURELIE	375 CHE DE LA THIBAUDIERE	Exploitation agricole et services associés
CANTINE SCOLAIRE DE ST DIDIER	-	Hébergement-restauration-traiteur-bar
CAPDIS	LE BOURG	Commerce de gros
CARJOT PASCAL	514 CHE DU MONTET	Exploitation agricole et services associés
CHABERT YVES	697 RTE DE MONTREVEL	Commerce de gros
CLABAUT CEDRIC	1095 RTE DE CURTAFOND	Artisan
COMMUNE DE SAINT DIDIER D AUSSIAT ECOLE PRIMAIRE PUBLIQUE LE BOCAGE	-	Enseignement, formation
COMMUNE DE SAINT DIDIER D AUSSIAT LOTISSEMENT	HOTEL DE VILLE	Génie civil
COPYX	13 CLOS DES ACACIAS	Commerce de gros
CUMA DE SAINT DIDIER D'AUSSIAT - CURTAFOND	MAIRIE	Garage et services associés
CUMA DU CHATEAU	1575 CHE DES PIOLYS	Garage et services associés
DE LA VALETTE	1387 RTE DE CURTAFOND	Exploitation agricole et services associés
DE L'ESPERANCE	550 IMP COLLONGES	Exploitation agricole et services associés
DEAUDON SOPHIE	2380 CHE DES BOIS DE LHU	Santé
DELIBAS YUSUF DELIBAS SOUDURES	796 CHE DES GUICHARDETS	Industrie
DES BELOUZES	1100 CHE DU MONTET	Exploitation agricole et services associés
DEVEYLE HOLDING	443 RTE DE MONTREVEL	Gestion (finance, immobilier, assurance,...)
DOMAINE DES COUVETS	1433 RTE DE SAINT GENIS SUR MENTHON	Hébergement-restauration-traiteur-bar
DOMAINE DES COUVETS	1433 RTE DE SAINT GENIS SUR MENTHON	Enseignement, formation
DONIN DE ROSIERE DIDIER PATRICK LES LAMAS DE JOHNNY	445 CHE LIEUDIT LA TRIBAUDIERE	Culture et loisirs
DU PARADIS	508 CHE DE LA VALETTE	Exploitation agricole et services associés
ECOCHARD PIERRE	749 CHE DES BRUELLES	Commerce de gros
EDB COM	261 RTE DE MEZERIAT	Multimédia
ESKICE D'HISTOIRE	51 IMP SAINT MICHEL	Culture et loisirs
ESPACE VEGETAL	1818 RTE DE CURTAFOND	Artisan
EVASION TRADITIONS	MAIRIE	Culture et loisirs
EVENTS FACTORY	134 RTE DE MEZERIAT	Hébergement-restauration-traiteur-bar
FAVRE MACONNERIE	65 RTE DE CURTAFOND	Artisan
FERME DECOUVERTES LES 2 COCOTTES	1433 RTE DE SAINT GENIS	Exploitation agricole et services associés

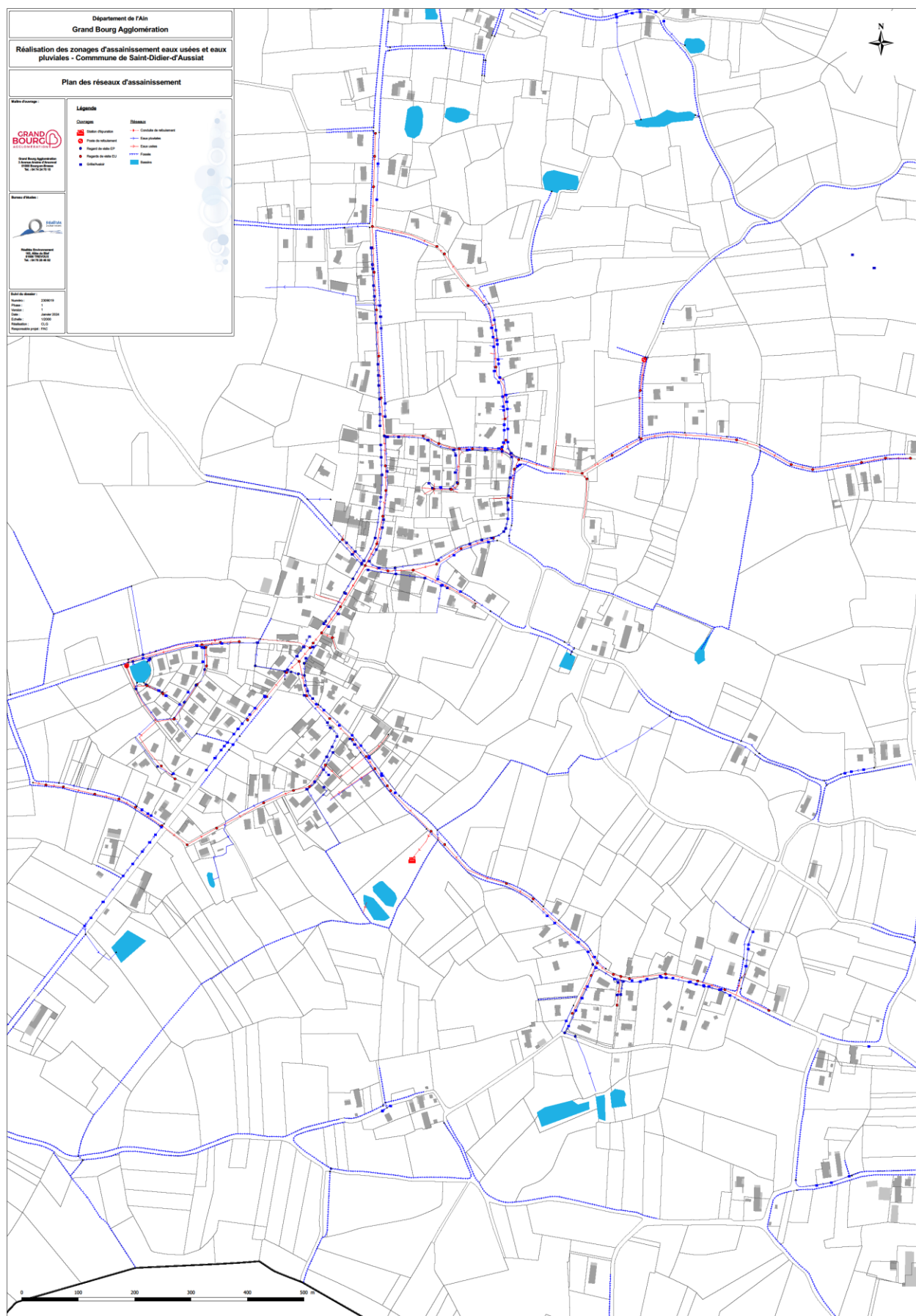
Nom de l'établissement	Adresse	Activité
FORAY CAMILLE SEVERINE	177 B CHE DES BRUELLES	Transport et services associés
GAEC DU CLOS D OLIVIERS	1501 IMP DE LA REVEYRIAT	Exploitation agricole et services associés
GAEC ESPACE VEGETAL	LA VALETTE	Exploitation agricole et services associés
GONOD MOREL	AU DEVET	Industrie
GUERDENER GUERDENER-CARTAILLER SHARLEY S.BEAUTY HAIRDRESSING	65 RTE DE CURTAFOND	Services
GUILLEMOT ERIC	-	Exploitation agricole et services associés
GUILLEMOT JEAN-LUC JLG MAINTENANCE	345 CHE DES GUICHARDETS	Industrie
HAMIWKA MELANIE BRIGITTE GEMMES ETOILEES	145 B RUE DU PETIT GOTTEX	Industrie
JBM SERVICES	261 RUE DE LAYE	Artisan
JCL TAXI	66 RUE DU PETIT GOTTEX	Transport et services associés
LA SARDIERE	1297 CHE DU MONTET	Exploitation agricole et services associés
LAMBERT LEO LAMBERT TRAVAUX FORESTIERS	1316 CHE DES BRUELLES	Exploitation forestière et services associés
LE CLUB DES PETITS LOUPS	LE BOCAGE	Services
LEFEBVRE MORGANE	1086 RTE DE MEZERIAT	Services
MAZUIR FABRICE JEAN CLAUDE	450 RTE DE SAINT GENIS	Culture et loisirs
MAZURKIEWICZ SARL	LE GOTTEX - LE BOURG	Industrie
METALLERIE FAVRE	62 RTE DE ST SULPICE	Artisan
MICHON EMMANUEL MICHON POIDS LOURDS	331 RTE DES BELOUZES	Garage et services associés
PELISSON CHRISTOPHE HENRI GIBIER DE LA REVEYRIAT	LES BEUTELONS	Exploitation agricole et services associés
PELISSON NATHAN HERVE NATHAN P	256 RTE DE CURTAFOND	Culture et loisirs
PELUS JEAN YVES	506 IMP DE COLLONGES	Energie, eau, déchets
PERRET MARCEL	BUISSONNEES	Exploitation agricole et services associés
PLAGNARD ROMAIN	93 RUE DU PETIT GOTTEX	Gestion (finance, immobilier, assurance,...)
PLANETE-TENNIS CONFRANCON SAINT-DIDIER D'AUSSIAT	MAIRIE	Culture et loisirs
POMATHIOS ALINE BELLE TOUT COURT	97 RTE DE SAINT SULPICE	Services
PONCET PATRICIA GINETTE EPICERIE TABAC LOTIERIE EPICERIE TABAC LOTERIE	LE BOURG	Commerce agroalimentaire
RJ AUTO SERVICES RJ AUTO SERVICES	987 RTE DE MEZERIAT	Garage et services associés
ROUX ERIC JACKY ERTF MULTISERVICE	561 RUE DU PETIT GOTTEX	Artisan
S.F.B	LD LES BEUTELONS	Commerce de gros
SAINT SULPICE NEVORET FRANCOISE AVE ATELIERS DE VETEMENTS ECOLOGIQUES	1011 RTE DE MONTREVEL	Industrie
SAINT-SULPICE DENIS	LES PATTES	Exploitation agricole et services associés
SCURI SIMORRE CECILE UN NID POUR SOI	359 IMP DE LA VALETTE	Services
SIMORRE ROMARIC ROGER SRTPLC	359 IMP DE LA VALETTE	Génie civil
SOC L AVENIR SAINDIDOIS	12 RTE DE MEZERIAT - MAIRIE	Culture et loisirs
SOCIETE MENUISERIE G P SMGP SMGP	RUE DE LAYE	Artisan
SUBTIL BERNARD	AUX BRUELLES	Exploitation agricole et services associés
SYNDICAT DE COPROPRIETE LA BELLE EPOQUE	261 RTE DE MEZERIAT	Divers
THE SHEPERDS FRIEND'S SHEEP	1485 RTE DE SAINT GENIS	Culture et loisirs
THEVENARD FRANCOISE BULLE D'AIR	184 RTE DE MEZERIAT	Services
TIKOUR CLERMIDI SAMIA	629 RTE DE MONTREVEL	Santé
TRIPOZ THIERRY	AU MONTET	Exploitation agricole et services associés
UNILIS GAMM VERT GAMM VERT	84 RTE DES BELOUZES	Commerce

Nom de l'établissement	Adresse	Activité
UNION DES CHASSEURS DE ST DIDIER D AUSSIAT SAINT SULPICE	MAIRIE	Culture et loisirs
VEGETAL SERVICE	LA VALETTE - LIEUDIT	Artisan
VERNEAUT SANDRINE CATHERINE LES CAPRICES DE SIRIUS	840 CHE DE LA REVEYRIAT	Services
VILLATTE FRANCOIS	2064 RTE DE CURTAFOND	Exploitation agricole et services associés
ZZ CREA ZZ CREA	74 CHE DE LA TRIBAUDIERE	Industrie



Annexe 3 :

Plan des réseaux d'assainissement





Annexe 4 :

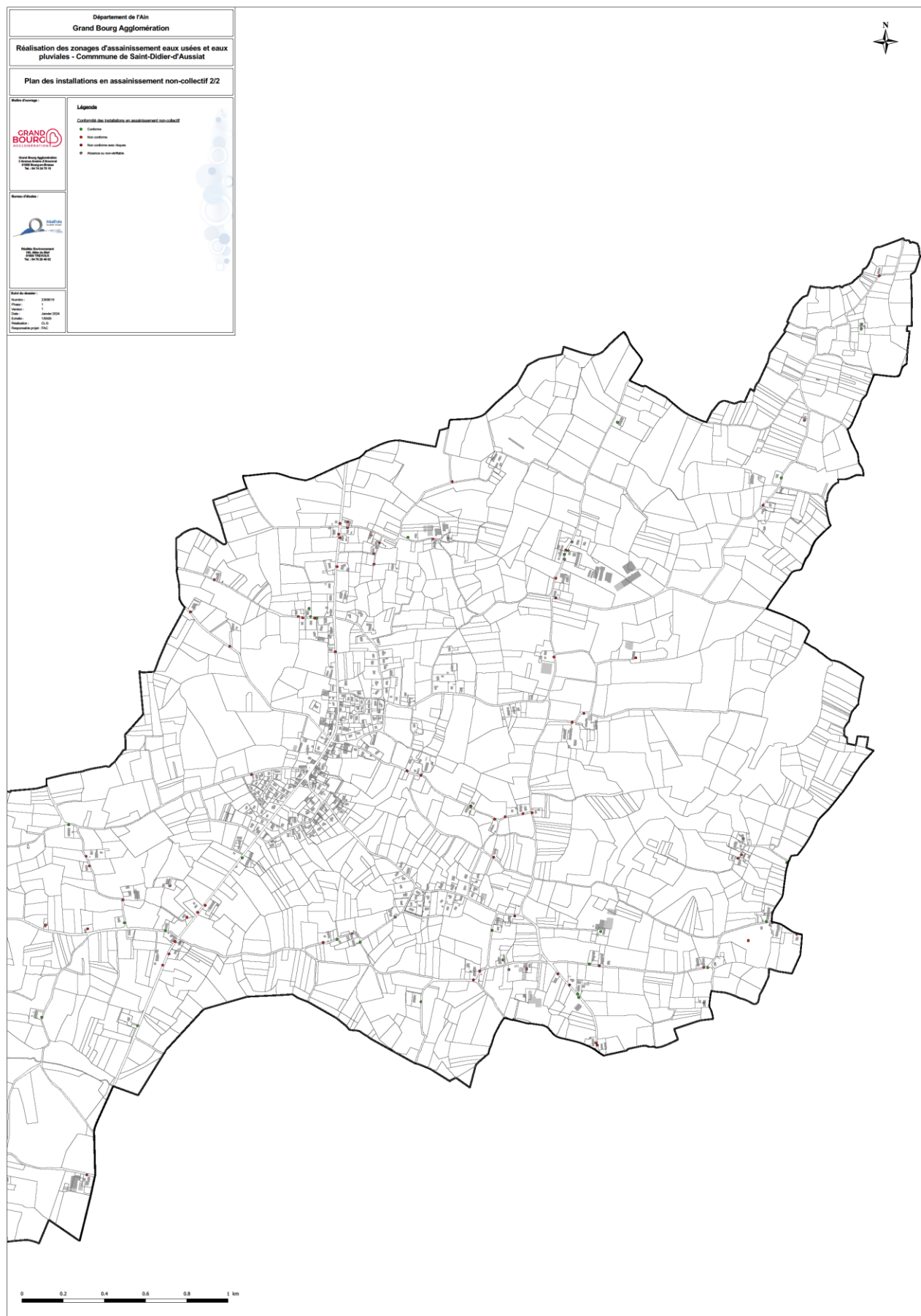
Plan de l'ensemble de la commune





Annexe 5 :

Plan des localisations des installations ANC





Annexe 6 :

Fiches descriptives des filières ANC

Assainissement Non Collectif Tertre

Principe de fonctionnement :

La filière est composée :

- **D'un prétraitement** : fosse toutes eaux de 3 000 l minimum + 1000 litres par pièce supplémentaire au delà de 5 pièces
Cette fosse assure une décantation et une liquéfaction des effluents par digestion ;
- **D'un traitement** : constitué de sable et surélevé;
- **Les eaux traitées sont évacuées dans le sol en place.**

Conditions générales :

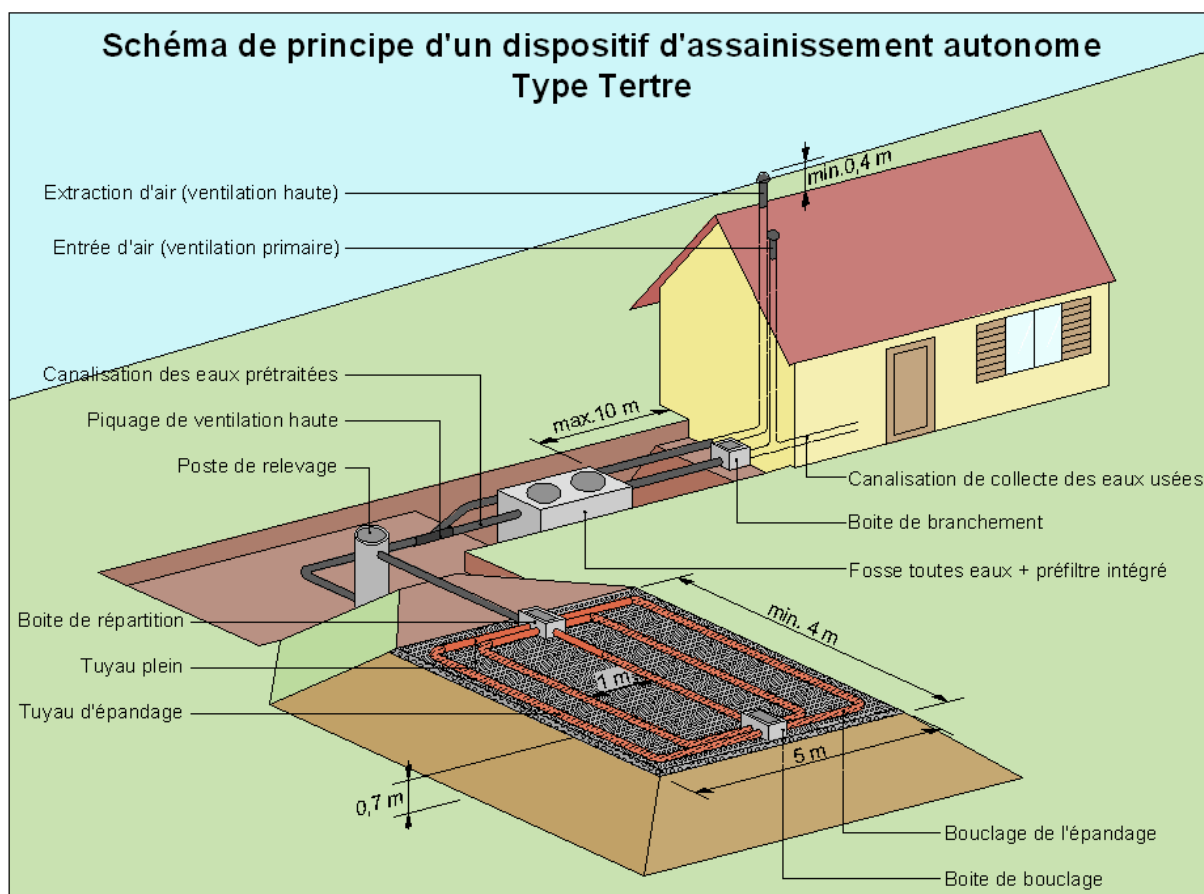
Cette solution est envisagée lorsque :

- La parcelle est située en zone inondable,
- Le sol présente des arrivées d'eau et des traces d'hydromorphie importantes.

Les conditions requises sont :

- une surface totale minimale de 60 m² (y compris distance d'éloignement des arbres et du voisinage) ;
- un sous-sol peu perméable à très perméable (15 mm/h < perméabilité < 500 mm/h).

Schéma de principe :



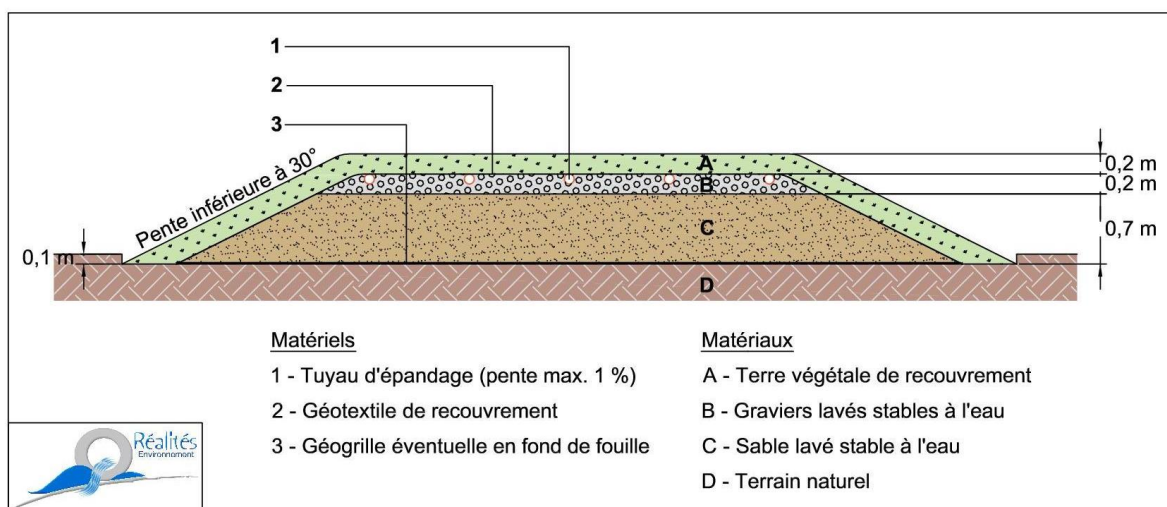
Dimensionnement :

Le dimensionnement minimum du filtre à sable figure dans le tableau suivant :

Nombre de pièces	Dimensionnement du filtre
Habitations de 4 pièces principales	20 m ²
Pièce principale supplémentaire	+ 5 m ² par P.P.

Mise en œuvre et disposition:

- **Dimension et exécution du filtre** : le sol est décapé de manière horizontale sur une profondeur maximum de 0,10 m, le déblai étant réparti autour de la base afin d'assurer une certaine stabilité. Le sable lavé épurateur est déposé sur le fond de la fouille sur une épaisseur de 0,70 m. Une couche de gravier de 0,10 m d'épaisseur minimum repose sur le sable.
- **Boite de répartition** : elle permet une équi-répartition des effluents vers chacun des tuyaux d'épandage du filtre. La boîte doit être reliée avec des raccords souples.
- **Tuyaux d'épandage** : les tuyaux en PVC conçus pour l'assainissement sont recommandés (pas de drains agricoles). Les tuyaux sont déposés sur la couche de graviers sans contre-pente et fentes vers le bas. L'écartement des tuyaux d'axe en axe est égal à 1 m. Les tuyaux doivent être placés à 0,5 m du bord du bord du tertre. La pente est de 1 % au maximum dans le sens d'écoulement. Une couche de graviers de 0,1 m borde de part et d'autre les tuyaux d'épandage. Les tuyaux et le gravier sont ensuite recouverts d'un géotextile, afin d'isoler la couche de graviers de la terre végétale. Le géotextile dépasse de 0,10 m de chaque côté des parois du tertre.
- **Boite de bouclage** : elle permet le raccordement de l'ensemble des drains.



Entretien :

En cas de colmatage partiel, les dispositions à prendre sont :

- Vérifier l'état de la fosse toutes eaux et augmenter la fréquence de vidange si nécessaire ;
- Mettre hors service la partie colmatée pendant plusieurs semaines en obstruant les tuyaux d'épandage ;
- Envoyer une solution d'eau oxygénée à 50 % dans les tuyaux colmatés (en aval de la fosse), en les laissant au repos pendant plusieurs jours.

Références techniques et réglementaires :

- NF DTU 64.1 d'août 2013
- Arrêtés du 7/09/09 et du 27/04/12

Assainissement Non Collectif

Filtre à sable vertical drainé

Principe de fonctionnement :

La filière est composée :

- **D'un prétraitement** : fosse toutes eaux de 3 000 l minimum + 1000 litres par pièce supplémentaire au delà de 5 pièces
Cette fosse assure une décantation et une liquéfaction des effluents par digestion ;
- **D'un traitement** : filtre constitué de sable lavé et siliceux se substituant au sol naturel ;
- **D'un exutoire** : les drains permettent une récupération des effluents après traitement, le rejet étant effectué dans un réseau hydrographique superficiel, un fossé ou un réseau pluvial, voire en cas d'impossibilité technique dans un puits d'infiltration (soumis à dérogation préfectorale).

Conditions générales :

Cette solution est envisagée lorsque le sol en place ne permet pas d'assurer :

- l'épuration des effluents ;
- la dispersion des effluents après traitement.

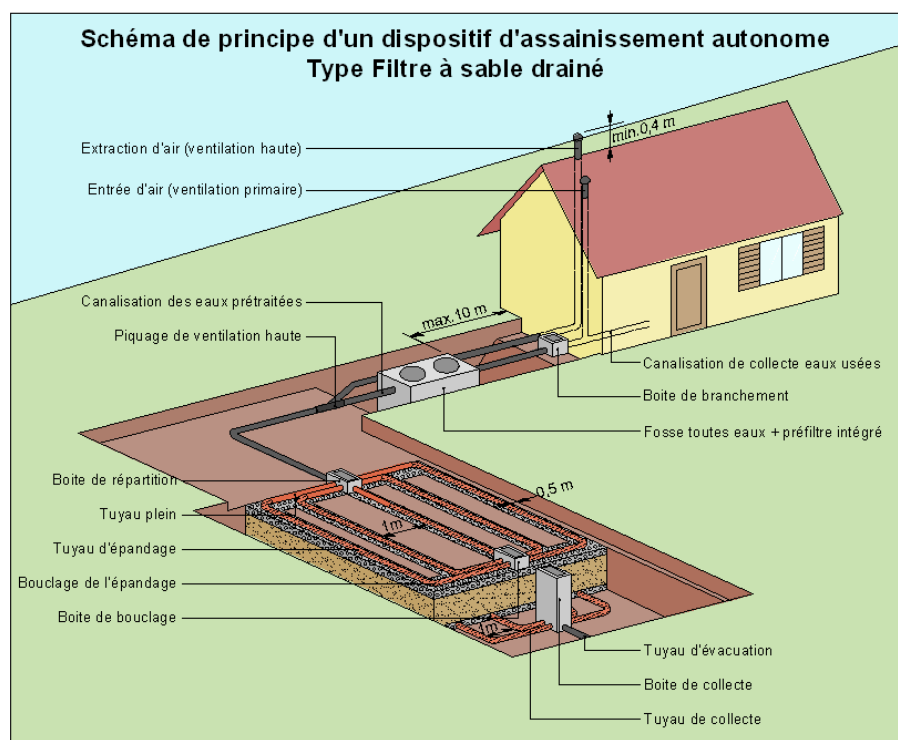
Les conditions requises sont :

- une surface totale minimale de 70 m² (y compris distance d'éloignement des arbres et du voisinage) ;
- pas de trace d'hydromorphie ou de nappe d'eau à moins de 1m50 ;
- un sous-sol peu perméable ou imperméable (perméabilité < 15 mm/h).

Remarque :

Le filtre à sable horizontal drainé, mentionné dans l'arrêté du 7 septembre 2009 et celui du 7 mars 2012 fixant les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif, est fortement déconseillé en raison de difficultés de fonctionnement, notamment vis-à-vis de la durée de vie de l'installation. Cette filière n'est d'ailleurs pas citée dans la norme XP DTU 64.1 de 2007.

Schéma de principe :



Dimensionnement :

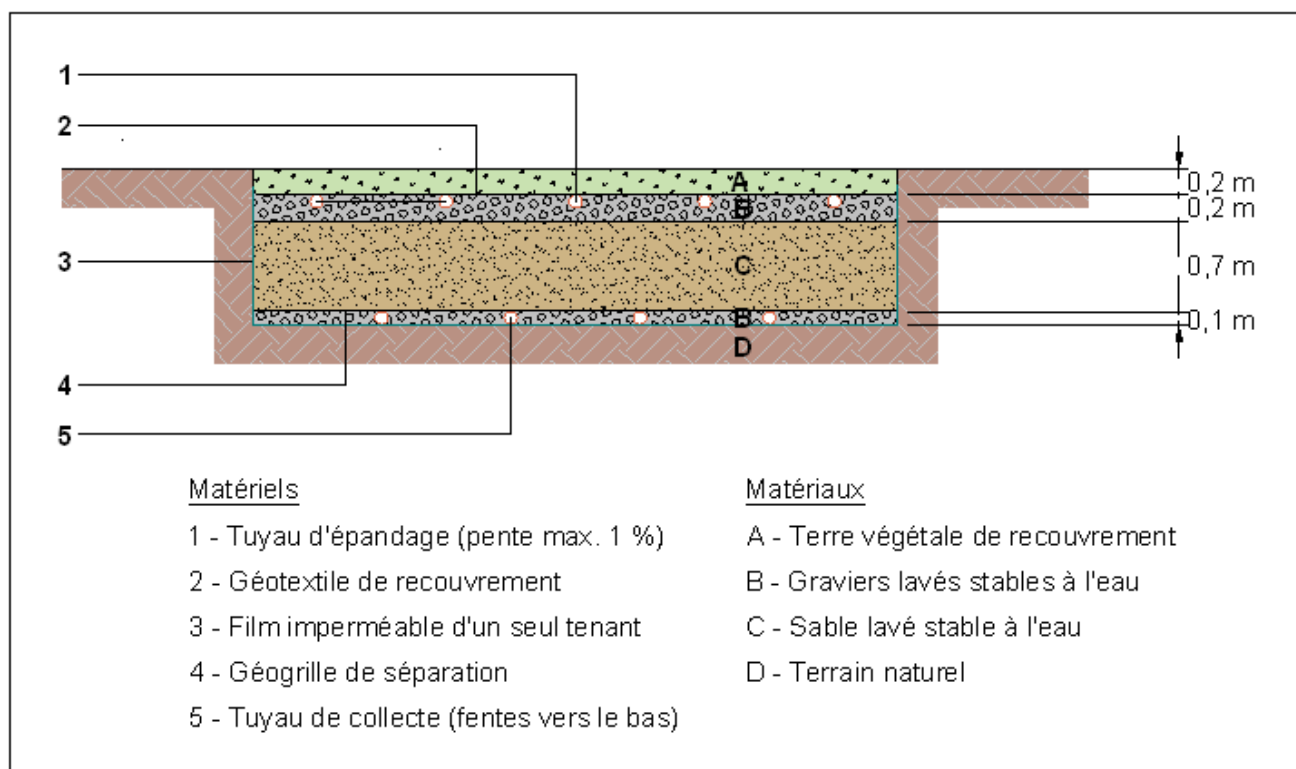
Le dimensionnement minimum du filtre à sable figure dans le tableau suivant :

Nombre de pièces	Dimensionnement du filtre
Habitations de moins de 5 pièces principales	20 m ²
Habitations de 5 pièces principales	25 m ²
Pièce principale supplémentaire	5 m ²

En alimentation gravitaire, le filtre à sable a une largeur de 5 m.

Mise en œuvre et disposition:

- **Dimension et exécution de la fouille du filtre** : le fond du filtre doit être horizontal et se situer à 0.90 m sous le fil de l'eau en sortie de la boîte de répartition. La profondeur de la fouille est de 1.2 m minimum.
- **Boîte de répartition** : elle permet une équi-répartition des effluents vers chacun des tuyaux d'épandage du filtre. La boîte doit être reliée avec des raccords souples.
- **Tuyaux d'épandage** : les tuyaux en PVC conçus pour l'assainissement sont recommandés (pas de drains agricoles). Il faut au minimum 5 tuyaux distants de 1 m entre eux et de 0.5 m du bord de la fouille. La pente est de 1 % au maximum.
- **Tuyaux de collecte** : il s'agit de drains de mêmes caractéristiques que précédemment, disposés en quinconce par rapport à ces derniers avec une différence de niveau de 0.9 m. ces tuyaux sont au nombre de 4 et sont situés au minimum à 1 m du bord de la fouille.



Entretien :

En cas de colmatage partiel, les dispositions à prendre sont :

- Vérifier l'état de la fosse toutes eaux et augmenter la fréquence de vidange si nécessaire ;
- Mettre hors service la partie colmatée pendant plusieurs semaines en obstruant les tuyaux d'épandage ;
- Envoyer une solution d'eau oxygénée à 50 % dans les tuyaux colmatés (en aval de la fosse), en les laissant au repos pendant plusieurs jours.

Références techniques et réglementaires :

- Norme NF DTU 64.1 d'août 2013
- Arrêtés du 7/09/09 et du 27/04/12

Assainissement Non Collectif

Filtre à sable vertical non drainé

Principe de fonctionnement :

La filière est composée :

- **D'un prétraitement** : fosse toutes eaux de 3 000 l minimum + 1000 litres par pièce supplémentaire au delà de 5 pièces
Cette fosse assure une décantation et une liquéfaction des effluents par digestion ;
- **D'un traitement** : filtre constitué de sable lavé et siliceux se substituant au sol naturel ;
- Les eaux traitées sont évacuées dans le sol en place.

Conditions générales :

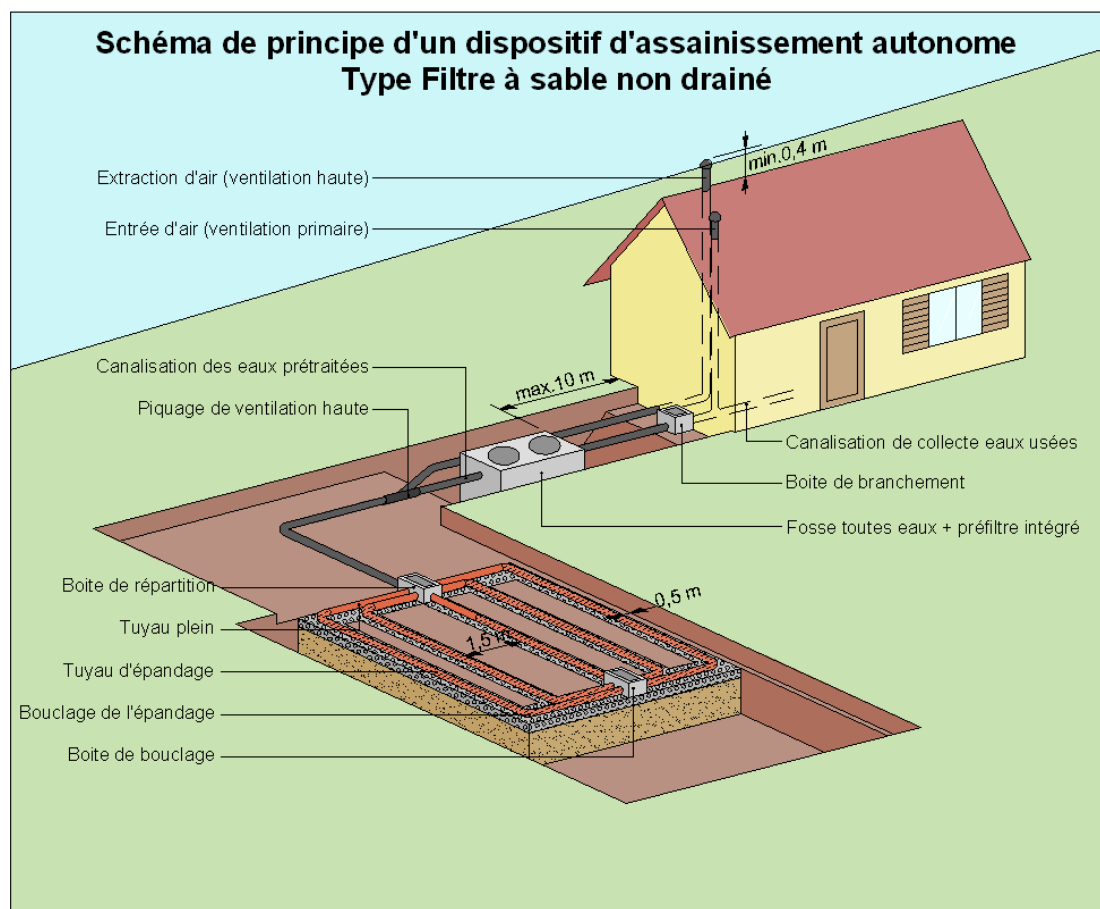
Cette solution est envisagée lorsque le sol en place ne permet pas d'assurer :

- l'épuration des effluents ;

Les conditions requises sont :

- une surface totale minimale de 110 m² (y compris distance d'éloignement des arbres et du voisinage) ;
- pas de trace d'hydromorphie ou de nappe d'eau à moins de 1m50 ;
- un sous-sol perméable ou peu perméable (perméabilité comprise entre 15 et 500 mm/h).

Schéma de principe :



Dimensionnement :

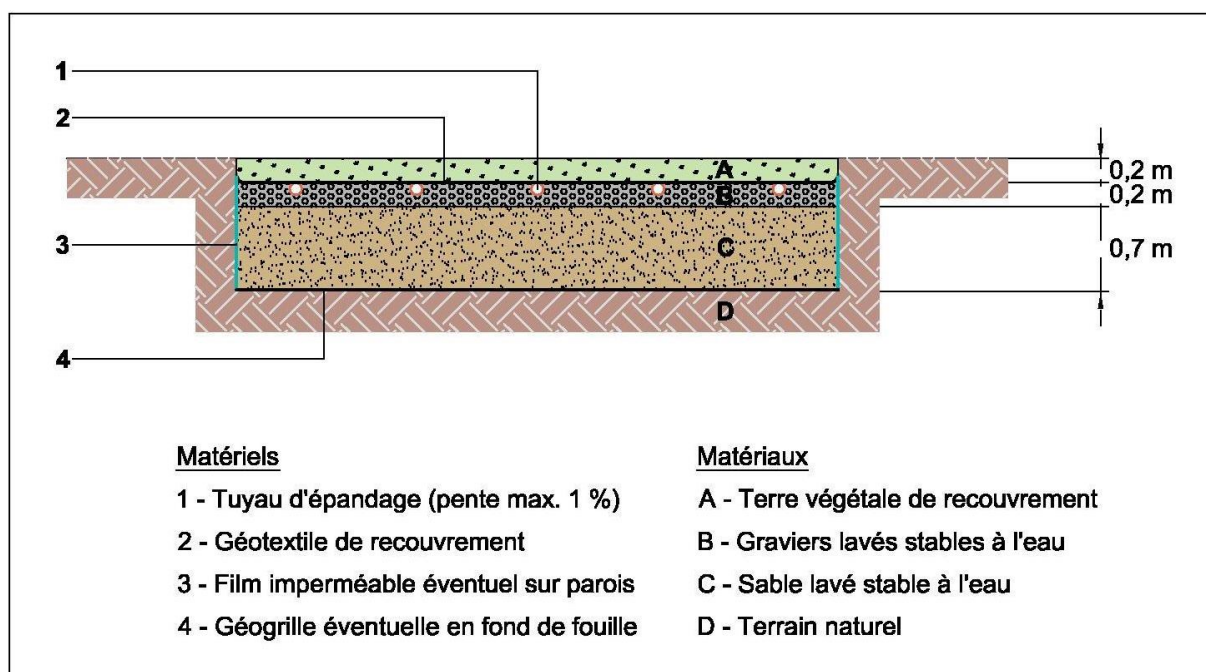
Le dimensionnement minimum du filtre à sable figure dans le tableau suivant :

Nombre de pièces	Dimensionnement du filtre
Habitations de moins de 5 pièces principales	20 m ²
Habitations de 5 pièces principales	25 m ²
Pièce principale supplémentaire	5 m ²

En alimentation gravitaire, le filtre à sable a une largeur de 5 m.

Mise en œuvre et disposition:

- **Dimension et exécution de la fouille du filtre** : le fond du filtre doit être horizontal et se situer à 0,80 m sous le fil de l'eau en sortie de la boîte de répartition. La profondeur de la fouille est de 1,1 m minimum à 1,60 m.
- **Boîte de répartition** : elle permet une équi-répartition des effluents vers chacun des tuyaux d'épandage du filtre. La boîte doit être reliée avec des raccords souples.
- **Tuyaux d'épandage** : les tuyaux en PVC conçus pour l'assainissement sont recommandés (pas de drains agricoles). Les tuyaux d'épandage sont déposés sur le gravier, fentes vers le bas. L'écartement des tuyaux d'axe en axe est de 1m. Les tuyaux doivent être placés à 0,5 m du bord de la fouille.
Une couche de graviers de 0,1 m borde de part et d'autre les tuyaux d'épandage.
Les tuyaux et le gravier sont ensuite recouverts d'un géotextile, afin d'isoler la couche de graviers de la terre végétale.
Le compactage est à proscrire.
- **Boîte de bouclage** : elle permet le raccordement de l'ensemble des drains.



Entretien :

En cas de colmatage partiel, les dispositions à prendre sont :

- Vérifier l'état de la fosse toutes eaux et augmenter la fréquence de vidange si nécessaire ;
- Mettre hors service la partie colmatée pendant plusieurs semaines en obstruant les tuyaux d'épandage ;
- Envoyer une solution d'eau oxygénée à 50 % dans les tuyaux colmatés (en aval de la fosse), en les laissant au repos pendant plusieurs jours.

Références techniques et réglementaires :

- Norme NF DTU 64.1 d'août 2013
- Arrêtés du 7/09/09 et du 27/04/12



Assainissement Non Collectif

Lit filtrant à flux vertical à massif zéolite

5 pièces principales max.

Principe de fonctionnement :

La filière est composée :

- **D'un prétraitement** : fosse toutes eaux de 5 000 l minimum pour 5 pièces principales. Cette fosse assure une décantation et une liquéfaction des effluents par digestion ;
- **D'un traitement** : filtre constitué de zéolite de type chabasite au sein d'une coque étanche.
- **D'un exutoire** : les drains permettent une récupération des effluents après traitement, le rejet étant effectué dans un réseau hydrographique superficiel, un fossé ou un réseau pluvial, voire en cas d'impossibilité technique dans un puits d'infiltration (soumis à dérogation préfectorale).

Conditions générales :

Cette solution est envisagée lorsque le sol en place ne permet pas d'assurer :

- l'épuration des effluents ;
- la dispersion des effluents après traitement ;
- la superficie disponible n'étant pas suffisante pour la mise en œuvre d'un traitement classique.

Les conditions requises sont :

- une surface totale minimale de 65 m² (y compris distance d'éloignement des arbres et du voisinage) ;
- un sous-sol peu perméable ou imperméable (perméabilité < 15 mm/h) ou perméabilité en grand (perméabilité > 500 mm/h).

Dimensionnement :

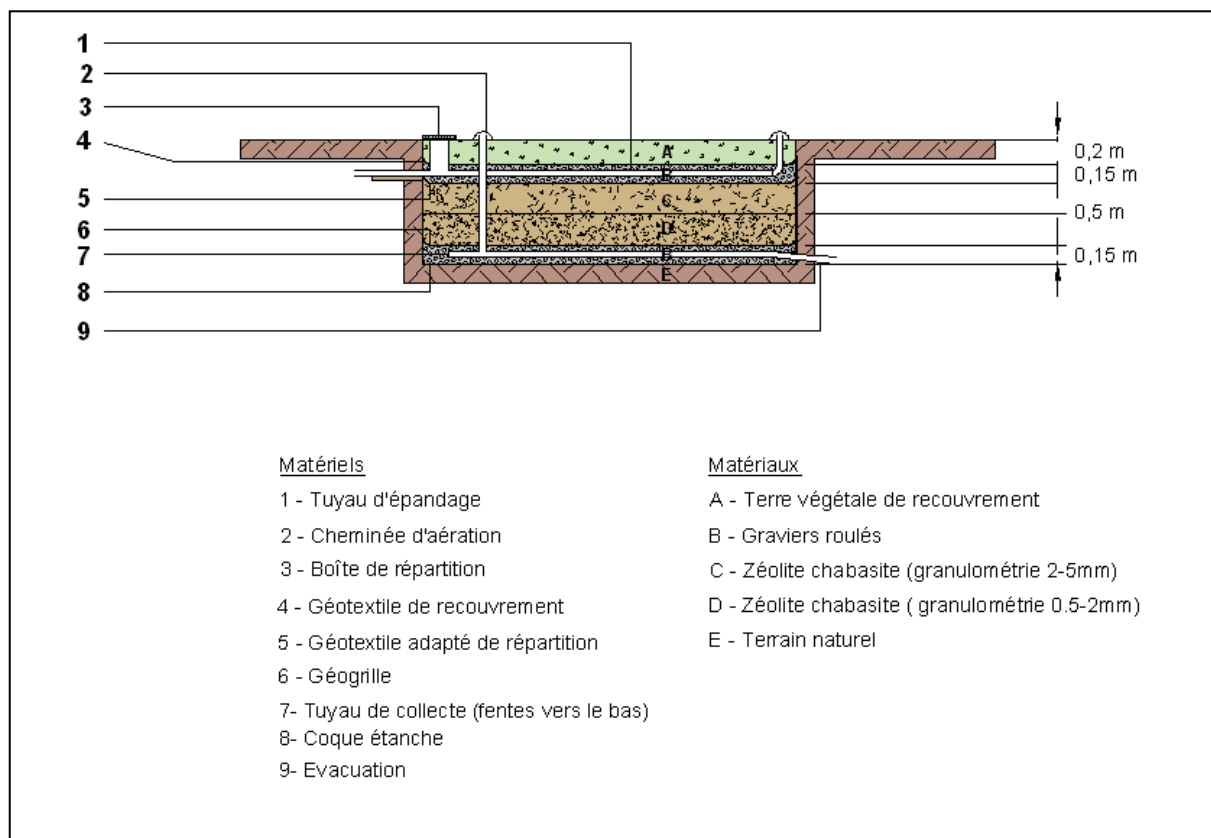
Le dimensionnement minimum du filtre à sable figure dans le tableau suivant :

Nombre de pièces	Dimensionnement du filtre
Habitations jusqu'�� 5 pièces principales	5 m ²

En alimentation gravitaire, le lit à massif zéolite a une largeur de 2 m.

Mise en œuvre et disposition:

- **Dimension et exécution de la fouille du filtre** : le fond du filtre doit être horizontal et se situer à 0,83 m sous le fil de l'eau en sortie de la boîte de répartition.
Le lit de sable est réglé à 0,73 m du fil d'eau d'entrée du filtre.
- **Lit filtrant** : est constitué d'un bac, au fond duquel repose le système de drainage sur 15 cm. Une géo grille permet d'éviter que les matériaux filtrants ne pénètrent dans le réseau de drainage. Un g  odrain est placé sur cette géo grille assure un drainage rapide des eaux de surface et une ventilation du massif. Le matériau filtrant rempli ensuite la cuve sur une épaisseur de 40 cm. Au sommet du bac, se trouve le système d'épandage (15 cm) recouvert de gravier sur 5 cm.
- La filière doit être accessible par des regards de visite.
- La filière doit être ventilée.
- Le filtre est ensuite recouvert d'un géotextile.
- Le filtre peut être recouvert de terre sur maximum 20 cm.



Entretien :

En cas de colmatage partiel, les dispositions à prendre sont :

- Vérifier l'état de la fosse toutes eaux et augmenter la fréquence de vidange si nécessaire ;
- Mettre hors service la partie colmatée pendant plusieurs semaines en obstruant les tuyaux d'épandage ;
- Envoyer une solution d'eau oxygénée à 50 % dans les tuyaux colmatés (en aval de la fosse), en les laissant au repos pendant plusieurs jours.

Références techniques et réglementaires

- Arrêté du 7/09/2009
- Arrêté du 27/04/2012
- Norme NF DTU 64.1 d'août 2013
- Norme ACP 16-634-1 de septembre 2008

Assainissement Non Collectif Tranchées d'épandage

Principe de fonctionnement :

La fil  re est composée :

- **D'un prétraitement** : fosse toutes eaux de 3 000 l minimum + 1000 litres par pièce supplémentaire au delà de 5 pièces
Cette fosse assure une décantation et une liquéfaction des effluents par digestion ;
- **D'un traitement** : constitué du sol en place;
- Les eaux traitées sont évacuées dans le sol en place.

Conditions générales :

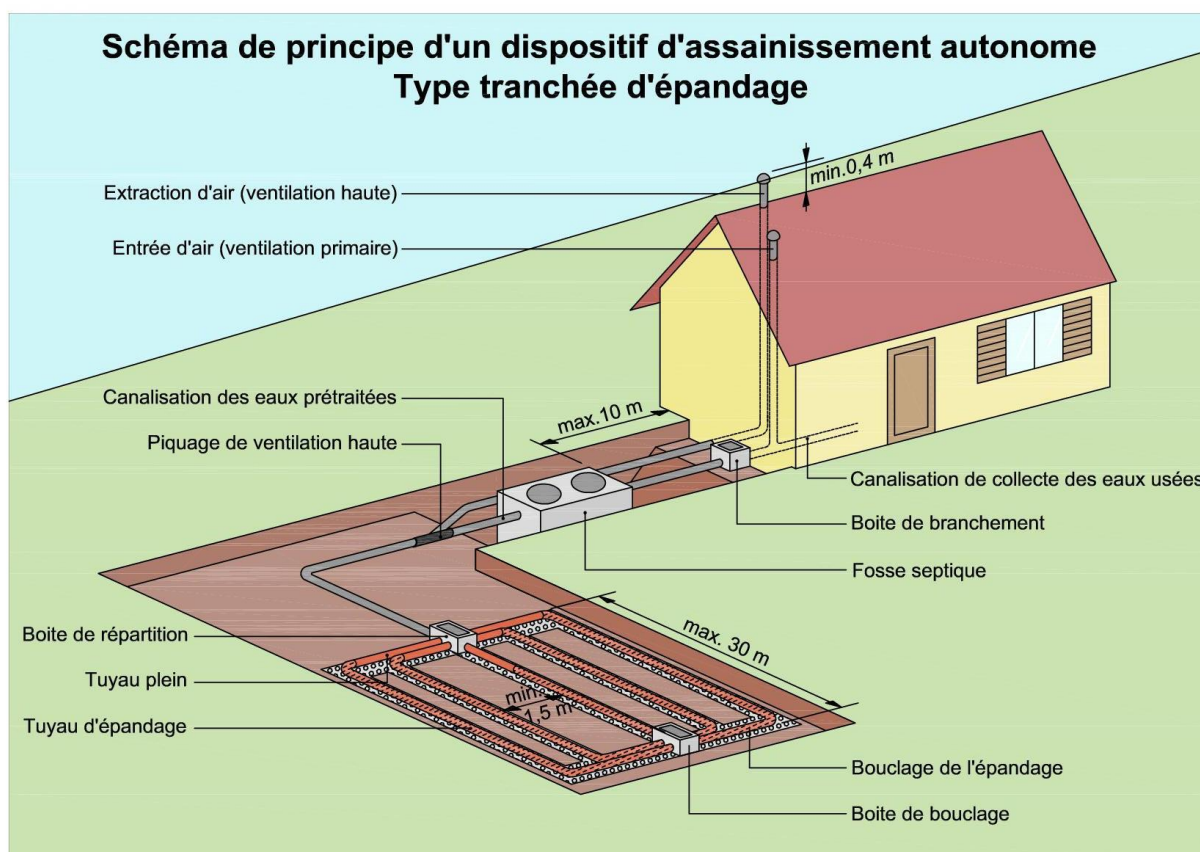
Cette solution est envisagée lorsque le sol en place ne permet pas d'assurer :

- l'épuration des effluents ;
- la dispersion des effluents après traitement.

Les conditions requises sont :

- une surface totale minimale de 195 m² (y compris distance d'éloignement des arbres et du voisinage) ;
- pas de trace d'hydromorphie ou de nappe d'eau à moins de 1m50 ;
- un sous-sol peu perméable à très perméable (15 mm/h < perméabilité < 500 mm/h).

Schéma de principe :



Dimensionnement :

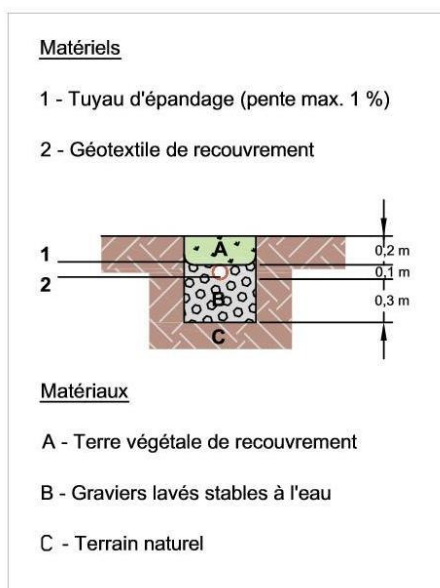
Le dimensionnement minimum du filtre à sable figure dans le tableau suivant :

Nombre de pièces	Perméabilité	Dimensionnement du filtre
Habitations de 5 pièces principales	> 15 à 30	80 m
Pièce principale supplémentaire	mm/h	16 m/pièces principales
Habitations de 5 pièces principales	> 30 à 50	50 m
Pièce principale supplémentaire	mm/h	10 m/pièces principales
Habitations de 5 pièces principales	> 50 mm/h	45 m
Pièce principale supplémentaire		6 m/pièces principales

En alimentation gravitaire, le filtre à sable a une largeur de 5 m.

Mise en œuvre et disposition:

- **Dimension et exécution de la fouille du filtre** : le fond des tranchées d'épandage doit être horizontal et se situer à 0,60 m sans dépasser 1 m. Les tranchées d'épandage sont parallèles entre elles, distantes de 1 m et de 0,5 m au minimum de large.
- **Boîte de répartition** : elle permet une équi-répartition des effluents vers chacun des tuyaux d'épandage du filtre. La boîte doit être reliée avec des raccords souples.
- **Tuyaux d'épandage** : les tuyaux en PVC conçus pour l'assainissement sont recommandés (pas de drains agricoles). Les tuyaux sont déposés dans les tranchées, fentes vers le bas. L'écartement des tuyaux d'axe en axe ne doit pas être inférieur à 1,5 m. Les tuyaux doivent être placés à 0,5 m du bord de la fouille.
La pose s'effectue sur 30 cm de gravier sans contre pente. La pente est de 1 % au maximum dans le sens d'écoulement.
Une couche de graviers de 0,1 m borde de part et d'autre les tuyaux d'épandage.
Les tuyaux et le gravier sont ensuite recouverts d'un géotextile, afin d'isoler la couche de graviers de la terre végétale.
Le compactage est à proscrire.
- **Boîte de bouclage** : elle permet le raccordement de l'ensemble des drains.



Entretien :

En cas de colmatage partiel, les dispositions à prendre sont :

- Vérifier l'état de la fosse toutes eaux et augmenter la fréquence de vidange si nécessaire ;
- Mettre hors service la partie colmatée pendant plusieurs semaines en obstruant les tuyaux d'épandage ;
- Envoyer une solution d'eau oxygénée à 50 % dans les tuyaux colmatés (en aval de la fosse), en les laissant au repos pendant plusieurs jours.

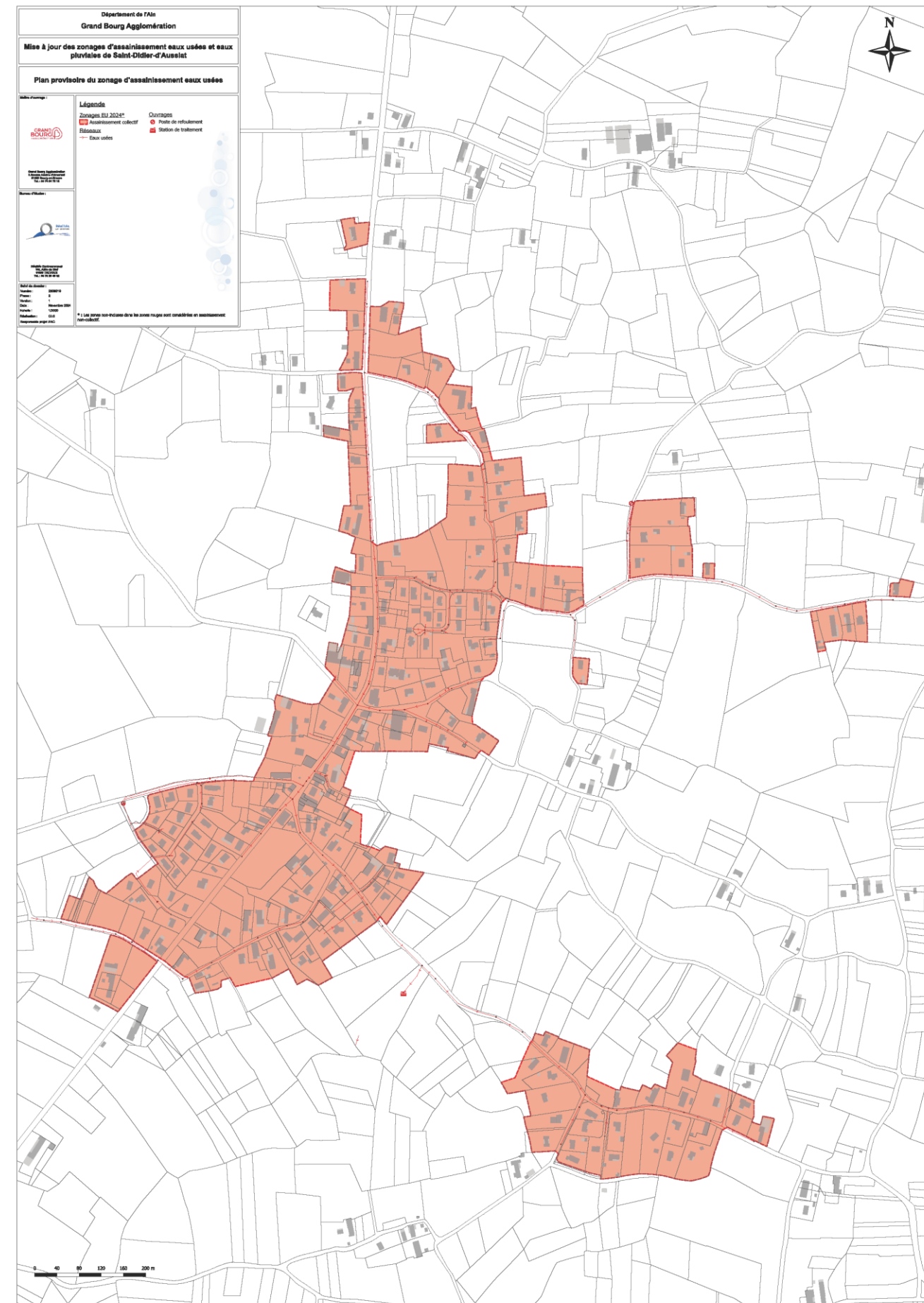
Références techniques et réglementaires :

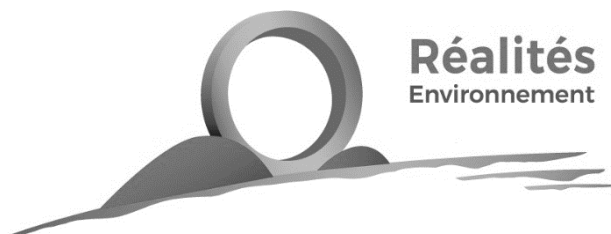
- Norme NF DTU 64.1 d'août 2013
- Arrêtés du 7/09/09 et du 27/04/12



Annexe 7 :

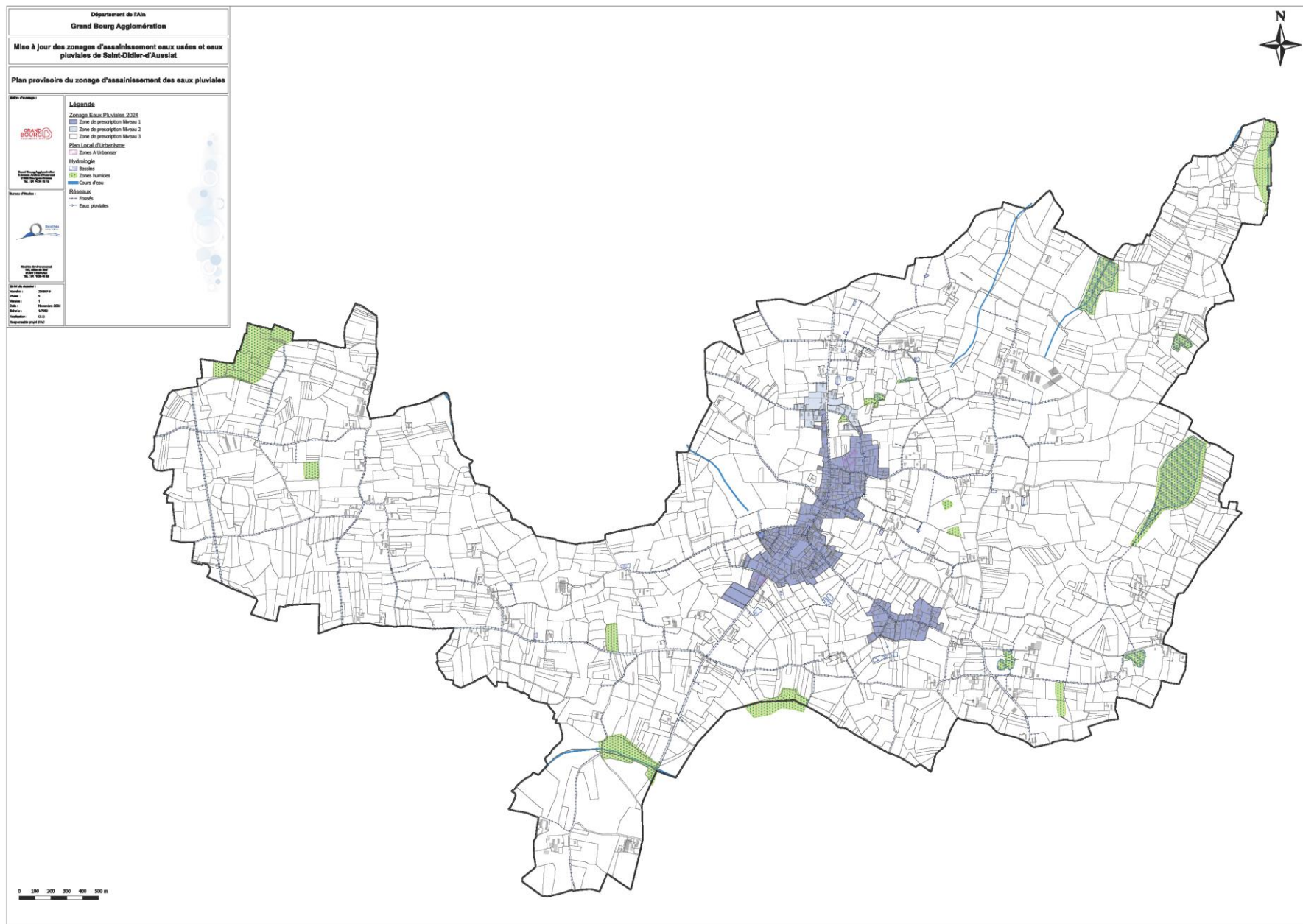
Plan provisoire du zonage d'assainissement des eaux usées

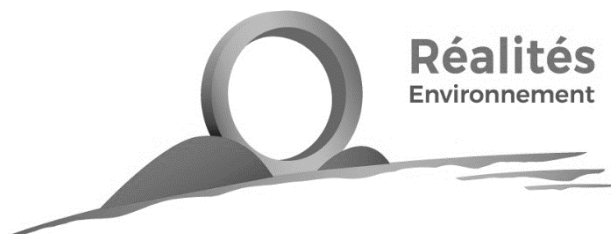




Annexe 8 :

Plan provisoire du zonage d'assainissement des eaux pluviales





Annexe 9 :

Document de vulgarisation à l'attention des aménageurs



Département de l'Ain (01)

Commune de Saint-Didier-d'Aussiat

Zonage des eaux pluviales

**Synthèse des
prescriptions de gestion
des eaux pluviales**



Principe général

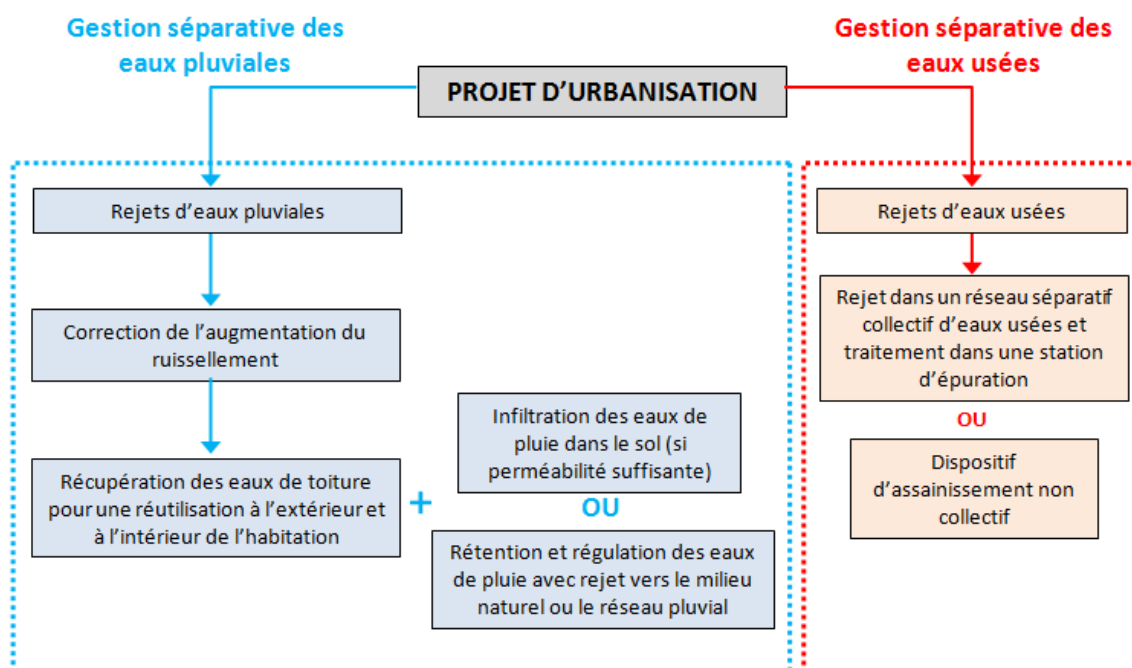
Bien que la gestion des eaux pluviales urbaines soit un service public à la charge de la collectivité (communes), il semble indispensable d'imposer aux aménageurs des prescriptions en termes de maîtrise de l'imperméabilisation et de ruissellement. En effet, au travers de leur projet d'urbanisation, ces derniers sont susceptibles d'aggraver les effets néfastes du ruissellement tant d'un point de vue quantitatif (inondation, érosion) que qualitatif (pollution).

Ces prescriptions doivent permettre de pérenniser les infrastructures collectives en évitant notamment les surcharges progressives des réseaux, ne pas aggraver le risque d'inondation par ruissellement et préserver les milieux aquatiques (cours d'eau) dans la mesure où les cours d'eau et nappes phréatiques constituent les milieux récepteurs de toutes les eaux pluviales.

Ainsi, d'une manière générale, les aménageurs devront systématiquement rechercher une gestion des eaux pluviales à l'échelle de leur projet.

La collectivité se réserve le droit de refuser un rejet dans les réseaux collectifs, y compris fossé ou réseau d'eaux pluviales, si elle estime que l'aménageur dispose d'autres alternatives pour la gestion des eaux pluviales à la parcelle et notamment une gestion par infiltration.

La figure suivante présente le principe général de la gestion des eaux pluviales.





Une maîtrise des eaux pluviales à l'échelle du projet

Afin d'assurer la sécurité des biens et des personnes, de protéger la ressource en eau et de préserver l'environnement, la gestion globale des eaux pluviales d'un territoire passe par la maîtrise des écoulements à l'échelle de la parcelle. Ainsi, la création de nouveaux projets d'aménagement oblige les collectivités à imposer aux aménageurs de nouvelles règles de gestion. Ce document présente les mesures à adopter sur le territoire de la commune de Cuzieu pour les projets de construction nouvelle.

DEFINITIONS :

Les eaux pluviales : Elles proviennent du ruissellement des précipitations météoriques (pluies, neiges, grêles, ...) sur des surfaces perméables (espaces verts, terrains naturels, etc.) ou imperméables (toitures, voiries, etc.).

La récupération : Elle consiste à la mise en œuvre d'un système de collecte et de stockage des eaux de toiture en vue de leur réutilisation. Le stockage des eaux est permanent. Dès lors que la cuve de stockage est pleine, l'excédent d'eau s'échappe par le trop plein et elle ne joue plus son rôle tampon.

La rétention : Un ouvrage de rétention permet au cours d'un événement pluvieux le stockage temporaire d'un important volume d'eau, afin de la restituer au milieu récepteur de manière régulée. Cette régulation est assurée en règle générale par un orifice de faible diamètre (30 mm ou >). Un simple ouvrage de rétention ne permet pas une réutilisation des eaux.

L'infiltration : Ce procédé consiste à diffuser lentement les eaux pluviales ou de ruissellement dans les couches superficielles du sol. Cette infiltration doit se produire en l'absence de toute nappe ou écoulement souterrain à une distance de moins d'1 m, et idéalement en sollicitant au moins partiellement la terre végétale (vertu dépolluante de cette dernière).

Bassin-versant : il s'agit des surfaces extérieures au projet qui, en cas de pluies, peuvent ramener gravitairement des eaux pluviales sur l'assiette du projet lui-même. Il est nécessaire de considérer ces apports pour dimensionner les ouvrages de gestion des eaux pluviales dans le cas des opérations d'ensemble.

DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES

• Les propriétaires

Les principes généraux de gestion des eaux pluviales pour les propriétaires (privés ou publics) sont définis par les articles 640, 641 et 681 du Code Civil :

- Les terrains recevant naturellement des eaux de ruissellement de l'amont, sont soumis à une servitude naturelle d'écoulement. Ainsi, un propriétaire ne peut s'opposer au passage des écoulements sur son terrain, ni aggraver la servitude d'écoulement sur le terrain aval ;
- La servitude d'égout de toits impose aux propriétaires, le rejet des eaux de toiture en direction de leurs terrains ou de la voie publique et non en direction d'un fond voisin ;
- Le propriétaire dispose également d'un droit de propriété sur l'eau de pluie recueillie sur son terrain. Il peut le faire valoir s'il ne porte pas atteinte à autrui (pas d'aggravation de la servitude d'écoulement en aval).

• Les communes

Les communes n'ont pas d'obligation de collecte et de traitement des eaux pluviales sur l'ensemble de leurs territoires. Néanmoins,

- Elles sont responsables de la gestion des eaux pluviales des aires urbaines (Cf. Art. L2333-97 du Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT)) et du ruissellement sur la voirie communale (Cf. Art. R141-2 du Code de la Voirie Routière) ;
- Dans le cadre de ses pouvoirs de police, le maire est apte à prendre des mesures visant à protéger la population contre les inondations et les milieux naturels contre toutes pollutions ;
- Elles ont la capacité 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 la maîtrise des eaux pluviales et de ruissellement (Cf. Art. L211-7 du Code de l'environnement)
- L'Article L2224-10 du CGCT impose aux communes l'élaboration d'un zonage d'assainissement des eaux pluviales afin de maîtriser les ruissellements et d'assurer la préservation du milieu naturel sur le territoire communal.



REGLES DE GESTION

Dans le cadre d'opérations d'aménagement, il est exigé l'infiltration et, à défaut, la rétention des eaux pluviales. Sont concernées, les constructions nouvelles.

- **Séparation des eaux usées et des eaux pluviales**

A l'échelle du projet, la collecte séparée des eaux usées et des eaux pluviales est obligatoire. Aucun rejet d'eaux pluviales n'est admis dans les réseaux d'assainissement collectifs.

- **Infiltration**

L'infiltration des eaux pluviales devra systématiquement être recherchée par les aménageurs, de sorte à prendre en charge sur l'assiette du projet une **pluie de période de retour 20 ans sans dysfonctionnement**. En limitant l'apport d'eaux pluviales en dehors du projet, l'infiltration permet de réduire les coûts de fonctionnement et d'investissement pour la collectivité et permet surtout le maintien d'un fonctionnement préexistant (état naturel). Une **étude de sol et de dimensionnement d'ouvrage est demandée pour les opérations d'ensemble** (superficie construite \geq ou $=$ à 500 m²) et en cas de rejet dans un réseau unitaire.

Des exemples d'ouvrages d'infiltrations sont présentés dans les pages suivantes. Il est recommandé de privilégier les ouvrages à ciel ouvert (jardin de pluie, bassin végétalisé, noue).

La récupération des eaux pluviales n'est pas obligatoire mais fortement recommandé dans l'ensemble des projets (individuel ou collectif).

- **Rétention**

Dans les cas où l'infiltration s'avère impossible ou insuffisante, un ouvrage de rétention/régulation devra être mis en œuvre avant rejet en dehors de la parcelle. Des règles différentes sont imposées selon la taille du projet (projet individuel ou opération d'ensemble).

Projet individuel Superficie construite \leq 500 m ²	Opération d'ensemble Superficie construite \geq ou $=$ 500 m ²
30 l/m² de construction avec un débit de fuite de 2 l/s (diamètre minimal de l'orifice de régulation : 20 mm)	Etude technique de sol obligatoire Dimensionnement pluie 20 ans Débit de fuite de 3 l/s/ha , avec un minimum de 2 l/s .
Etude technique de sol fortement recommandé	

Des abaques sont présentés en fin de document pour aider au dimensionnement des ouvrages de rétention des opérations d'ensemble.

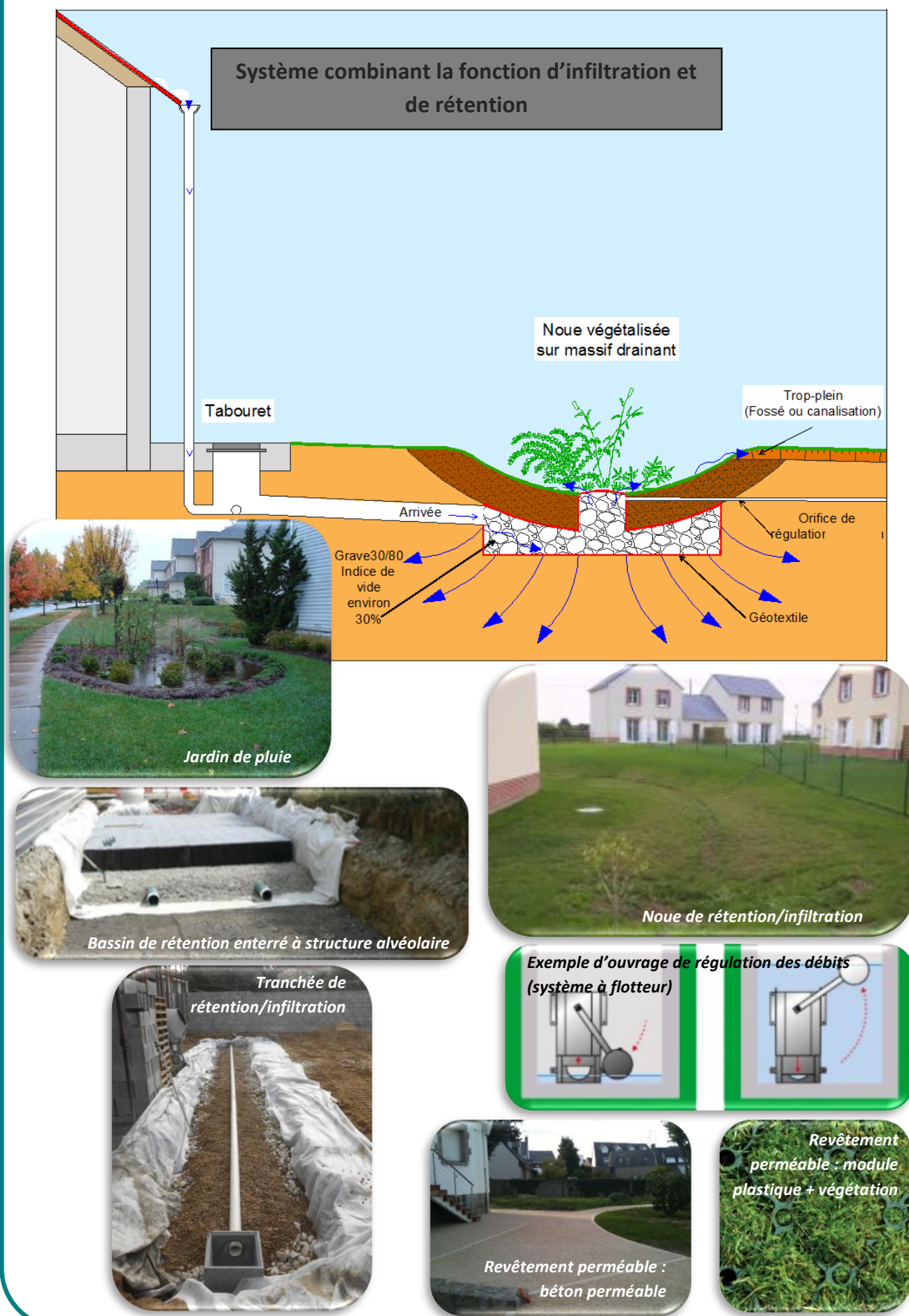
- **Rejet** (si la gestion à 100% par infiltration seule n'est pas possible)

Le rejet des eaux pluviales post régulation s'effectuera en priorité dans le milieu naturel, le cas échéant dans le réseau d'eaux pluviales collectif (ou, sans autre solution, dans un réseau unitaire). En tant que maître d'ouvrage de ses réseaux, la collectivité compétente se réserve le droit de refuser un rejet d'eaux pluviales dans ses infrastructures si elle estime que l'aménageur dispose de solutions alternatives de gestion, notamment par le biais de l'infiltration. L'aménageur pourra ainsi argumenter sa demande de rejet avec une étude de sols.



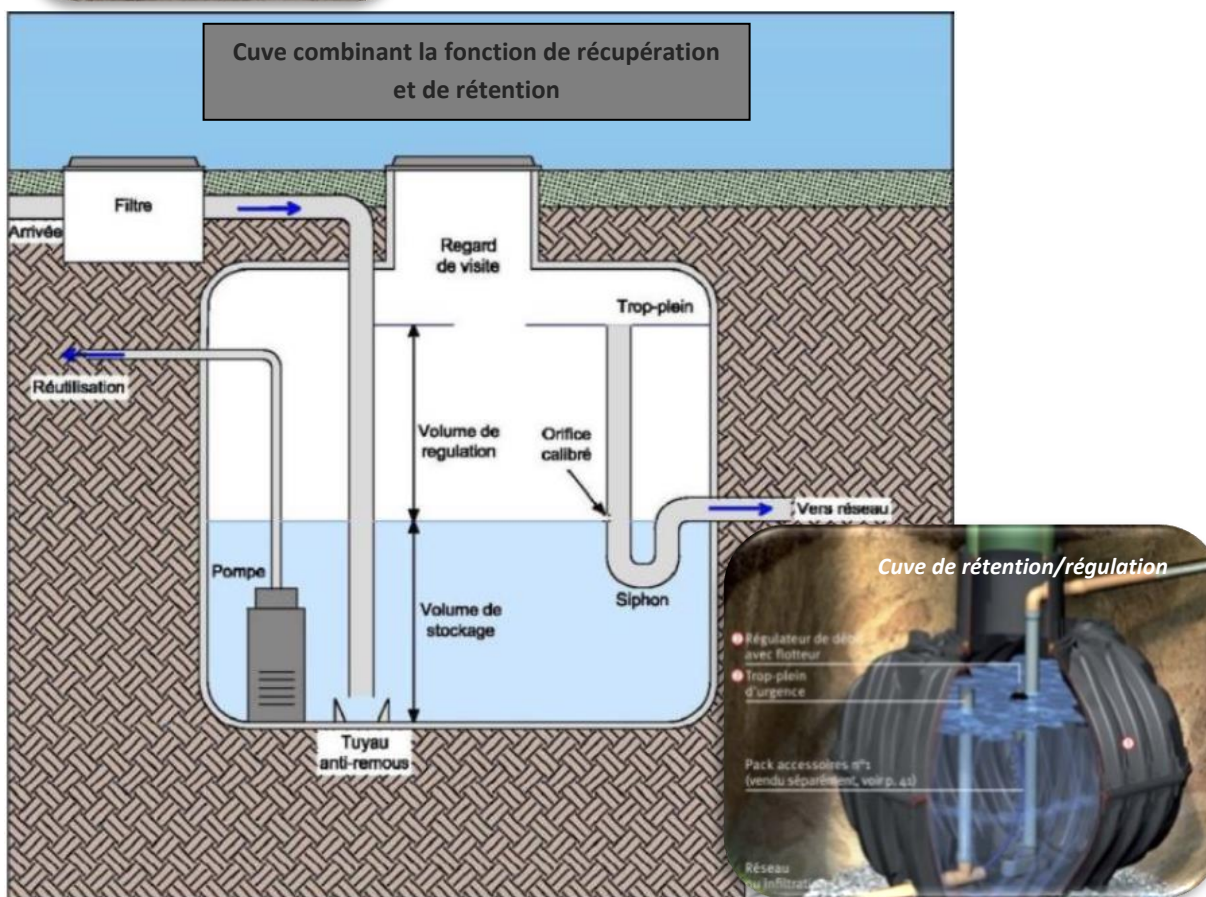
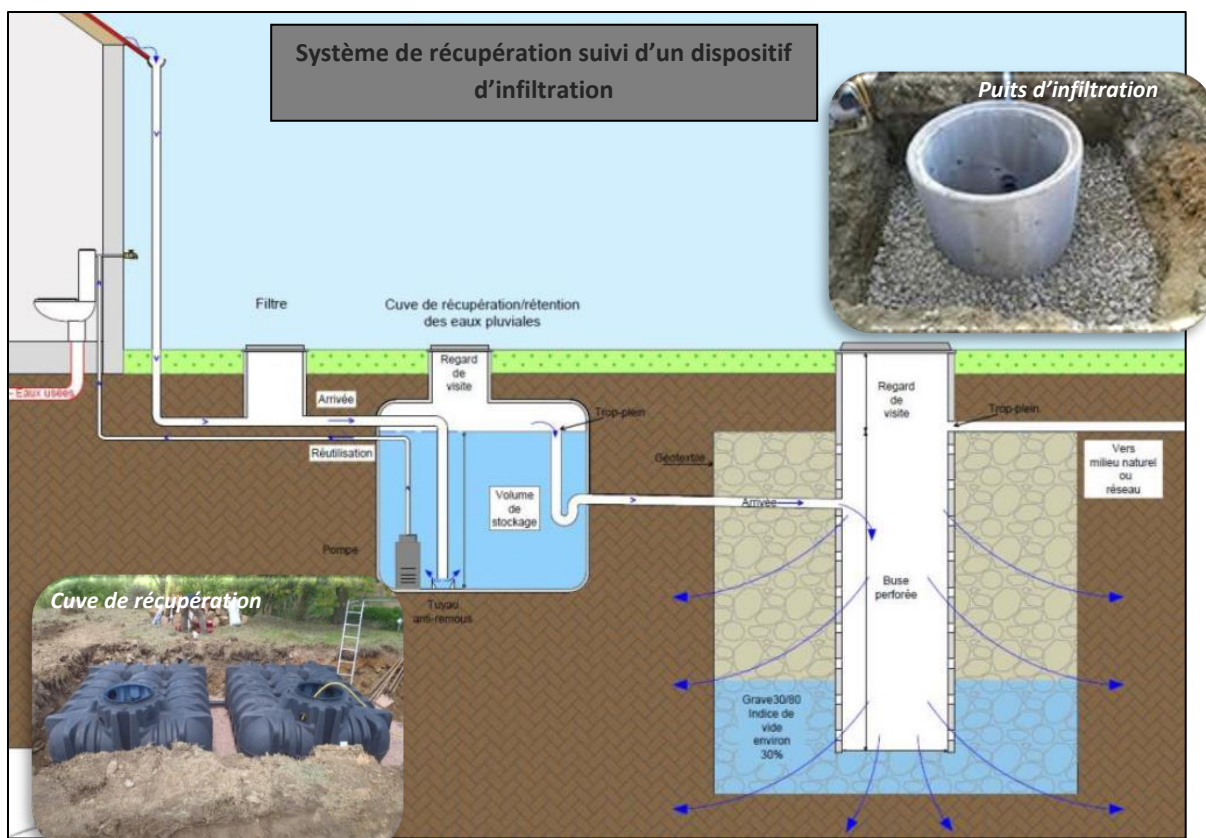


EXEMPLES D'INSTALLATION A L'ECHELLE D'UN PROJET INDIVIDUEL





EXEMPLES D'INSTALLATION A L'ECHELLE D'UN PROJET INDIVIDUEL





EXEMPLES D'INSTALLATION A L'ECHELLE D'UNE OPERATION D'ENSEMBLE

Les dispositifs de rétention des eaux pluviales

Les bassins paysagers à ciel ouvert



Les noues de collecte et rétention/infiltration



Bassin de rétention enterré en génie civil



*Bassin de rétention enterré type SAUL
(modules alvéolaires)*



Les dispositifs de régulation des eaux pluviales

Système à flotteur



Vortex



Système de cloison avec orifice



Les revêtements perméables

Eléments béton



Béton drainant



Eléments plastiques + graviers



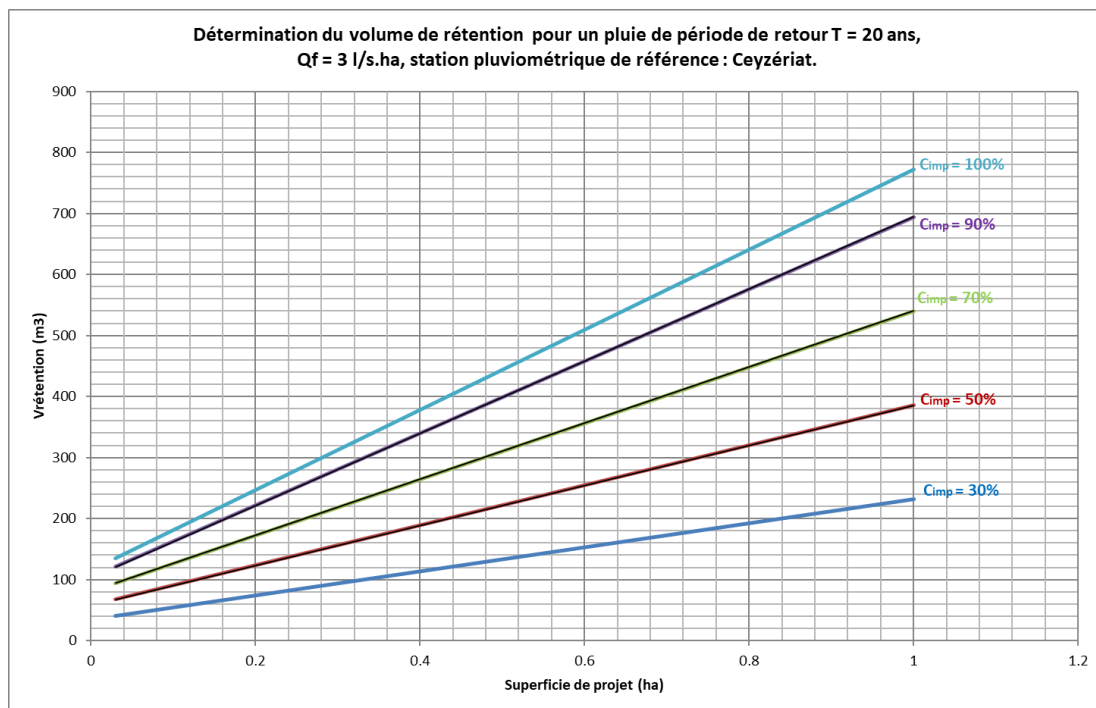


ABAQUES

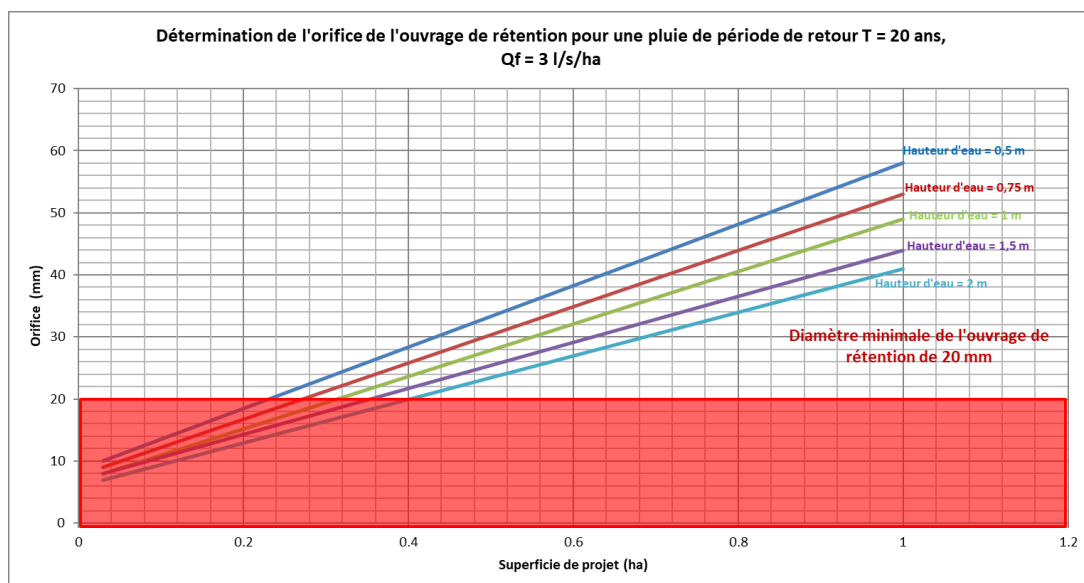
outils pour les opérations d'ensemble

L'abaque ci-dessous permet de déterminer le volume de rétention nécessaire dans le cadre d'un projet d'aménagement à partir de la surface du projet concerné (projet et bassin versant intercepté) et du taux d'imperméabilisation global du projet. Le volume de rétention est estimé en se basant sur la méthode des pluies*.

*Cette méthode repose sur l'exploitation graphique des courbes de la hauteur précipitée $H(t,T)$ pour une période de retour donnée (T), obtenue à l'aide de la relation de Montana, de coefficients adaptés et de l'évolution des hauteurs d'eaux évacuées.



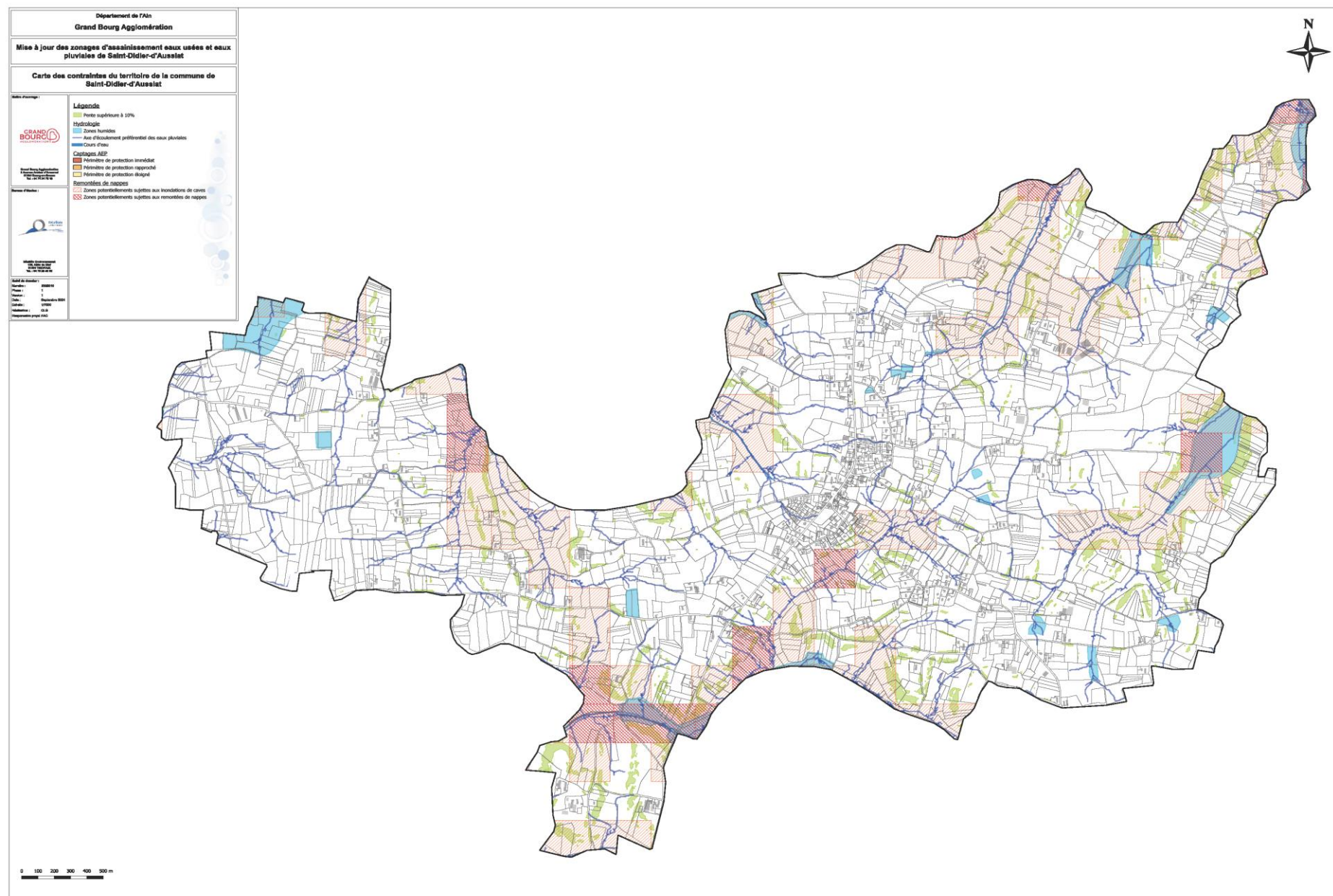
L'abaque ci-dessous permet de déterminer le diamètre de l'orifice nécessaire à partir de la surface de projet concerné (Projet et Bassin versant intercepté) et de la hauteur d'eau dans l'ouvrage de rétention. Le diamètre de l'orifice est calculé en se basant sur une loi d'orifice.





Annexe 10 :

Carte des contraintes du territoire





Annexe 11 :

Délibération du conseil communautaire



Annexe 12 :

Avis Autorité Environnementale

Droit d'auteur et propriété intellectuelle

L'ensemble de ce document (contenu et présentation) constitue une œuvre protégée par la législation française et internationale en vigueur sur le droit d'auteur et d'une manière générale sur la propriété intellectuelle et industrielle.

La structure générale, ainsi que les textes, cartographies, schémas, graphiques et photos composant ce rapport sont la propriété de la société Réalités Environnement. Toute reproduction, totale ou partielle, et toute représentation du contenu substantiel de ce document, d'un ou de plusieurs de ses composants, par quelque procédé que ce soit, sans autorisation expresse de la société Réalités Environnement, est interdite, et constitue une contrefaçon sanctionnée par les articles L.335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.

Conformément au CCAG-PI, le maître d'ouvrage, commanditaire de cette étude, jouit d'un droit d'utilisation du contenu commandé, pour les besoins découlant de l'objet du marché, à l'exclusion de toute exploitation commerciale (option A).