

DEPARTEMENT DE L'ARDECHE (07)



COMMUNAUTE DE COMMUNES DU  
RHONE AUX GORGES DE L'ARDECHE

ELABORATION D'UNE ETUDE DIAGNOSTIQUE ET D'UN  
SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT

ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES DE LA  
COMMUNE DE ST MARCEL D'ARDECHE

NOTICE EXPLICATIVE



**SIEGE**

6, Rue Grolée  
69289 LYON Cédex 02

Téléphone : 04-72-32-56-00  
Télécopie : 04-78-38-37-85

**EURYECE**

ZI Bois des Lots- 10 Allée des Gonsards  
26 130 SAINT PAUL TROIS CHATEAUX

Téléphone : 04-75-04-78-24

*Avec la participation de :*



**ardèche**  
LE DEPARTEMENT

GROUPE MERLIN/Réf doc : 13190015-ER1-ETU-ME-1-133

| Ind | Etabli par            | Approuvé par | Date       | Objet de la révision                   |
|-----|-----------------------|--------------|------------|----------------------------------------|
| A   | E. DUMESNIL / C. SAGE | A. MARTY     | 11/08/2023 | Création                               |
| B   | E. FAURE              | S. DOLLÉ     | 26/02/2024 | Mise à jour suite aux remarques du M.O |
| C   | E. FAURE              | G. DURANCEAU | 28/03/2025 | Mise à jour suite aux remarques du M.O |

## SOMMAIRE

|          |                                                                                  |           |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>CADRE REGLEMENTAIRE .....</b>                                                 | <b>6</b>  |
| 1.1      | CODE GENERAL DES COLLECTIVITES TERRITORIALES.....                                | 6         |
| 1.2      | PRECISIONS .....                                                                 | 6         |
| <b>2</b> | <b>DONNEES DE BASE.....</b>                                                      | <b>7</b>  |
| 2.1      | DEMOGRAPHIE ET URBANISATION PROJETEE.....                                        | 7         |
| 2.1.1    | POPULATION PERMANENTE.....                                                       | 7         |
| 2.1.2    | POPULATION SAISONNIERE .....                                                     | 8         |
| 2.1.3    | CONFIGURATION DE L'HABITAT .....                                                 | 8         |
| 2.2      | ACTIVITES ECONOMIQUES .....                                                      | 8         |
| 2.3      | CONTEXTE HYDROGRAPHIQUE .....                                                    | 9         |
| 2.4      | RELIEF ET TOPOGRAPHIE .....                                                      | 10        |
| 2.5      | HYDROGEOLOGIE .....                                                              | 10        |
| 2.6      | PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS D'INONDATION .....                       | 13        |
| 2.7      | DOCUMENTS D'ORIENTATION.....                                                     | 19        |
| 2.7.1    | PREAMBULE .....                                                                  | 19        |
| 2.7.2    | DIRECTIVE CADRE SUR L'EAU (DCE) .....                                            | 19        |
| 2.7.3    | SDAGE RHONE MEDITERRANEE 2022-2027.....                                          | 21        |
| 2.7.4    | SAGE ARDECHE .....                                                               | 26        |
| 2.7.5    | CONTRAT DE MILIEU ARDECHE .....                                                  | 29        |
| 2.8      | ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET CULTURELS SUR LE TERRITOIRE .....                     | 30        |
| 2.9      | ENJEUX SANITAIRES .....                                                          | 31        |
| <b>3</b> | <b>ETAT DES LIEUX – ASSAINISSEMENT COLLECTIF .....</b>                           | <b>32</b> |
| 3.1      | GENERALITES ET DONNEES DU SERVICE .....                                          | 32        |
| 3.1.1    | DESCRIPTION DU SYSTEME DE COLLECTE.....                                          | 32        |
| 3.1.2    | SYSTEME DE TRAITEMENT DES EAUX USEES.....                                        | 34        |
| 3.2      | ANALYSE DES DONNEES D'AUTOSURVEILLANCE : RAPPELS (PHASE 1 DU SDA) .....          | 36        |
| 3.2.1    | HYPOTHESES ET CAPACITES NOMINALES RETENUES .....                                 | 36        |
| 3.2.2    | VOLUMES JOURNALIERS .....                                                        | 36        |
| 3.2.3    | VOLUMES DEVERSES EN TETE DE STATION.....                                         | 37        |
| 3.3      | CAMPAGNES DE MESURES : RAPPELS (PHASE 2 DU SDA) .....                            | 37        |
| 3.3.1    | EAUX CLAIRES PARASITES PERMANENTES (ECP).....                                    | 37        |
| 3.3.2    | EAUX CLAIRES PARASITES METEORIQUES (ECPM) .....                                  | 37        |
| 3.3.3    | CHARGES POLLUANTES REÇUES PAR LA STEP.....                                       | 38        |
| 3.3.4    | CARACTERISATION DE L'EFFLUENT.....                                               | 38        |
| <b>4</b> | <b>ETAT DES LIEUX – ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF .....</b>                       | <b>39</b> |
| 4.1      | COMPETENCE .....                                                                 | 39        |
| 4.2      | RECENSEMENT DES INSTALLATIONS.....                                               | 39        |
| 4.3      | APTITUDE DES SOLS A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF .....                         | 40        |
| 4.3.1    | CONTEXTE REGLEMENTAIRE .....                                                     | 40        |
| 4.3.2    | ELABORATION DE LA CARTE D'APTITUDE DES SOLS .....                                | 41        |
| 4.4      | CONTRAINTES A LA MISE EN ŒUVRE DES SYSTEMES D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF ..... | 44        |
| <b>5</b> | <b>ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT .....</b>                                          | <b>46</b> |
| 5.1      | GENERALITES .....                                                                | 46        |
| 5.2      | MISE EN PLACE D'UNE FILIERE D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF .....                 | 46        |
| 5.3      | CODE DE L'URBANISME .....                                                        | 46        |
| 5.4      | CODE DE LA SANTE PUBLIQUE.....                                                   | 47        |
| 5.5      | ZONES URBAINES .....                                                             | 48        |
| 5.5.1    | ZONE UA.....                                                                     | 48        |
| 5.5.2    | ZONE UBD.....                                                                    | 49        |
| 5.5.3    | ZONE UBP.....                                                                    | 49        |
| 5.5.4    | ZONE UEQ.....                                                                    | 50        |
| 5.5.5    | ZONE UH.....                                                                     | 50        |



**COMMUNAUTE DE COMMUNES DU RHONE AUX GORGES DE L'ARDECHE**  
**ELABORATION D'UNE ETUDE DIAGNOSTIQUE ET D'UN SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT**

---

|          |                                                                                           |           |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 5.5.6    | ZONE UI.....                                                                              | 51        |
| 5.5.7    | ZONE UT.....                                                                              | 51        |
| 5.6      | ZONES A URBANISER .....                                                                   | 53        |
| 5.6.1    | ZONE 1AUB.....                                                                            | 53        |
| 5.7      | ZONES AGRICOLES .....                                                                     | 54        |
| 5.8      | ZONES NATURELLES .....                                                                    | 55        |
| 5.9      | SYNTHESE DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT .....                                                 | 56        |
| <b>6</b> | <b>DISPOSITIONS DEPENDANT DU ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT.....</b>                          | <b>57</b> |
| 6.1      | ZONE D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF .....                                                     | 57        |
| 6.1.1    | OBLIGATION DE RACCORDEMENT.....                                                           | 57        |
| 6.1.2    | CONDITIONS DE RACCORDEMENT.....                                                           | 57        |
| 6.2      | ZONE D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF .....                                                 | 59        |
| 6.2.1    | SERVICE PUBLIC D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF (SPANC).....                                | 59        |
| 6.2.2    | PRESCRIPTION TECHNIQUES ATTACHEES AUX DISPOSITIFS D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF .....    | 60        |
| 6.2.3    | DELAIS DE MISE EN CONFORMITE DANS LES ZONES A ENJEUX SANITAIRES OU ENVIRONNEMENTAUX ..... | 65        |
| <b>7</b> | <b>PROGRAMME DE TRAVAUX.....</b>                                                          | <b>67</b> |
| 7.1      | EXTENSIONS DE RESEAU.....                                                                 | 67        |
| 7.2      | RESEAU D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF.....                                                    | 67        |
| 7.3      | ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF .....                                                        | 69        |
| 7.3.1    | REHABILITATION DES DISPOSITIFS NON CONFORMES .....                                        | 69        |
| 7.3.2    | INVESTISSEMENTS .....                                                                     | 69        |
| 7.3.3    | MISE EN CONFORMITE.....                                                                   | 69        |
| 7.3.4    | ENTRETIEN .....                                                                           | 69        |
| 7.3.5    | PERIODICITE DES CONTROLES.....                                                            | 69        |
| <b>8</b> | <b>ANNEXES.....</b>                                                                       | <b>70</b> |
| 8.1      | ANNEXE 1 : PLAN DE ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES .....                        | 70        |
| 8.2      | ANNEXE 2 : PLAN DU PROGRAMME DE TRAVAUX.....                                              | 71        |

## **Table des Tableaux**

|                                                                                                                                                                             |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| TABLEAU 1 : CAPACITE DES INFRASTRUCTURES D'ACCUEIL TOURISTIQUES AU 1 <sup>ER</sup> JANVIER 2023 (D'APRES DONNEES INSEE) ET ESTIMATION DE LA POPULATION SUPPLEMENTAIRE ..... | 8  |
| TABLEAU 2 : SYNTHESE DES INSTALLATIONS CLASSEES REPERTORIEES SUR LA COMMUNE DE ST MARCEL D'ARDECHE (SOURCE : GEORISQUES) .....                                              | 9  |
| TABLEAU 3 : MASSES D'EAU SOUTERRAINES PRESENTES SUR LA COMMUNE DE ST MARCEL D'ARDECHE (D'APRES DONNEES SDAGE 2022-2027) .....                                               | 12 |
| TABLEAU 4 : DETERMINATION DU ZONAGE REGLEMENTAIRE (SOURCE : PPRI) .....                                                                                                     | 14 |
| TABLEAU 5 : OBJECTIFS D'ETAT DES MASSES D'EAU SUPERFICIELLES PRESENTES DANS LE SECTEUR D'ETUDE (SDAGE 2022-2027).....                                                       | 23 |
| TABLEAU 6 : REFERENCES DES STATIONS DE SUIVI DU RHONE A PROXIMITE DE LA ZONE D'ETUDE (SOURCE : NAIADES) .....                                                               | 24 |
| TABLEAU 7 : OBJECTIFS D'ETAT DES MASSES D'EAU SOUTERRAINES PRESENTES DANS LE SECTEUR D'ETUDE (SDAGE 2022-2027).....                                                         | 25 |
| TABLEAU 8 : LISTING DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET CULTURELS DU TERRITOIRE.....                                                                                             | 30 |
| TABLEAU 9 : CARACTERISTIQUES GENERALES DES RESEAUX DE ST MARCEL D'ARDECHE .....                                                                                             | 32 |
| TABLEAU 10 : CARACTERISTIQUES GENERALES DES DEVERSEMENTS AU MILIEU NATUREL.....                                                                                             | 33 |
| TABLEAU 11 : ENTREPRISES RACCORDEES SUR LE RESEAU D'ASSAINISSEMENT DE ST MARCEL D'ARDECHE « BOURG » (BILAN ANNUEL DE FONCTIONNEMENT 2021) .....                             | 33 |
| TABLEAU 12 : CARACTERISTIQUES GENERALES DE LA STATION D'EPURATION ST MARCEL « BOURG » .....                                                                                 | 34 |
| TABLEAU 13 : CARACTERISTIQUES GENERALES DE LA STATION D'EPURATION ST MARCEL « TRIGNAN » .....                                                                               | 35 |
| TABLEAU 14 : CAPACITES NOMINALES RETENUES .....                                                                                                                             | 36 |
| TABLEAU 15 : SYNTHESE DES MESURES DE POLLUTION EN ENTREE DE STEP (PHASE 2 DU SDA).....                                                                                      | 38 |
| TABLEAU 16 : CARACTERISATION DES EFFLUENTS TRAITES PAR LA STEP (PHASE 2 DU SDA) .....                                                                                       | 38 |
| TABLEAU 17 : ETAT DE CONFORMITE DES INSTALLATIONS D'ANC – COMMUNE DE ST MARCEL D'ARDECHE (D'APRES DONNEES SPANC AU 05/02/2019).....                                         | 39 |
| TABLEAU 18 : NOTATIONS RETENUES DES CRITERES SERP .....                                                                                                                     | 41 |
| TABLEAU 19 : CARACTERISATION DE LA CLASSIFICATION SERP.....                                                                                                                 | 43 |
| TABLEAU 20 : CLASSEMENT DES PARCELLES SELON LE NOMBRE DE CONTRAINTES.....                                                                                                   | 45 |
| TABLEAU 21 : SYNTHESE DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT SELON LES ZONES DU PLU.....                                                                                                | 56 |
| TABLEAU 22 : ENTRETIEN PRECONISE A EFFECTUER .....                                                                                                                          | 65 |
| TABLEAU 23 : DELAIS DE MISE EN CONFORMITE DES INSTALLATIONS D'ANC DEFINIS DANS L'ARRETE DU 27 AVRIL 2012.....                                                               | 66 |
| TABLEAU 24 : PROGRAMME DE TRAVAUX - PROPOSITION D'ECHEANCIER.....                                                                                                           | 68 |

## **Table des Figures et Illustrations**

|                                                                                                                                         |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| FIGURE 1 : EVOLUTION DEMOGRAPHIQUE DE LA COMMUNE DE ST MARCEL D'ARDECHE (DONNEES INSEE) .....                                           | 7  |
| FIGURE 2 : REPARTITION DES ETABLISSEMENTS PAR SECTEURS D'ACTIVITE SUR LA COMMUNE DE ST MARCEL D'ARDECHE (D'APRES DONNEES INSEE).....    | 9  |
| FIGURE 3 : RELIEF DU TERRITOIRE COMMUNAL DE ST MARCEL D'ARDECHE.....                                                                    | 10 |
| FIGURE 4 : CONTEXTE HYDROGEOLOGIQUE SUR LA COMMUNE DE ST MARCEL D'ARDECHE (D'APRES DONNEES SDAGE 2022-2027).....                        | 11 |
| FIGURE 5 : SENSIBILITE AUX REMONTEES DE NAPPE SUR LA COMMUNE DE ST MARCEL D'ARDECHE (SOURCE : INFOTERRE) .....                          | 12 |
| FIGURE 6 : PLAN DE ZONAGE NORD DU PPRI DE LA COMMUNE DE ST MARCEL D'ARDECHE .....                                                       | 15 |
| FIGURE 7 : PLAN DE ZONAGE EST DU PPRI DE LA COMMUNE DE ST MARCEL D'ARDECHE .....                                                        | 16 |
| FIGURE 8 : PLAN DE ZONAGE OUEST DU PPRI DE LA COMMUNE DE ST MARCEL D'ARDECHE.....                                                       | 17 |
| FIGURE 9 : PLAN DE ZONAGE DU PPRI DE LA COMMUNE DE ST MARCEL D'ARDECHE – SECTEUR BELVEZET ....                                          | 18 |
| FIGURE 10 : SYNTHESE DES OUTILS ET DOCUMENTS APPLICABLES A LA GESTION DE L'EAU SELON LE TERRITOIRE .....                                | 19 |
| FIGURE 11 : NOTION DE BON ETAT POUR LES EAUX SOUTERRAINES .....                                                                         | 20 |
| FIGURE 12 : CARTE DU SAGE ARDECHE .....                                                                                                 | 27 |
| FIGURE 13 : VARIATION DES VOLUMES COLLECTES SELON LA PERIODE CONSIDEREE (SDA PHASE 1).....                                              | 37 |
| FIGURE 14 : ETAT DE CONFORMITE DES INSTALLATIONS D'ANC – COMMUNE DE ST MARCEL D'ARDECHE (D'APRES LES DONNEES SPANC AU 05/02/2019) ..... | 40 |
| FIGURE 15 : CARTE D'APTITUDE DES SOLS (EXTRAIT) – COMMUNE DE ST MARCEL D'ARDECHE (EXTRAIT DE LA PHASE 1 DU SDA).....                    | 44 |
| FIGURE 16 : CARTE DES CONTRAINTES (EXTRAIT) – COMMUNE DE ST MARCEL D'ARDECHE (EXTRAIT DE LA PHASE 1 DU SDA).....                        | 45 |
| FIGURE 17 : SCHEMA D'UNE TRANCHEE D'INFILTRATION (SOURCE : LANDRUR.FR).....                                                             | 61 |
| FIGURE 18 : SCHEMA D'UN FILTRE A SABLE VERTICAL NON DRAINE (SOURCE : MON-ASSAINISSEMENT.FR)...                                          | 62 |
| FIGURE 19 : SCHEMA D'UN TERTRE D'INFILTRATION (SOURCE : CC-HUCQUELIERS.FR).....                                                         | 63 |

# 1 CADRE REGLEMENTAIRE

---

## 1.1 CODE GENERAL DES COLLECTIVITES TERRITORIALES

---

L'article L.2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT) en vigueur au 24/12/2022 stipule que « *les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement :*

- *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 ;*
- *[...]. »*

Il est par ailleurs précisé dans :

- L'article **R.2224-7 du CGCT** en vigueur au 13/09/2007 que « *peuvent être placées en zones 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* » ;
- L'article **R.2224-8 du CGCT** en vigueur au 01/06/2012 que « *l'enquête publique préalable à la délimitation des zones mentionnées à 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* » ;
- L'article **R.2224-9 du CGCT** en vigueur au 13/09/2007 que « *le dossier soumis à l'enquête comprend un projet de délimitation des zones d'assainissement de la commune, faisant apparaître les agglomérations d'assainissement comprises dans le périmètre du zonage, ainsi qu'une notice justifiant le zonage envisagé* ».

## 1.2 PRECISIONS

---

En zone d'assainissement collectif, la position des habitations par rapport au réseau collectif d'eaux usées peut conduire, dans certains cas de figure, à la mise en place d'un poste de refoulement en domaine privé. **Celui-ci est à la charge des propriétaires.**

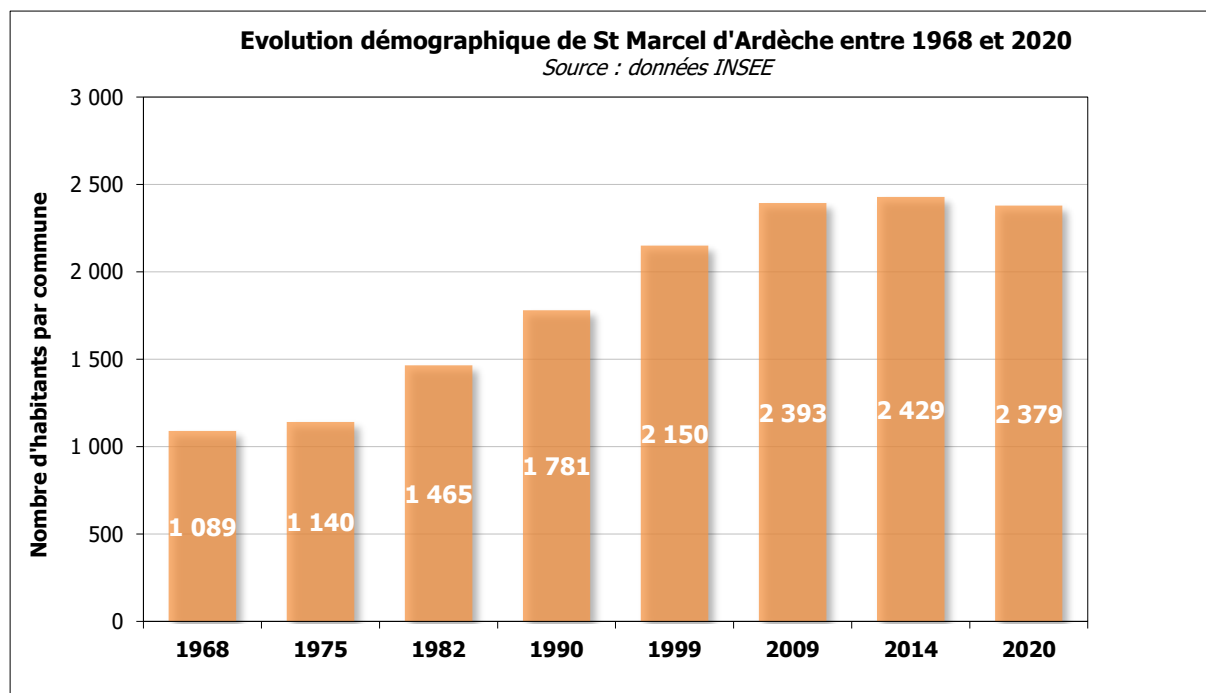
Les propriétaires des habitations situées en zone d'assainissement non collectif peuvent demander à la collectivité le raccordement au réseau collectif d'eaux usées. La collectivité est libre d'accéder ou non à cette demande et d'effectuer les travaux.

## 2 DONNEES DE BASE

### 2.1 DEMOGRAPHIE ET URBANISATION PROJETEE

#### 2.1.1 POPULATION PERMANENTE

L'évolution démographique de la commune de St Marcel d'Ardèche est présentée sur le graphique ci-après à partir des recensements effectués par l'INSEE.



**Figure 1 : Evolution démographique de la commune de St Marcel d'Ardèche (données INSEE)**

Sur la commune de St Marcel d'Ardèche, la population est environ à l'équilibre depuis 2009 après un doublement de sa population entre 1968 et 1999.

En 2020, la commune comptait 1 097 logements principaux, ce qui donne un ratio de 2,2 habitants.

Le nombre de logements à prévoir sur la commune de St Marcel d'Ardèche est de 130, selon les documents d'urbanisme, et répartis de la manière suivante :

- 14 logements en dents creuses ;
- 39 logements en zones à urbaniser ;
- 19 logements en extension urbaine.

En utilisant le ratio de 1,02 habitants par résidence principale calculé ci-dessus, l'évolution démographique correspondante est estimée à 130 habitants supplémentaires sur les années à venir.

#### **POPULATION PROJETEE**

**Le PLUi prévoit 127 habitants supplémentaires à l'horizon 2035 correspondant à un besoin de 130 logements supplémentaires.**

## 2.1.2 POPULATION SAISONNIERE

Les infrastructures d'accueil touristique (gites, camping et hôtels) et les résidences secondaires sont recensées au 01/01/2023 par l'INSEE sur la commune :

**Tableau 1 : Capacité des infrastructures d'accueil touristiques au 1<sup>er</sup> janvier 2023 (d'après données INSEE) et estimation de la population supplémentaire**

| Infrastructures touristiques et résidences secondaires | Capacité         | Population touristique équivalente estimée* |
|--------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------------------|
| Hôtels - non classé (1 établissement)                  | 14 chambres      | 28 personnes                                |
| Campings – 3 étoiles (1 établissement)                 | 100 emplacements | 300 personnes                               |
| Logements secondaires                                  | 86 logements     | 430 personnes                               |
| Population touristique totale                          | -                | <b>758 personnes</b>                        |

\* *hôtels : nombre de chambres x 2*  
*campings : nombre d'emplacements x 3*  
*5 lits par résidence secondaire*  
*(ratios INSEE et DGE)*

### POPULATION TOURISTIQUE ET SAISONNIERE

**La population saisonnière associée aux infrastructures touristiques et aux logements secondaires est estimée à 758 habitants environ.**

Le PLUi recense, sur la commune de St Marcel d'Ardèche, présence d'une zone Ut pour le camping existant ; présence d'une zone urbaine spécialisée destinée à l'accueil d'activités touristiques STECAL en zone A et N.

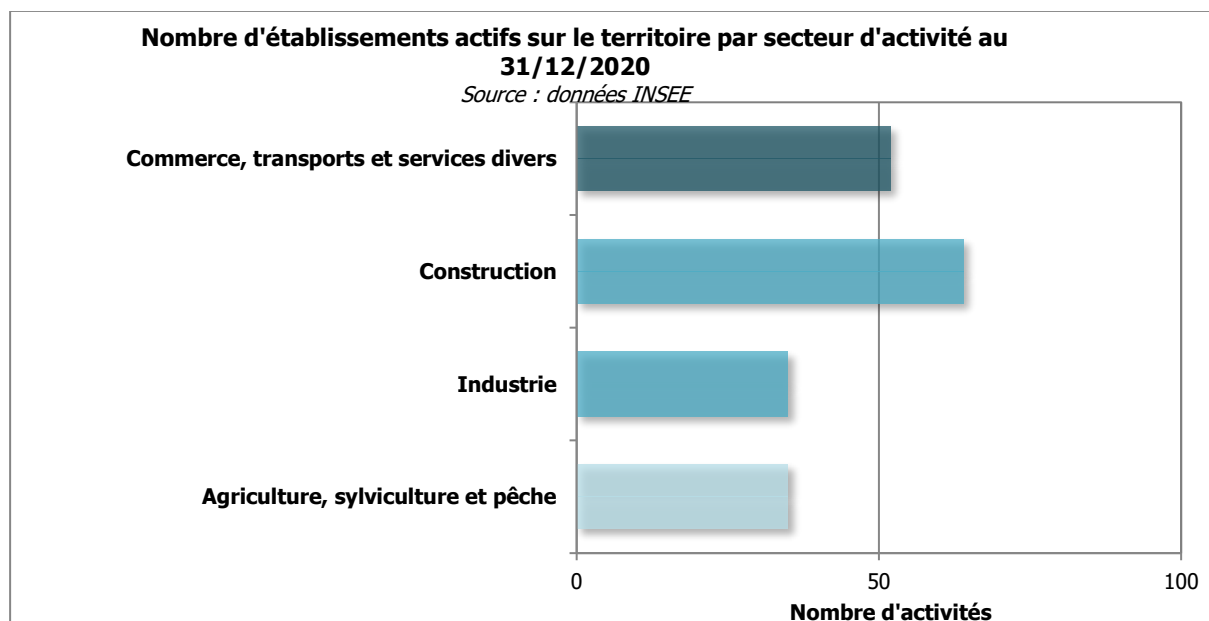
## 2.1.3 CONFIGURATION DE L'HABITAT

La zone urbanisée est localisée principalement au centre de la commune à l'intersection entre l'Est avec un relief peu marqué et l'Ouest présentant un relief plus marqué.

Le centre urbanisé de la commune est entouré de zones de cultures, présentant un habitat dispersé.

## 2.2 ACTIVITES ECONOMIQUES

Le nombre d'établissements actifs s'élève à **186** au 31 décembre 2021 sur la commune de St Marcel d'Ardèche, hors activités agricoles, avec près des 2 tiers d'activités du secteur tertiaire (118 établissements). La répartition des établissements par secteur d'activité est présentée sur le graphique ci-après.



**Figure 2 : Répartition des établissements par secteurs d'activité sur la commune de St Marcel d'Ardèche (d'après données INSEE)**

Le secteur de l'administration publique, de l'enseignement, de la santé et de l'action sociale représente 28 % des établissements actifs.

Une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE) est recensée sur la commune de St Marcel d'Ardèche. Elle est présentée dans le tableau suivant.

**Tableau 2 : Synthèse des installations classées répertoriées sur la commune de St Marcel d'Ardèche (source : Géorisques)**

| Nom établissement               | Commune             | Régime         | Etat                       | Statut Seveso |
|---------------------------------|---------------------|----------------|----------------------------|---------------|
| Cellier des gorges de l'Ardèche | St Marcel d'Ardèche | Enregistrement | En exploitation avec titre | Non Seveso    |

## 2.3 CONTEXTE HYDROGRAPHIQUE

*Sources : Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée Corse, DREAL*

Le réseau hydrographique de la commune de St Marcel d'Ardèche est constitué principalement du Rhône, situé à l'est de cette dernière.

Le réseau hydrographique de la commune de St Marcel d'Ardèche est constitué principalement du Rhône (FRDR2007e), situé à l'est de cette dernière et par l'Ardèche (FRDR411b) localisée au sud-ouest de la commune. Le ruisseau de Souchas (FRDR11863) est localisé en limite nord de la commune. Cette rivière afflue dans le Rhône en amont de la commune de St Marcel d'Ardèche. Des cours d'eau tels que le Rau de la Lauze et d'autres sans toponymes parcourent la commune de St Marcel d'Ardèche.

La commune de St Marcel d'Ardèche compte deux stations d'épuration :

- La STEP de ST MARCEL « Bourg » dont les rejets sont effectués vers le milieu superficiel dans le bassin versant du Rhône (FRDR2007e) ;
- La STEP de ST MARCEL « Trignan » dont les rejets sont effectués vers le milieu superficiel dans le bassin versant de l'Ardèche (FRDR411b).

Les données relatives au SDAGE et aux masses d'eau superficielles concernées sont présentées au paragraphe 2.7.3. Les objectifs définis par le stage de **bon état écologique** et de **chimique** sont atteints, respectivement en 2021 et 2015, pour cette masse d'eau.

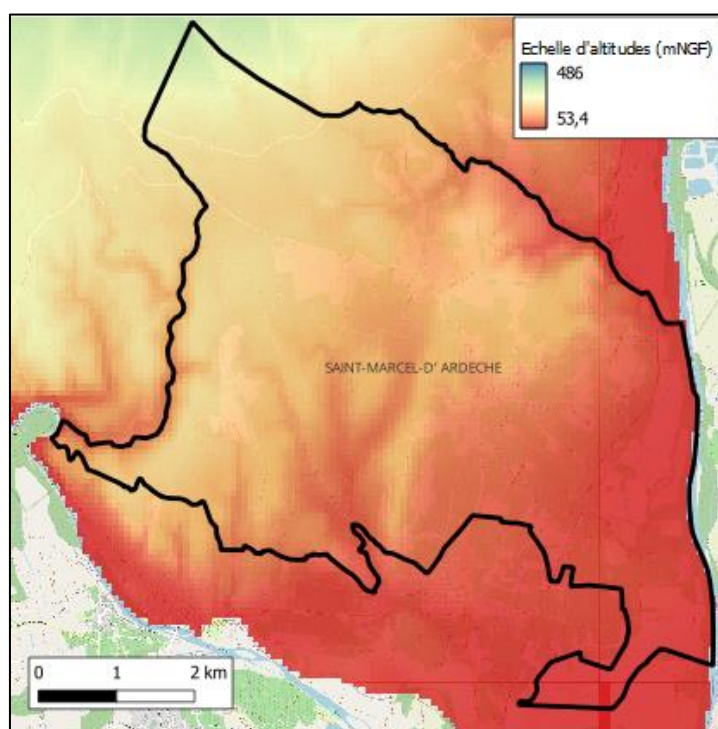
## **2.4 RELIEF ET TOPOGRAPHIE**

---

La commune de St Marcel d'Ardèche est caractérisée par un relief dessiné par la Rhône et l'Ardèche.

Ainsi, les altitudes les plus faibles sont observées le long de ces deux cours d'eau. A l'est de la commune, le long du Rhône, les altitudes sont d'environ 50 m NGF et la pente est assez faible, alors que le sud-ouest de la commune, bordé par l'Ardèche, est plus abrupte avec une altitude de près de 140 m NGF à une cinquantaine de mètres du cours d'eau. Les altitudes les plus élevées sont observées à l'extrême nord-ouest de la commune avec un maximum proche de 340 m NGF.

St Marcel d'Ardèche présente un plateau relativement plat aux alentours de 200 m NGF qui accueille les activités agricoles. Le bourg est localisé à l'intersection à environ 150 m NGF, sur une pente légère.



**Figure 3 : Relief du territoire communal de St Marcel d'Ardèche**

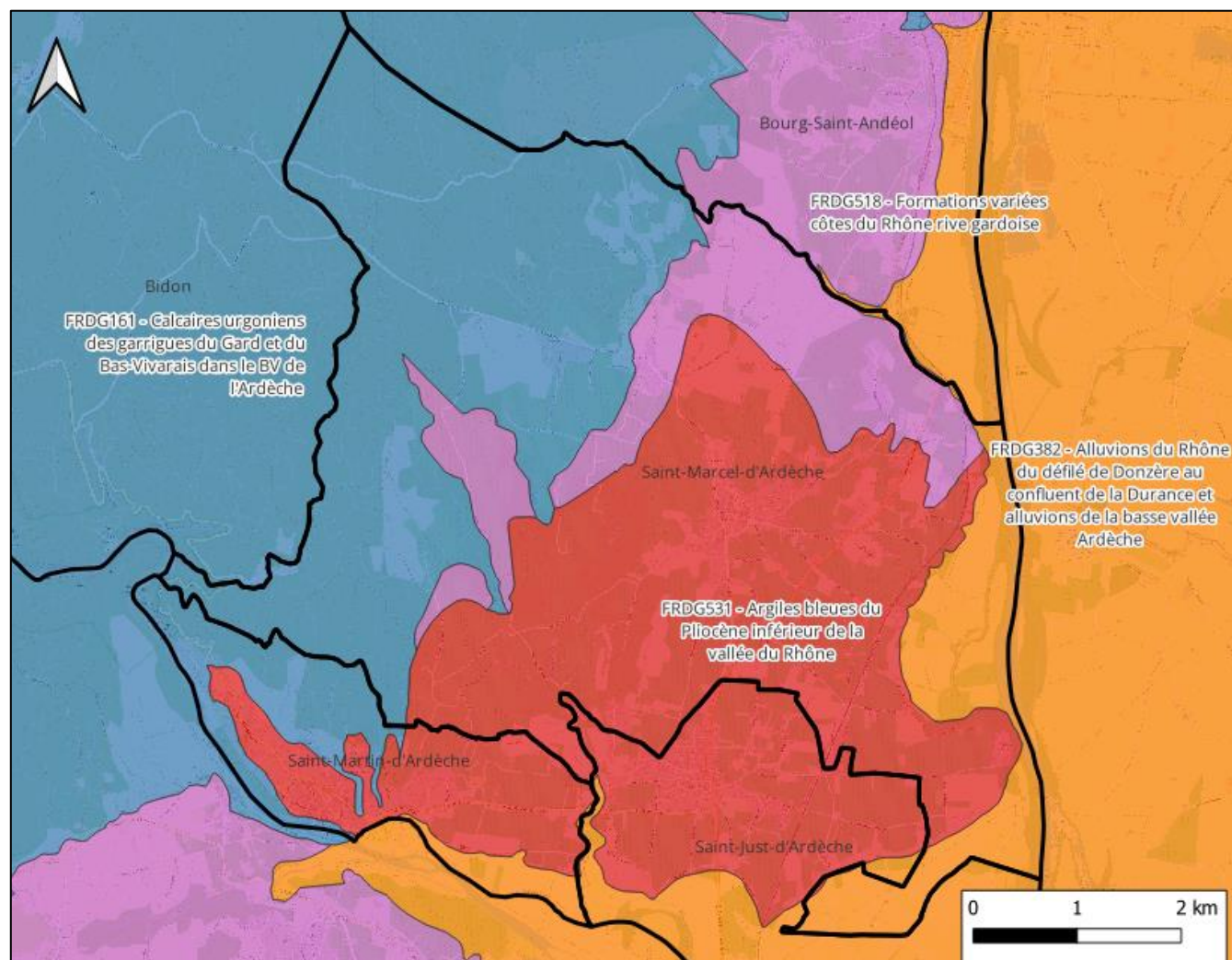
## **2.5 HYDROGEOLOGIE**

---

*Sources : Infoterre (BRGM), SDAGE 2022-2027*

La commune de St Marcel d'Ardèche est concernée par plusieurs masses d'eau souterraines recensées sur son territoire, localisées sur la figure suivante.





**Figure 4 : Contexte hydrogéologique sur la commune de St Marcel d'Ardèche (d'après données SDAGE 2022-2027)**

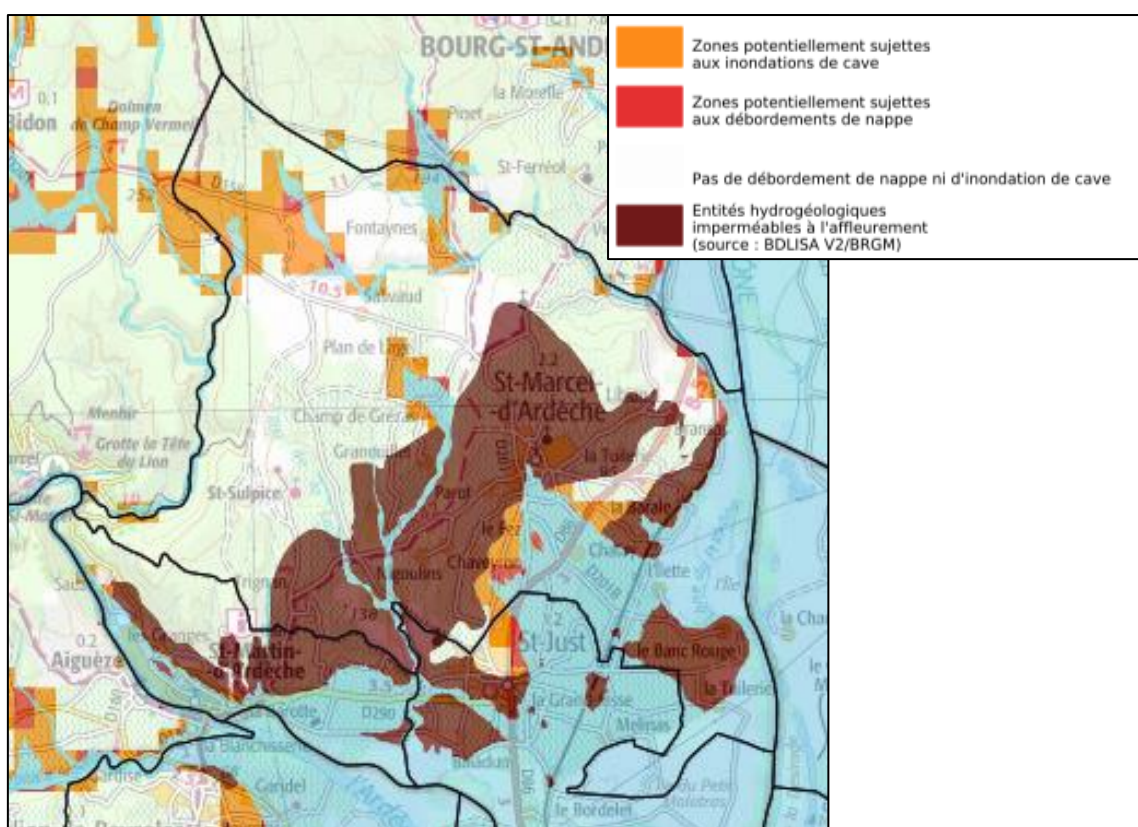
Les caractéristiques de ces différentes masses d'eau souterraines sont présentées au sein du tableau suivant.

**Tableau 3 : Masses d'eau souterraines présentes sur la commune de St Marcel d'Ardèche (d'après données SDAGE 2022-2027)**

| Niveau de la masse d'eau souterraine | Code européen | Nom de la masse d'eau                                                                                      |
|--------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                    | FRDG161       | Calcaires urgoniens des garrigues du Gard et du Bas-Vivarais dans le BV de l'Ardèche                       |
| 1 et 2                               | FRDG518       | Formations variées côtes du Rhône rive gardoise                                                            |
| 1                                    | FRDG382       | Alluvions du Rhône du défilé de Donzère au confluent de la Durance et alluvions de la basse vallée Ardèche |
| Affleurant                           | FRDG531       | Argiles bleues du Pliocène inférieur de la vallée du Rhône                                                 |

Lors d'événements pluvieux exceptionnels, une recharge de ces nappes d'eau peut entraîner leur remontée jusqu'à la surface du sol.

La figure suivante présente la sensibilité aux remontées de nappe sur le territoire.



**Figure 5 : Sensibilité aux remontées de nappe sur la commune de St Marcel d'Ardèche (source : Infoterre)**

Sur le secteur d'étude, l'aléa est plus marqué au nord-ouest de la commune qui présente de nombreux cours d'eau sans toponyme. L'aléa est également présent sur différents points localisés du territoire correspondant à des secteurs globalement peu urbanisés, en particulier le long de la Route Départementale 86.

## 2.6 PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS D'INONDATION

---

La zone d'étude est située dans le périmètre du **PPRI de la commune de St Marcel d'Ardèche par arrêté préfectoral n°07-2018-04-12-003** modifié par **l'arrêté préfectoral n° 07-2021-09-10-00003** qui modifie uniquement le secteur du Belvezet.

Le risque d'inondation sur la commune de St Marcel d'Ardèche concerne le Rhône, l'Ardèche et les ruisseaux du Souchas, du Merlançon, du Belvezet et de Salaman. Le territoire est concerné par les débordements directs des cours d'eau et les ruptures de digues.

En particulier, le Rhône peut être divisé en 5 grandes entités hydrographiques :

- Le Rhône alpestre de sa source au Léman ;
- Le Rhône supérieur du Léman à la Saône ;
- Le Rhône moyen jusqu'à sa confluence avec l'Eyrieux ;
- **Le Rhône inférieur (tronçon situé à hauteur du secteur d'étude) ;**
- Le delta du Rhône.

La crue de référence pour l'identification des zones inondables au sein de ce secteur est la **crue historique du 31 mai 1856**, qui a été réactualisée selon les modifications de la morphologie du lit.

Le zonage du PPRI de St Marcel d'Ardèche comprend 2 zones, détaillées dans son règlement :

- « une zone R (zone rouge) correspondant à une zone de contrainte forte. À l'intérieur de cette zone ont été identifiés les secteurs suivants :
  - un secteur Ra correspondant aux bandes de sécurité [...] de la digue inter-communale ou syndicale dite du Banc Rouge le long du Rhône et des digues en rive gauche et droite du ruisseau du Salaman ;
- une zone B (zone bleue) correspondant à une zone de contrainte modérée. »

La définition du zonage réglementaire répond aux principes fondamentaux de gestion des zones inondables :

- le libre écoulement des crues,
- la préservation des champs d'expansion des crues,
- la non-aggravation des risques et de leurs effets actuels.

La définition du zonage et du règlement qui s'y applique suit les principes définis par le guide méthodologique d'établissement des PPR et par la Doctrine Rhône.

Par rapport aux objectifs généraux, le zonage impose de gérer l'occupation des zones inondables en s'assurant le mieux possible de la sécurité des personnes et des biens, en prévenant l'augmentation de la vulnérabilité et en limitant les risques de dommages supportés par la Collectivité.

Le zonage impose de gérer l'occupation des zones inondables en s'assurant le mieux possible de la sécurité des personnes et des biens, en prévenant l'augmentation de la vulnérabilité et en limitant les risques de dommages supportés par la collectivité.

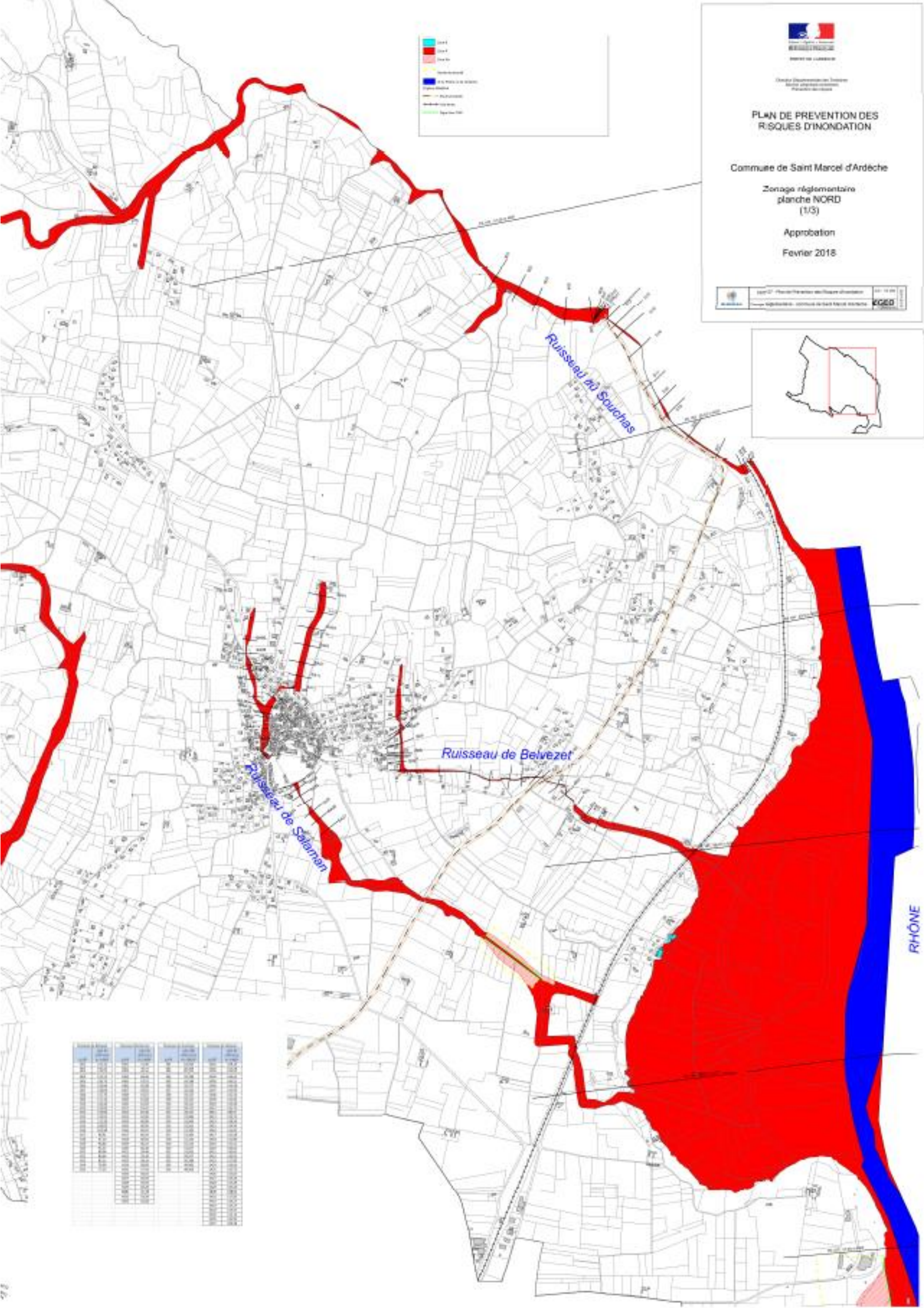
Pour le Rhône et l'Ardèche, la grille suivante est appliquée :

**Tableau 4 : Détermination du zonage réglementaire (source : PPRI)**

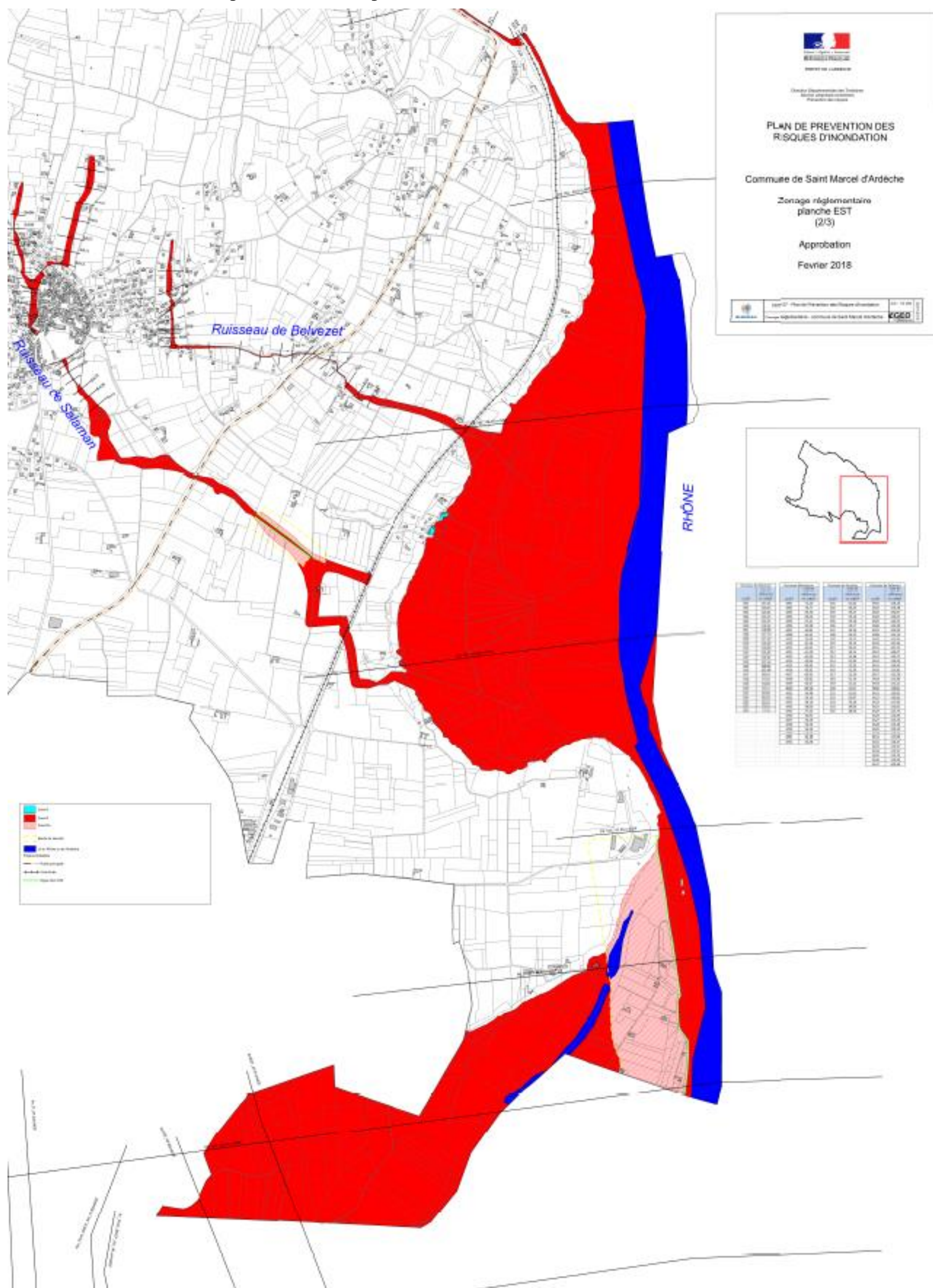
| <div> <div></div> <div>ENJEUX</div> </div> |                                                            | ESPACES URBANISES |            | ZONES NON URBANISEES |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------|------------|----------------------|
|                                            |                                                            | ALEAS             |            |                      |
| Secteur d'inondation directe               | Aléa fort et moyen du Rhône, de l'Ardèche et des affluents | Zone R            |            |                      |
|                                            | Aléa faible de l'Ardèche et/ou modéré du Rhône             | Zone B            | Zone R     |                      |
| Secteur endigué                            | Bande de sécurité                                          |                   | Secteur Ra |                      |



Figure 6 : Plan de zonage Nord du PPRI de la commune de St Marcel d’Ardèche





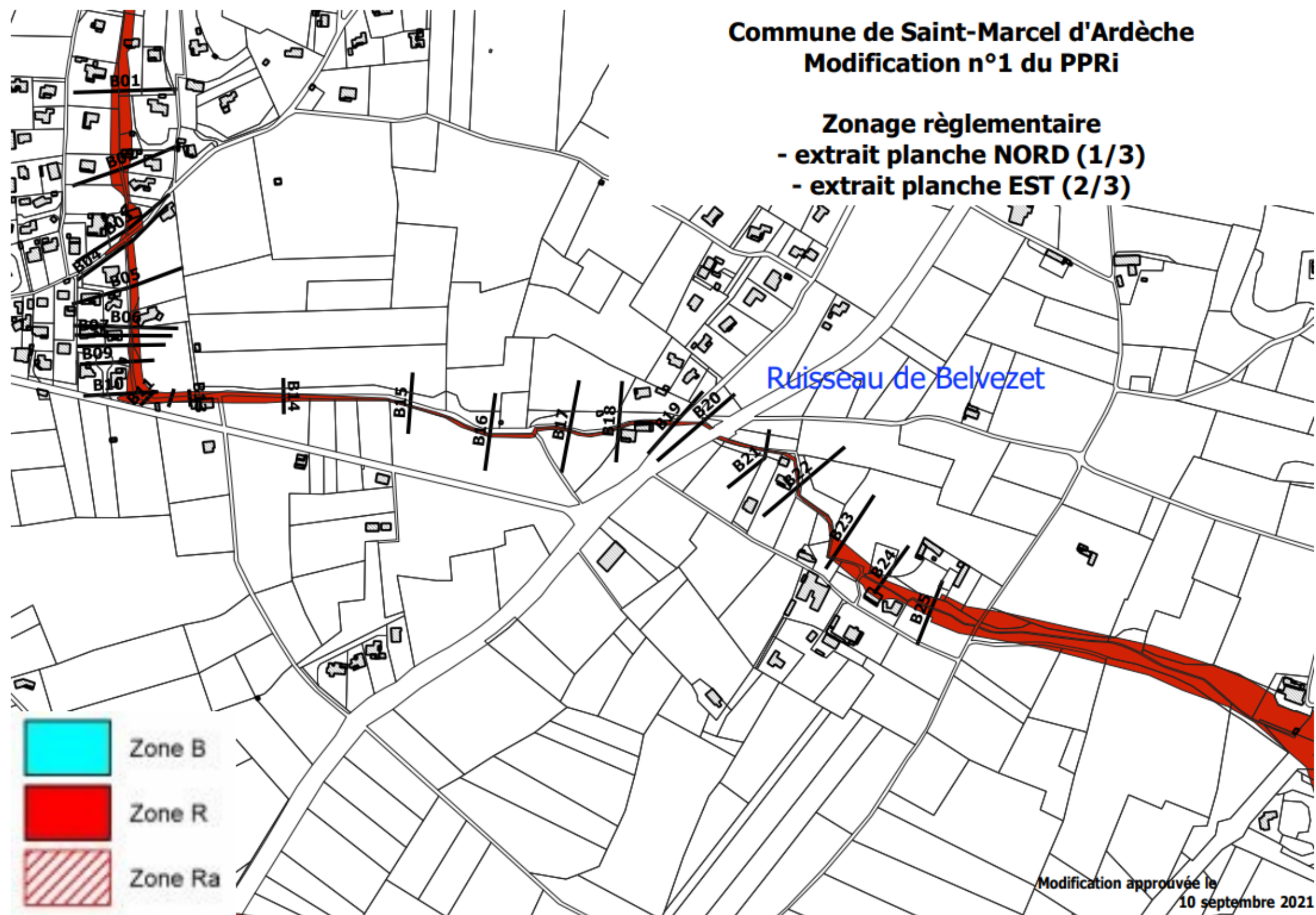


**Figure 8 : Plan de zonage Ouest du PPRI de la commune de St Marcel d'Ardèche**





Figure 9 : Plan de zonage du PPRI de la commune de St Marcel d'Ardèche – Secteur Belvezet

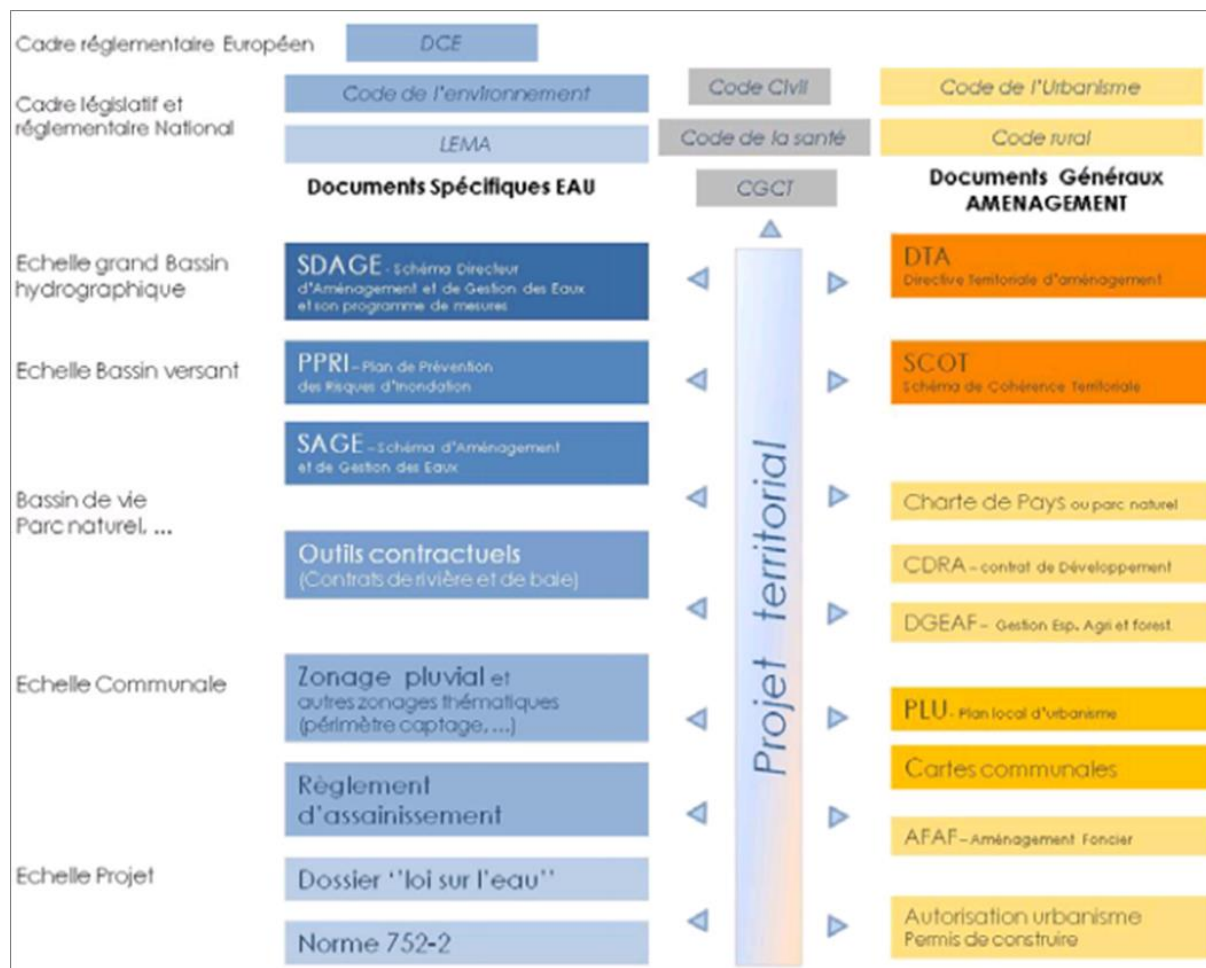




## 2.7 DOCUMENTS D'ORIENTATION

### 2.7.1 PREAMBULE

La maîtrise du cycle de l'eau sur un territoire doit être intégrée dans son aménagement. A ce titre, les décideurs disposent de nombreux outils, qui sont d'ordre réglementaire, administratif, technique et informatif. La figure ci-dessous présente ces outils selon les différentes échelles d'application.



**Figure 10 : Synthèse des outils et documents applicables à la gestion de l'eau selon le territoire**

Un grand nombre de documents réglementaires impliqués dans la gestion des eaux et des ressources existent. L'objet du présent chapitre est ainsi de synthétiser les documents présents sur le secteur de la commune de St Marcel d'Ardèche.

### 2.7.2 DIRECTIVE CADRE SUR L'EAU (DCE)

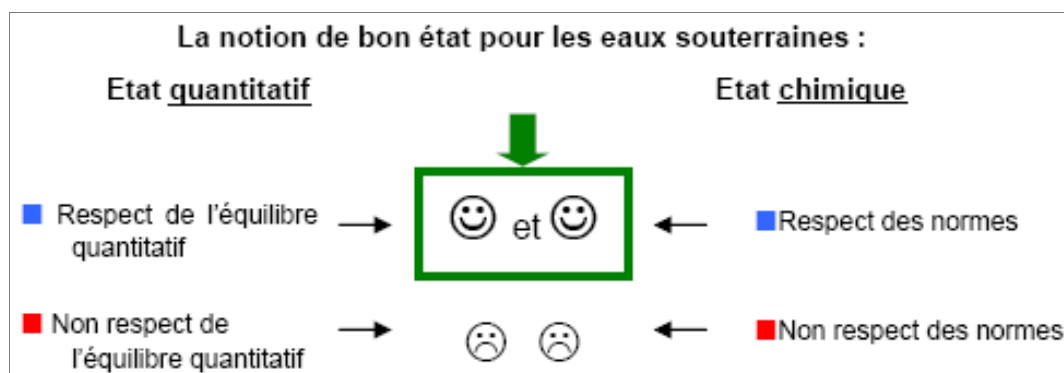
La directive du 23 octobre 2000 adoptée par le Conseil et par le Parlement européen définit un cadre pour la gestion et la protection des eaux par grand bassin hydrographique au plan européen. Cette directive est appelée à jouer un rôle stratégique et fondateur en matière de politique de l'eau. Elle fixe en effet des objectifs ambitieux pour la préservation et la restauration de l'état des eaux superficielles (eaux douces et eaux côtières) et pour les eaux souterraines.

Sur l'ensemble des milieux aquatiques, des objectifs environnementaux sont choisis en application de la **Directive Cadre européenne sur l'Eau**. Il s'agit :

- D'**atteindre le bon état** (écologique et chimique) des masses d'eau superficielles et souterraines en 2015 ;
- D'assurer la **continuité écologique** sur les cours d'eau qui est en lien direct avec le bon état écologique et le bon potentiel écologique ;
- De **ne pas détériorer l'existant** (qui s'entend comme le non-changement de classe d'état) ;
- D'atteindre toutes les **normes et objectifs** en zones protégées au plus tard en 2015 ;
- De supprimer les **rejets de substances dangereuses** prioritaires et réduire ceux des substances prioritaires.

En matière de définition et d'évaluation de l'état des eaux, la DCE considère deux notions pour les eaux souterraines :

- **l'état chimique** : l'aspect qualitatif concerne prioritairement 6 substances, à savoir les nitrates, les pesticides, les solvants chlorés, les hydrocarbures, les pollutions historiques d'origine industrielle, les pollutions urbaines.
- **l'état quantitatif** : l'objectif est d'éviter le déséquilibre quantitatif.



Ainsi, un objectif de bon état est proposé pour plus de 80 % des masses d'eau souterraines en Europe avec un échéancier précis.

En vue d'atteindre cet objectif, il est demandé aux Etats membres de :

- Mettre en œuvre les mesures nécessaires pour prévenir ou limiter le rejet de polluants dans les eaux souterraines et pour prévenir la détérioration de l'état de toutes les masses d'eau souterraines (**objectif de non dégradation**),
- Protéger, améliorer et restaurer toutes les masses d'eau souterraines, assurer un équilibre entre les captages et le renouvellement des eaux souterraines afin d'obtenir un bon état des masses d'eau souterraines (**principe de préservation ou de restauration suivant le degré d'atteinte des milieux : objectif de bon état**),
- Mettre en œuvre les mesures nécessaires pour inverser toute tendance à la hausse, significative et durable, de la concentration de tout polluant résultant de l'impact de l'activité humaine afin de réduire progressivement la pollution des eaux souterraines (**objectif de réduction des émissions de substances chimiques toxiques appelées substances prioritaires ou substances prioritaires dangereuses**).

## **2.7.3 SDAGE RHONE MEDITERRANEE 2022-2027**

### **2.7.3.1 Présentation du SDAGE**

Le Schéma Directeur d'aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône Méditerranée constitue le cadre de référence pour la politique de l'eau du bassin.

Après leur adoption par le Comité de bassin le 18 mars 2022, le SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027 ainsi que le programme de mesures associé ont été approuvés par le Préfet coordonnateur de bassin, Préfet de la Région Auvergne-Rhône-Alpes par arrêté préfectoral signé le 21 mars 2022 et publié au Journal officiel du 3 avril. Par conséquent, le SDAGE 2022-2027 est devenu applicable à partir du 4 avril 2022, pour une durée de 5 ans.

Le SDAGE 2022-2027 comprend 9 orientations fondamentales que sont :

- Orientation fondamentale n°0 : s'adapter aux effets du changement climatique ;
- Orientation fondamentale n°1 : privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité ;
- Orientation fondamentale n°2 : concrétiser la mise en oeuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques ;
- Orientation fondamentale n°3 : prendre en compte les enjeux sociaux et économiques des politiques de l'eau :
  - A. Mieux connaître et mieux appréhender les impacts sociaux et économiques ;
  - B. Développer l'effet incitatif des outils économiques en confortant le principe pollueur-payeur ;
  - C. Assurer un financement efficace et pérenne de la politique de l'eau ;
- Orientation fondamentale n°4 : renforcer la gouvernance locale de l'eau pour assurer une gestion intégrée des enjeux :
  - A. Renforcer la gouvernance dans le domaine de l'eau ;
  - B. Structurer la maîtrise d'ouvrage à une échelle pertinente ;
  - C. Assurer la cohérence des projets d'aménagement du territoire et de développement économique avec les objectifs de la politique de l'eau ;
- Orientation fondamentale n°5 : lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé :
  - Orientation fondamentale n°5a : poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle ;
  - Orientation fondamentale n°5b : lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques ;
  - Orientation fondamentale n°5c : lutter contre les pollutions par les substances dangereuses :
    - A. Réduire les émissions et éviter les dégradations chroniques ;
    - B. Sensibiliser et mobiliser les acteurs ;
    - C. Améliorer les connaissances nécessaires à la mise en oeuvre d'actions opérationnelles ;
  - Orientation fondamentale n°5d : lutter contre la pollution par les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles ;
  - Orientation fondamentale n°5e : évaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine :
    - A. Protéger la ressource en eau potable ;
    - B. Atteindre les objectifs de qualité propres aux eaux de baignade et aux eaux conchylicoles ;
    - C. Réduire l'exposition des populations aux substances chimiques via l'environnement, y compris les polluants émergents ;

- Orientation fondamentale n°6 : préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides :
  - Orientation fondamentale n°6a : agir sur la morphologie et le décloisonnement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques :
    - A. Définir, préserver et restaurer l'espace de bon fonctionnement ;
    - B. Maintenir et restaurer les processus écologiques des milieux aquatiques ;
    - C. Assurer la non-dégradation ;
    - D. Mettre en oeuvre une gestion adaptée aux plans d'eau et au littoral ;
  - Orientation fondamentale n°6b : préserver, restaurer et gérer les zones humides ;
  - Orientation fondamentale n°6c : intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau ;
- Orientation fondamentale n°7 : atteindre et préserver l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir :
  - A. Concrétiser les actions de partage de la ressource et d'économie d'eau dans les secteurs en déséquilibre quantitatif ou à équilibre précaire ;
  - B. Anticiper et s'adapter à la rareté de la ressource en eau ;
  - C. Renforcer les outils de pilotage et de suivi ;
- Orientation fondamentale n°8 : augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques :
  - A. Agir sur les capacités d'écoulement ;
  - B. Prendre en compte les risques torrentiels ;
  - C. Prendre en compte l'érosion côtière du littoral.

La réalisation d'un Schéma Directeur d'Assainissement sur la commune de St Marcel d'Ardèche s'inscrit principalement dans l'orientation fondamentale 5.

### **2.7.3.2 Masses d'eau superficielles concernées**

Les **masses d'eau superficielles** situées sur la zone d'étude, ainsi que leurs objectifs d'état fixés par le SDAGE 2022-2027 sont présentés dans le tableau suivant.



Tableau 5 : Objectifs d'état des masses d'eau superficielles présentes dans le secteur d'étude (SDAGE 2022-2027)

|                                                                    |                                                                   |                          |        | Objectif d'état écologique |          |                                          |                                                      | Objectif d'état chimique |                         |                         |                                          |                                             |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------|----------------------------|----------|------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Code masse d'eau                                                   | Nom de la masse d'eau                                             | Catégorie de masse d'eau | Statut | Objectif d'état            | Echéance | Motifs en cas de recours aux dérogations | Eléments de qualité faisant l'objet d'une adaptation | Objectif d'état          | Echéance avec ubiquiste | Echéance sans ubiquiste | Motifs en cas de recours aux dérogations | Paramètres faisant l'objet d'une adaptation |
| 8 - Ardèche - Gard                                                 |                                                                   |                          |        |                            |          |                                          |                                                      |                          |                         |                         |                                          |                                             |
| Affluents rive droite du Rhône entre Lavezon et Ardèche - AG_14_06 |                                                                   |                          |        |                            |          |                                          |                                                      |                          |                         |                         |                                          |                                             |
| FRDR10065a                                                         | rivière la Conche                                                 | Cours d'eau              | MEN    | Bon état                   | 2015     |                                          |                                                      | Bon état                 | 2015                    | 2015                    |                                          |                                             |
| FRDR10072                                                          | ruisseau de téoulemale                                            | Cours d'eau              | MEN    | Bon état                   | 2015     |                                          |                                                      | Bon état                 | 2015                    | 2015                    |                                          |                                             |
| FRDR10657                                                          | ruisseau le vernet                                                | Cours d'eau              | MEN    | Bon état                   | 2015     |                                          |                                                      | Bon état                 | 2015                    | 2015                    |                                          |                                             |
| FRDR10875                                                          | Ruisseau le Frayol                                                | Cours d'eau              | MEN    | Bon état                   | 2027     | FT                                       |                                                      | Bon état                 | 2015                    | 2015                    |                                          |                                             |
| FRDR10977                                                          | ruisseau le salauzon                                              | Cours d'eau              | MEN    | Bon état                   | 2015     |                                          |                                                      | Bon état                 | 2015                    | 2015                    |                                          |                                             |
| FRDR11608                                                          | ruisseau le dardailon                                             | Cours d'eau              | MEN    | Bon état                   | 2015     |                                          |                                                      | Bon état                 | 2015                    | 2015                    |                                          |                                             |
| FRDR11863                                                          | ruisseau de souchas                                               | Cours d'eau              | MEN    | Bon état                   | 2021     |                                          |                                                      | Bon état                 | 2015                    | 2015                    |                                          |                                             |
| FRDR427                                                            | L'Escoutay de sa source au Rhône, la Nègue                        | Cours d'eau              | MEN    | Bon état                   | 2015     |                                          |                                                      | Bon état                 | 2015                    | 2015                    |                                          |                                             |
| FRDR1308                                                           | La Fontaulière                                                    | Cours d'eau              | MEN    | Bon état                   | 2015     |                                          |                                                      | Bon état                 | 2015                    | 2015                    |                                          |                                             |
| FRDR411a                                                           | L'Ardèche de la confluence de l'Auzon à la confluence avec l'Ibie | Cours d'eau              | MEN    | Bon état                   | 2027     | FT                                       |                                                      | Bon état                 | 2021                    | 2015                    |                                          |                                             |
| FRDR411b                                                           | L'Ardèche de la confluence de l'Ibie au Rhône                     | Cours d'eau              | MEN    | Bon état                   | 2027     | FT                                       |                                                      | Bon état                 | 2021                    | 2015                    |                                          |                                             |
| FRDR412                                                            | L'Ibie et les ruisseaux le Rounel, de l'enfer et de remerquer     | Cours d'eau              | MEN    | Bon état                   | 2021     |                                          |                                                      | Bon état                 | 2015                    | 2015                    |                                          |                                             |
| FRDR419                                                            | L'Ardèche de la Fontolière à l'Auzon                              | Cours d'eau              | MEN    | Bon état                   | 2015     |                                          |                                                      | Bon état                 | 2015                    | 2015                    |                                          |                                             |
| FRDR420                                                            | La Volane                                                         | Cours d'eau              | MEN    | Bon état                   | 2015     |                                          |                                                      | Bon état                 | 2015                    | 2015                    |                                          |                                             |
| FRDR421                                                            | L'Ardèche de sa source à la confluence avec la Fontolière         | Cours d'eau              | MEN    | Bon état                   | 2015     |                                          |                                                      | Bon état                 | 2015                    | 2015                    |                                          |                                             |
| Rhône aval - TR_00_03                                              |                                                                   |                          |        |                            |          |                                          |                                                      |                          |                         |                         |                                          |                                             |
| FRDR2007                                                           | Le Rhône de la confluence Isère à Avignon                         | Cours d'eau              | MEFM   | OMS                        | 2027     | FT                                       | Ichtyofaune, Phytobenthos                            | Bon état                 | 2021                    | 2015                    |                                          |                                             |
| FRDR2007a                                                          | Rhône de Bourg-Les-Valence                                        | Cours d'eau              | MEFM   | OMS                        | 2027     | FT                                       | Ichtyofaune, Phytobenthos                            | Bon état                 | 2015                    | 2015                    |                                          |                                             |
| FRDR2007b                                                          | Rhône de Charmes-Beauchastel                                      | Cours d'eau              | MEFM   | OMS                        | 2027     | FT                                       | Ichtyofaune, Phytobenthos                            | Bon état                 | 2021                    | 2015                    |                                          |                                             |
| FRDR2007c                                                          | Rhône de Baix-Logis-Neuf                                          | Cours d'eau              | MEFM   | OMS                        | 2027     | FT                                       | Ichtyofaune, Phytobenthos                            | Bon état                 | 2021                    | 2015                    |                                          |                                             |
| FRDR2007d                                                          | Rhône de Montélimar                                               | Cours d'eau              | MEFM   | OMS                        | 2027     | FT                                       | Ichtyofaune, Phytobenthos                            | Bon état                 | 2015                    | 2015                    |                                          |                                             |
| FRDR2007e                                                          | Rhône de Donzère                                                  | Cours d'eau              | MEN    | Bon état                   | 2021     |                                          |                                                      | Bon état                 | 2015                    | 2015                    |                                          |                                             |
| FRDR2007f                                                          | Lône de Caderousse et bras des arméniers                          | Cours d'eau              | MEFM   | OMS                        | 2027     | FT                                       | Ichtyofaune                                          | Bon état                 | 2015                    | 2015                    |                                          |                                             |
| FRDR2008                                                           | Le Rhône d'Avignon à Beaucaire                                    | Cours d'eau              | MEFM   | OMS                        | 2027     | FT                                       | Ichtyofaune, Phytobenthos                            | Bon état                 | 2021                    | 2015                    |                                          |                                             |
| FRDR2008a                                                          | Bras d'Avignon et ses annexes                                     | Cours d'eau              | MEFM   | OMS                        | 2027     | FT                                       | Ichtyofaune, Phytobenthos                            | Bon état                 | 2021                    | 2015                    |                                          |                                             |
| FRDR2008b                                                          | Rhône de Beaucaire                                                | Cours d'eau              | MEFM   | OMS                        | 2027     | FT                                       | Ichtyofaune                                          | Bon état                 | 2021                    | 2015                    |                                          |                                             |

Les masses d'eau évaluées en bon état ou très bon état en juillet 2015 sont affichées avec un objectif de 2015. En revanche, les mesures proposées sur ces masses d'eau pour traiter les pressions à l'origine du risque sont conservées dans le programme de mesures car elles sont encore nécessaires pour consolider le bon état.

Les stations de suivi de la qualité recensées sur le Rhône à hauteur du secteur d'étude (masses d'eau « **Le Rhône de Donzère** » - **FRDR2007e** et « **L'Ardèche de la confluence de l'Ibie au Rhône** » - **FRDR411b**) sont localisées dans le tableau ci-après.

**Tableau 6 : Références des stations de suivi du Rhône à proximité de la zone d'étude  
(source : Naïades)**

| <b>Code de la station</b> | <b>Libellé</b>                  | <b>Coordonnées en X<br/>(LAMBERT 93)</b> | <b>Coordonnées en Y<br/>(LAMBERT 93)</b> |
|---------------------------|---------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|
| <b>Rhône FRDR2007e</b>    |                                 |                                          |                                          |
| 06113000                  | Rhône à Donzère 1               | 835 116                                  | 6 373 998                                |
| 06113500                  | Rhône à Pierrelatte             | 831 393                                  | 6 364 628                                |
| 06116125                  | Lauzon à Lamotte du Rhône       | 832 309                                  | 6 352 673                                |
| <b>Ardèche FRDR411b</b>   |                                 |                                          |                                          |
| 06115700                  | Ardèche à St Julien de Peyrolas | 827 516                                  | 6 355 148                                |

### **2.7.3.3 Masses d'eau souterraines concernées**

Les **masses d'eau souterraines** présentes au droit de la commune de St Marcel d'Ardèche sont celles présentées au paragraphe 2.5. Les objectifs d'état fixés dans le SDAGE 2022-2027 pour ces masses d'eau souterraines sont les suivants.

Tableau 7 : Objectifs d'état des masses d'eau souterraines présentes dans le secteur d'étude (SDAGE 2022-2027)

|                     |                                                                                                            |                                         | Objectif d'état quantitatif |          |                                          |           | Objectif d'état chimique |          |                                          |                                             |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------|----------|------------------------------------------|-----------|--------------------------|----------|------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Code masse d'eau    | Nom de la masse d'eau                                                                                      | Catégorie de la masse d'eau             | Objectif d'état             | Echéance | Motifs en cas de recours aux dérogations | Raison(s) | Objectif d'état          | Echéance | Motifs en cas de recours aux dérogations | Paramètres faisant l'objet d'une adaptation |
| 8 - Ardèche - Gard  |                                                                                                            |                                         |                             |          |                                          |           |                          |          |                                          |                                             |
| FRDG117             | Calcaires du crétacé supérieur des garrigues nîmoises et extension sous couverture                         | Eau souterraine affleurante             | Bon état                    | 2015     |                                          |           | Bon état                 | 2015     |                                          |                                             |
| FRDG118             | Calcaires jurassiques de la bordure des Cévennes                                                           | Eau souterraine affleurante             | Bon état                    | 2015     |                                          |           | Bon état                 | 2015     |                                          |                                             |
| FRDG128             | Calcaires urgoniens des garrigues du Gard BV du Gardon                                                     | Eau souterraine affleurante et profonde | Bon état                    | 2015     |                                          |           | Bon état                 | 2015     |                                          |                                             |
| FRDG161             | Calcaires urgoniens des garrigues du Gard et du Bas-Vivarais dans le BV de l'Ardèche                       | Eau souterraine affleurante et profonde | Bon état                    | 2015     |                                          |           | Bon état                 | 2015     |                                          |                                             |
| FRDG162             | Calcaires urgoniens des garrigues du Gard et du Bas-Vivarais dans le BV de la Cèze                         | Eau souterraine affleurante et profonde | Bon état                    | 2015     |                                          |           | Bon état                 | 2015     |                                          |                                             |
| FRDG220             | Molasses miocènes du bassin d'Uzès                                                                         | Eau souterraine affleurante et profonde | Bon état                    | 2015     |                                          |           | OMS                      | 2027     | FT                                       | Déisopropyl-déséthyl-atrazine               |
| FRDG245             | Grès Trias ardéchois                                                                                       | Eau souterraine affleurante et profonde | Bon état                    | 2015     |                                          |           | Bon état                 | 2015     |                                          |                                             |
| FRDG322             | Alluvions du moyen Gardon + Gardons d'Alès et d'Anduze                                                     | Eau souterraine affleurante             | Bon état                    | 2027     | FT                                       |           | Bon état                 | 2021     |                                          |                                             |
| FRDG383             | Alluvions de la Cèze                                                                                       | Eau souterraine affleurante             | Bon état                    | 2027     | FT                                       |           | Bon état                 | 2015     |                                          |                                             |
| FRDG518             | Formations variées côtes du Rhône rive gardoise                                                            | Eau souterraine affleurante et profonde | Bon état                    | 2015     |                                          |           | Bon état                 | 2021     |                                          |                                             |
| FRDG515             | Formations variées en domaine complexe du Piémont du Vercors                                               | Eau souterraine affleurante et profonde | Bon état                    | 2015     |                                          |           | Bon état                 | 2015     |                                          |                                             |
| FRDG526             | Formations du Pliocène supérieur peu aquifères des plateaux de Bonnevaux et Chambarrans                    | Eau souterraine affleurante et profonde | Bon état                    | 2015     |                                          |           | Bon état                 | 2015     |                                          |                                             |
| FRDG527             | Calcaires et marnes crétacés du BV Drôme, Roubion, Jabron                                                  | Eau souterraine affleurante et profonde | Bon état                    | 2015     |                                          |           | Bon état                 | 2015     |                                          |                                             |
| FRDG531             | Argiles bleues du Pliocène inférieur de la vallée du Rhône                                                 | Eau souterraine affleurante et profonde | Bon état                    | 2015     |                                          |           | Bon état                 | 2015     |                                          |                                             |
| FRDG536             | Marno-calcaires et grès Collines Côte du Rhône rive gauche et de la bordure du bassin du Comtat            | Eau souterraine affleurante             | Bon état                    | 2021     |                                          |           | Bon état                 | 2021     |                                          |                                             |
| 4 - Vallée du Rhône |                                                                                                            |                                         |                             |          |                                          |           |                          |          |                                          |                                             |
| FRDG323             | Alluvions du Rhône du confluent de la Durance jusqu'à Arles et Beaucaire et alluvions du Bas Gardon        | Eau souterraine affleurante             | Bon état                    | 2015     |                                          |           | Bon état                 | 2015     |                                          |                                             |
| FRDG326             | Alluvions du Rhône de Gorges de la Balme à l'île de Miribel                                                | Eau souterraine affleurante             | Bon état                    | 2015     |                                          |           | Bon état                 | 2021     |                                          |                                             |
| FRDG330             | Alluvions Rhône marais de Chautagne et de Lavours                                                          | Eau souterraine affleurante             | Bon état                    | 2021     |                                          |           | Bon état                 | 2015     |                                          |                                             |
| FRDG338             | Alluvions du Rhône - île de Miribel - Jonage                                                               | Eau souterraine affleurante             | Bon état                    | 2015     |                                          |           | Bon état                 | 2015     |                                          |                                             |
| FRDG381             | Alluvions du Rhône du confluent de l'Isère au défilé de Donzère                                            | Eau souterraine affleurante             | Bon état                    | 2015     |                                          |           | Bon état                 | 2015     |                                          |                                             |
| FRDG382             | Alluvions du Rhône du défilé de Donzère au confluent de la Durance et alluvions de la basse vallée Ardèche | Eau souterraine affleurante             | Bon état                    | 2015     |                                          |           | Bon état                 | 2015     |                                          |                                             |

Les masses d'eau évaluées en bon état ou très bon état en juillet 2015 sont affichées avec un objectif de 2015. En revanche, les mesures proposées sur ces masses d'eau pour traiter les pressions à l'origine du risque sont conservées dans le programme de mesures car elles sont encore nécessaires pour consolider le bon état.

## **2.7.4 SAGE ARDECHE**

Le schéma d'aménagement et de gestion de l'eau (SAGE) est un **outil de planification**, institué par la loi sur l'eau de 1992, visant la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau.

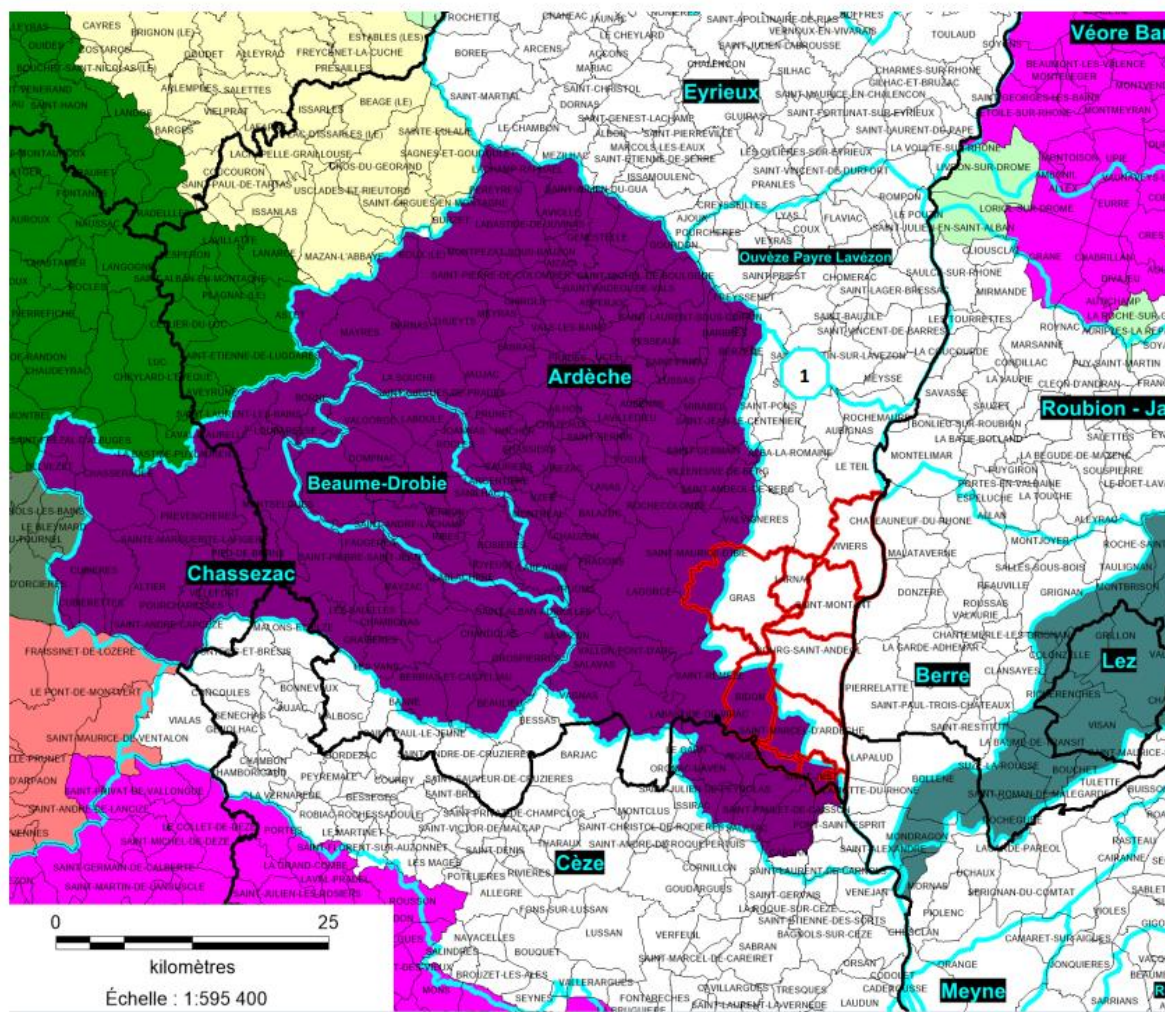
Déclinaison du SDAGE à une échelle plus locale, il vise à concilier la satisfaction et le **développement des différents usages** (eau potable, industrie, agriculture, ...) et la **protection des milieux** aquatiques, tout en **tenant compte des spécificités d'un territoire**. Délimité selon des critères naturels, il concerne un bassin versant hydrographique ou une nappe, et repose sur une démarche volontaire de concertation avec les acteurs locaux.

Le territoire communal de St Marcel d'Ardèche est concerné par le **SAGE « Ardèche »**, approuvé le 04/07/2012 et renouvelé par l'arrêté préfectoral du 31/03/2022 pour une période de 6 ans. La liste des enjeux du SAGE, telle que listée sur le site Gest'eau (gesteau.eaufrance.fr), est la suivante :

- **Partage de la ressource** : faible ressource disponible, fortement sollicitée en période estivale essentiellement pour l'AEP (forte augmentation de population) ;
- **Gestion des débits d'étiage** : cours d'eau méditerranéen, étiage sévère aggravé par les prélèvements ;
- **Gestion du risque inondation** : crues soudaines et brutales ;
- **Gestion du transport solide et de la dynamique fluviale** : déficit de matériaux et espaces de mobilité restreints ;
- **Territoire support de nombreuses activités sportives et de loisirs liés aux cours d'eau** : garantir la sécurité des usagers et l'équilibre des écosystèmes aquatiques ;
- **Mettre en cohérence politiques de l'eau et aménagement du territoire.**



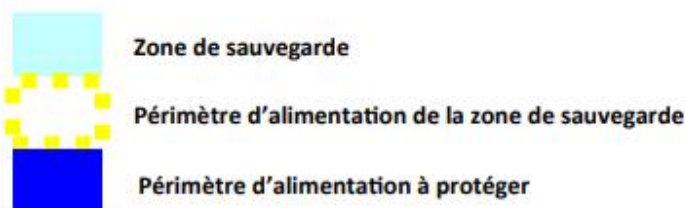
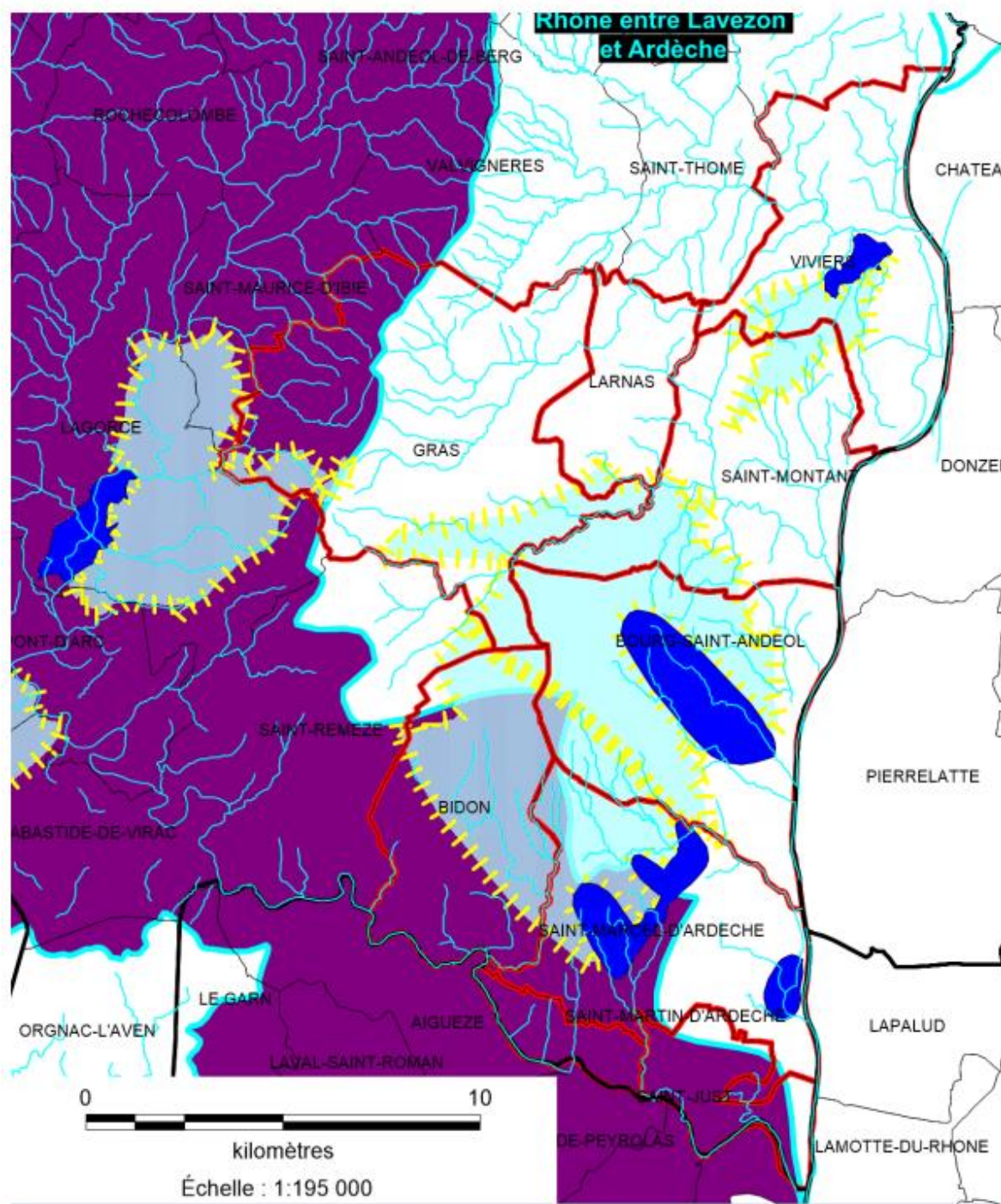
**Figure 12 : Carte du SAGE Ardèche**



- Le SAGE Ardèche est composé de 3 bassins versants : Ardèche, Beaufort et Chassezac (SAGE Ardèche porté par l'EPTB Ardèche)
- Contours des bassins et sous bassins versants d'une masse d'eau
- 1- Bassin versant des affluents rive droite du Rhône entre Lavezon et l'Ardèche (pas de SAGE activé / absence de CLE)



**Les zones souterraines stratégiques déterminées par le SAGE Ardèche sur la DRAGA**



## **2.7.5 CONTRAT DE MILIEU ARDECHE**

Le contrat de milieu (contrat de rivière, de bassin, de lac, de baie, de nappe, ...) est un instrument d'intervention résultant d'un accord technique et financier entre partenaires concernés pour une gestion globale, concertée et durable, à l'échelle d'une **unité hydrographique cohérente**.

Avec le SAGE, le contrat de milieu constitue un outil pour mettre en œuvre les objectifs du SDAGE ainsi que les programmes de mesures approuvés en 2009 afin de prendre en compte les objectifs et dispositions de la DCE. Il s'agit d'un **programme d'actions volontaire et concerté sur 5 ans**, avec un engagement financier (désignation des maîtres d'ouvrage, du mode de financement, des échéances des travaux, etc.). Contrairement au SAGE, les objectifs du contrat de milieu n'ont pas de portée juridique mais constituent un **engagement contractuel** entre les signataires.

**La commune de St Marcel d'Ardèche a fait partie du contrat de rivière Ardèche.** D'après les données disponibles sur le site Gest'eau ([gesteau.eaufrance.fr](http://gesteau.eaufrance.fr)), ce document, porté par le Syndicat Ardèche Claire, a été signé en 2017 pour une durée de 4 ans et s'est ainsi terminé en 2021.

Ses principaux enjeux étaient les suivants :

- Gestion quantitative et Zone de Répartition des Eaux ;
- Prévention et gestion des risques adaptés ;
- Restauration hydromorphologique ;
- Amélioration des réseaux et maintien de l'état du parc épuratoire ;
- Poursuite du Schéma de Cohérence des Activités Sportives et de Loisirs ;
- Anticiper et s'adapter au changement climatique.

## **2.8 ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET CULTURELS SUR LE TERRITOIRE**

Le tableau suivant caractérise les enjeux environnementaux et culturels présents sur la commune de St Marcel d'Ardèche.

**Tableau 8 : Listing des enjeux environnementaux et culturels du territoire**

| <b>Enjeux environnementaux</b>          | <b>Commune de St Marcel d'Ardèche</b>                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ZNIEFF de type I                        | <b>820030254</b> - Vieux Rhône et Iônes du Rhône de Viviers à Pont-Saint-Esprit<br><b>910030335</b> – Basse Ardèche                                                                                               |
| ZNIEFF de type II                       | <b>820030217</b> - Ensemble septentrional des plateaux calcaires du Bas-Vivarais<br><b>820000351</b> - Ensemble fonctionnel formé par le Moyen-Rhône et ses annexes fluviales<br><b>910030636</b> – Basse Ardèche |
| ZNIEFF géologique                       | Néant                                                                                                                                                                                                             |
| Réserve naturelle                       | <b>RNN041</b> – Gorges de l'Ardèche                                                                                                                                                                               |
| Zones humides                           | <b>07DDAF0143</b> – RCC de Donzère à Pont St Esprit<br><b>07FDP0154</b> – Lône de Malatras<br><b>07CBNMC0002</b> – Le Pradinas                                                                                    |
| Inventaire des arrêtés de biotope       | Néant                                                                                                                                                                                                             |
| ZICO                                    | <b>RA06</b> – Basse Ardèche                                                                                                                                                                                       |
| Natura 2000 – Habitats                  | <b>FR8201677</b> – Milieux alluviaux du Rhône aval<br><b>FR8201654</b> – Basse Ardèche Urgonienne                                                                                                                 |
| Natura 2000 – Oiseaux                   | <b>FR8210114</b> – Basse Ardèche                                                                                                                                                                                  |
| Sites classés                           | Chapelle Saint Sulpice                                                                                                                                                                                            |
| Sites inscrits                          | Gorges de l'Ardèche                                                                                                                                                                                               |
| Zones vulnérables aux nitrates          | Néant                                                                                                                                                                                                             |
| Zones d'action anguille                 | Zone d'action prioritaire pour l'anguille sur FRDR2007e et FRDR411b                                                                                                                                               |
| Cours d'eau de 1ère catégorie piscicole | Néant                                                                                                                                                                                                             |
| Cours d'eau « réservoir biologique »    | <b>RBioD00469</b> – Le Tronçon Court Circuité du Rhône de Donzère-Mondragon en amont de la confluence avec l'Ardèche, et ses affluents non inclus dans le référentiel masse d'eau du bassin Rhône-Méditerranée    |

## **2.9 ENJEUX SANITAIRES**

---

La commune de St Marcel d'Ardèche est localisée au bord de l'Ardèche, rivière sur laquelle sont pratiquées de nombreuses activités sportives dont, en particulier, le canoë-kayak. La rivière récence de nombreux coins de baignade officiels et surveillés, mais aucun n'est présent sur la commune de St Marcel. Il est tout de même possible de se baigner sur le territoire communal.

La commune est également traversée par la Via Rhôna, une piste cyclable reliant le Lac Léman aux plages de la Méditerranée. La DRAGA souhaite proposer des voies cyclables vers les gorges, passant par St Marcel.

Le territoire communal est par ailleurs concerné par le Périmètre de Protection éloignée (PPR, et PPE) du forage d'ilette 2. Les zones établies dans l'arrêté de DUP ainsi que les prescriptions associées, sont disponibles en annexe. En particulier, il est interdit la création de nouvelles canalisations d'eaux usées ainsi que l'assainissement non collectif.



## 3 ETAT DES LIEUX – ASSAINISSEMENT COLLECTIF

### 3.1 GENERALITES ET DONNEES DU SERVICE

La compétence assainissement collectif et non collectif est gérée par la Communauté de Communes DRAGA.

Le réseau d'assainissement des eaux usées ainsi que les deux stations d'épuration sont par la SAUR depuis le 01/01/2023.

La commune de St Marcel d'Ardèche compte 652 abonnés raccordés en 2021 sur les deux STEP.

#### 3.1.1 DESCRIPTION DU SYSTEME DE COLLECTE

Les principales caractéristiques du réseau d'assainissement collectif existant au 1<sup>er</sup> janvier 2022 sont les suivantes :

**Tableau 9 : Caractéristiques générales des réseaux de St Marcel d'Ardèche**

| Paramètres                  | Caractéristiques                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Diamètre et matériaux       | Linéaire du réseau de collecte EU, EP et unitaire :<br>7,8 km (Bourg) et 1,37 km (Trignan)                                                                                       |
| Equipements des réseaux     | 224 regards de visite                                                                                                                                                            |
| Linéaire réseau de collecte | Total réseaux de collecte des eaux usées :<br>- réseau de type séparatif : 4,5 km ;<br>- réseau de type unitaire : 5,8 km                                                        |
| Abonnés desservis (2021)    | STEP « Bourg » : 618 abonnés<br>STEP « Trignan » : 34 abonnés                                                                                                                    |
| Conventions de rejet        | 1 convention existante                                                                                                                                                           |
| Poste de refoulement        | 2 PR :<br>- PR STEP « Bourg » ;<br>- PR Tuilerie                                                                                                                                 |
| Déversoir d'orage           | 5 DO et 1 Trop pleins de PR :<br>- 5 DO d'une capacité inférieure à 120 kg DBO <sub>5</sub> /j sur le réseau de STEP « Bourg » ;<br>- 1 TP de PR sur le réseau de STEP « Bourg » |

Le réseau de collecte est de type séparatif à 100% pour la STEP « Bourg » et à 45% pour la STEP « Trignan ». Il est constitué majoritairement de PVC.

Le réseau est séparé en 2 unités et localisé essentiellement sur le territoire communal. Il ne dispose d'aucun raccordement extérieur.

### 3.1.1.1 Points de déversements au milieu naturel

Les points de déversement au milieu naturel, ainsi que leurs principales caractéristiques, sont détaillés dans le tableau suivant.

**Tableau 10 : Caractéristiques générales des déversements au milieu naturel**

| N°  | Nom               | STEP  | Milieu récepteur                       | Flux de pollution estimé | Commentaires      |
|-----|-------------------|-------|----------------------------------------|--------------------------|-------------------|
| DO1 | Barry Sud         | Bourg | Réseau eaux pluviales                  | < 120 kg/j BDO5          | /                 |
| DO2 | Ponteil Sud-Ouest | Bourg | Ouvrage cadre (réseaux eaux pluviales) | < 120 kg/j DBO5          | /                 |
| DO3 | Ponteil Nord-Est  | Bourg | Ouvrage cadre (réseau eaux pluviales)  | < 120 kg/j DBO5          | DO2 et DO3 reliés |
| DO4 | Saint-Joseph      | Bourg | Réseau eaux pluviales                  | < 120 kg/j DBO5          | /                 |
| DO5 | Amont STEP        | Bourg | Réseau eaux pluviales                  | < 120 kg/j DBO5          | /                 |
| -   | TP PR Tuilerie    | Bourg | Réseau eaux pluviales                  | < 120 kg/j DBO5          | /                 |

### 3.1.1.2 Autorisation de rejets non domestiques

Le tableau disponible ci-après, extrait du rapport annuel de suivi de la STEU de 2021, rappelle les autorisations de déversements existantes sur le réseau.

**Tableau 11 : Entreprises raccordées sur le réseau d'assainissement de St Marcel d'Ardèche « Bourg » (Bilan annuel de fonctionnement 2021)**

| Etablissements raccordés : Industries, Artisanat, Centres de vacance, Maisons de retraite, campings... |                    |                      |                       |                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------|-----------------------|---------------------|
| Nom                                                                                                    | Type de rejets     | Nature de l'activité | Existence d'une       |                     |
|                                                                                                        |                    |                      | Autorisation de rejet | Convention de rejet |
| LDNET                                                                                                  | Eau non domestique | Vinicole             | 14-06-2021            | Non                 |

Une autre industrie est présente au sein de la commune de St Marcel d'Ardèche mais ne possèdent pas de convention de rejet. Il s'agit de :

- Cave Coopérative vinicole : la cave dispose d'un réseau spécifique de récupération des effluents qui sont dirigés vers un puisard équipé de deux pompes automatiques de relevage vers un dégrillage puis vers la cuve de stockage enterrée de 280 m<sup>3</sup>. Les effluents sont ensuite épandus manuellement.

### 3.1.2 SYSTEME DE TRAITEMENT DES EAUX USEES

#### 3.1.2.1 Caractéristiques

**Tableau 12 : Caractéristiques générales de la station d'épuration St Marcel « Bourg »**

| Paramètres                                     | Capacité des ouvrages                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Type de station</b>                         | Maitre d'ouvrage : Commune de St Marcel d'Ardèche<br>Mise en service : 2014<br>Prétraitements : Décanteur, désableur et dégrilleur<br>File eau : Filtres plantés de roseaux, recirculation du surplus de drainage du lit en sortie de station renvoyée au PR en entrée |
| <b>Code station</b>                            | 060907264001                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Arrêté préfectoral d'autorisation</b>       | AP du 13/07/2013 n° 2013-199-0004                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Communes prises en charge</b>               | St Marcel d'Ardèche                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Capacité en équivalents habitants</b>       | 1 920 EH (2 300 EH en période estivale) – 115,2 kg DBO <sub>5</sub> /j                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Débit de référence</b>                      | 450 m <sup>3</sup> /j                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Débit moyen de temps sec</b>                | 325,2 m <sup>3</sup> /j                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Niveaux de rejet (Arrêté du 13/07/2013)</b> | - DBO <sub>5</sub> = 20 mg/l ou rendement minimal 70%<br>- DCO = 90 mg/l ou rendement minimal 75%<br>- MES = 25 mg/l ou rendement minimal 90%                                                                                                                          |
| <b>Milieu récepteur</b>                        | Milieu superficiel                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Traitement des boues</b>                    | /                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Evacuation des boues</b>                    | Filtres plantés de roseaux                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Evacuation des refus de dégrillage</b>      | Mise en décharge                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Evacuation des sables</b>                   | Station d'épuration de Montélimar (26)                                                                                                                                                                                                                                 |

Certaines problématiques ont été recensées en phase 1 du SDA (sonde en sortie sous-calibrée, présence importante d'eaux claires en entrée de station). Le programme de travaux proposé en phase 4 du SDA intègre des opérations visant à remédier aux principaux désordres observés.

**Tableau 13 : Caractéristiques générales de la station d'épuration St Marcel « Trignan »**

| Paramètres                                         | Capacité des ouvrages                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Type de station</b>                             | Maitre d'ouvrage : CC DRAGA<br>Mise en service : décembre 2006<br>Prétraitements : Dégrilleur manuel<br>File eau : Filtres plantés de roseaux |
| <b>Code station</b>                                | 060907264002                                                                                                                                  |
| <b>Arrêté préfectoral d'autorisation</b>           | /                                                                                                                                             |
| <b>Communes prises en charge</b>                   | St Marcel d'Ardèche                                                                                                                           |
| <b>Capacité en équivalents habitants</b>           | 150 EH (2 300 EH en période estivale) – 9 kg DBO <sub>5</sub> /j                                                                              |
| <b>Débit de référence</b>                          | 23 m <sup>3</sup> /j                                                                                                                          |
| <b>Débit moyen de temps sec</b>                    | 22,5 m <sup>3</sup> /j                                                                                                                        |
| <b>Niveaux de rejet<br/>(Arrêté du 21/07/2015)</b> | - DBO <sub>5</sub> = 35 mg/l ou rendement minimal 60%<br>- DCO = 200 mg/l ou rendement minimal 60%<br>- MES = rendement minimal 60%           |
| <b>Milieu récepteur</b>                            | Milieu superficiel                                                                                                                            |
| <b>Traitement des boues</b>                        | /                                                                                                                                             |
| <b>Evacuation des boues</b>                        | Filtres plantés de roseaux                                                                                                                    |

## 3.2 ANALYSE DES DONNEES D'AUTOSURVEILLANCE : RAPPELS (PHASE 1 DU SDA)

---

### 3.2.1 HYPOTHESES ET CAPACITES NOMINALES RETENUES

Le tableau suivant présente les capacités nominales des stations d'épuration telle que définie dans les arrêtés de rejet :

**Tableau 14 : Capacités nominales retenues**

| PARAMETRES | CAPACITE NOMINALE STATION DE<br>« BOURG » | CAPACITE NOMINALE STATION DE<br>« TRIGNAN » |
|------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------|
| DBO5       | 115,2 kg/j                                | 9 kg/j                                      |

L'analyse réalisée en phase 1 du SDA a porté sur les données d'autosurveillance en entrée de la STEP de St Marcel « Bourg » : points A2 (volumes déversoir d'orage) et A3 (volumes entrée STEP), tous temps confondus, sur les cinq dernières années (suivant les données disponibles pour chacun des point et la pluviométrie).

### 3.2.2 VOLUMES JOURNALIERS

La phase 1 de l'étude a permis d'analyser les volumes journaliers sur les années 2014 à 2018 :

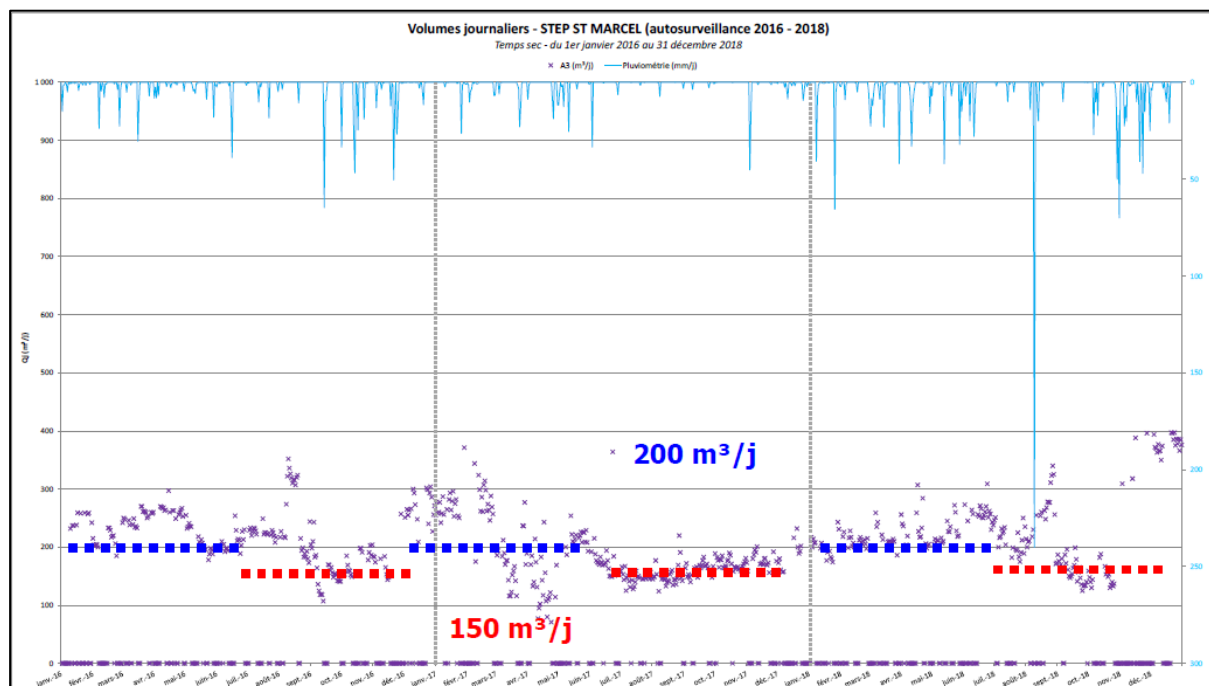
- le **volume minimal moyen en entrée de STEP** (tous temps confondus) est de l'ordre de **120 m<sup>3</sup>/j** ;
- le débit de référence de la STEP, défini par l'arrêté préfectoral n°2013-199-0004 à 450 m<sup>3</sup>/j, est régulièrement dépassé : à 15 reprises en 2016, à 13 en 2017, 32 en 2018.

De manière générale, l'analyse de l'évolution des débits en entrée de STEP sur les années 2014 à 2018 montre que chaque année les volumes en entrée de station d'épuration augmentent selon la période considérée, à savoir :

- autour de 150 m<sup>3</sup>/j en période dite de nappe basse,
- autour de 200 m<sup>3</sup>/j en période de nappe haute.

La figure suivante illustre ces variations.





**Figure 13 : Variation des volumes collectés selon la période considérée (SDA Phase 1)**

### 3.2.3 VOLUMES DEVERSES EN TETE DE STATION

Suite à l'analyse réalisée en phase 1, le suivi du DO5 (déversoir de tête – point A2), sur les années 2016 à 2018, ne fait apparaître aucun déversement ponctuel par temps sec ou par temps de pluie.

## 3.3 CAMPAGNES DE MESURES : RAPPELS (PHASE 2 DU SDA)

### 3.3.1 EAUX CLAIRES PARASITES PERMANENTES (ECPPE)

Les mesures réalisées dans le cadre de la phase 2 du SDA montrent que les volumes moyens journaliers collectés en temps sec sont de l'ordre de 266 m³/j, dont environ 185 m³/j d'ECPPE soit 70% du volume journalier collecté par les réseaux.

Les apports en ECPPE sont principalement localisés sur le bassin versant « Saint Marcel Centre » (65% du volume total d'ECPPE sur la commune).

Afin de localiser plus précisément les points d'intrusion, 5 campagnes nocturnes ont été réalisées entre le 27 janvier et le 5 février 2020. Les résultats de ces campagnes ont permis de déterminer que 88% des volumes d'ECPPE du réseau de collecte de Bourg St Andéol sont issus d'intrusions localisées sur un linéaire représentant environ 16% du linéaire du réseau.

### 3.3.2 EAUX CLAIRES PARASITES METEORIQUES (ECPME)

L'augmentation instantanée des volumes journaliers à la suite d'événements pluvieux traduit quant à elle la présence d'une part d'Eaux Claires Parasites Météoriques importante.

Ces intrusions sont associées à des branchements illégaux de gouttières ou d'autres ouvrages privés, une mauvaise étanchéité des tampons et des raccordements incorrects d'avaloirs et de grilles du réseau de gestion des eaux pluviales sous domaine public.

Les mesures réalisées dans le cadre de la phase 2 du SDA ont permis d'évaluer à environ 1 ha la surface active apparente raccordée sur le système de collecte de St Marcel d'Ardèche.

Les bassins « Entrée STEP St Marcel » et « PR Tuilerie » présentent la part la plus importante de surface active apparente à l'origine d'intrusions d'ECPM (environ 0,8 ha au total sur ces deux BV soit 77 % de la surface active apparente du réseau de St Marcel d'Ardèche).

### 3.3.3 CHARGES POLLUANTES REÇUES PAR LA STEP

Les données relatives à la charge organique en entrée de STEP collectées lors de la campagne de mesure sont présentées ci-dessous.

**Tableau 15 : Synthèse des mesures de pollution en entrée de STEP (Phase 2 du SDA)**

| SAINT-MARCEL - Entrée de STEP | DBO5                                                            |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Temps sec – Période hivernale | 17,1 kg/j (Bourg)<br>1,2 (Trignan)                              |
| Temps sec – Période estivale  | Bourg : pas de mesure en période estivale<br>6,3 kg/j (Trignan) |

Pour la station de « Bourg », la charge de DBO5 reçue lors de la campagne hivernale était de 17,1 kg/j, soit 14,8% de la capacité de la station.

Pour la station de « Trignan », la charge de DBO5 reçue lors de la campagne hivernale était de 1,2 kg/j, soit 13,1% de la capacité de la station, et lors de la campagne estivale de 6,3 kg/j, soit 69,6% de la capacité.

### 3.3.4 CARACTERISATION DE L'EFFLUENT

Le rapport DCO / DBO5 permet de caractériser l'effluent reçu par la station d'épuration et d'évaluer s'il existe sur le réseau d'assainissement collectif des rejets industriels importants.

Les résultats des mesures réalisées dans le cadre de la phase 2 du SDA sont caractéristiques d'un **effluent de type industriel** sur l'analyse du bassin versant de St Marcel Centre.

**Tableau 16 : Caractérisation des effluents traités par la STEP (Phase 2 du SDA)**

| Données                       | DCO/DBO5                                                        |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Temps sec – Période hivernale | 10,2                                                            |
| Temps sec – Période estivale  | 2,1                                                             |
| Moyenne                       | 6,15                                                            |
| Caractéristique des effluents | 2 < Effluent domestique < 3<br><b>Effluent industriel &gt;3</b> |

## 4 ETAT DES LIEUX – ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

### 4.1 COMPETENCE

Les habitations situées dans les zones d'assainissement non collectif doivent être équipées d'une installation d'assainissement non collectif dont le propriétaire assure l'entretien régulier et le bon fonctionnement (article L.1331-1-1 du Code de la santé publique).

Conformément à l'article L.2224-8 du Code Général des Collectivités Territoriales en vigueur au 24/12/2022, les communes sont tenues, afin de protéger la salubrité publique, **d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement non collectif**. Elles peuvent également, si elles le décident et sur demande du propriétaire, en assurer l'entretien et effectuer les travaux de réhabilitation.

Ce travail revient au Service Public d'Assainissement Non Collectif (ou SPANC), qui est géré par la **CC DRAGA dans les conditions rappelées dans le règlement du service approuvé par le conseil communautaire**.

Le contrôle des installations pourra être encadré de la manière suivante :

- **Installations neuves ou à réhabiliter :**
  - 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 cas de modification/réhabilitation d'une installation existante ;
  - vérification de l'exécution des travaux ;
- **Autres installations :**
  - vérification du fonctionnement et de l'entretien ;
  - si nécessaire, une liste des travaux à effectuer est réalisée pour éliminer les dangers pour la santé des personnes et les risques avérés de pollution de l'environnement.

Conformément à l'article L. 2224-8 du CGCT en vigueur :

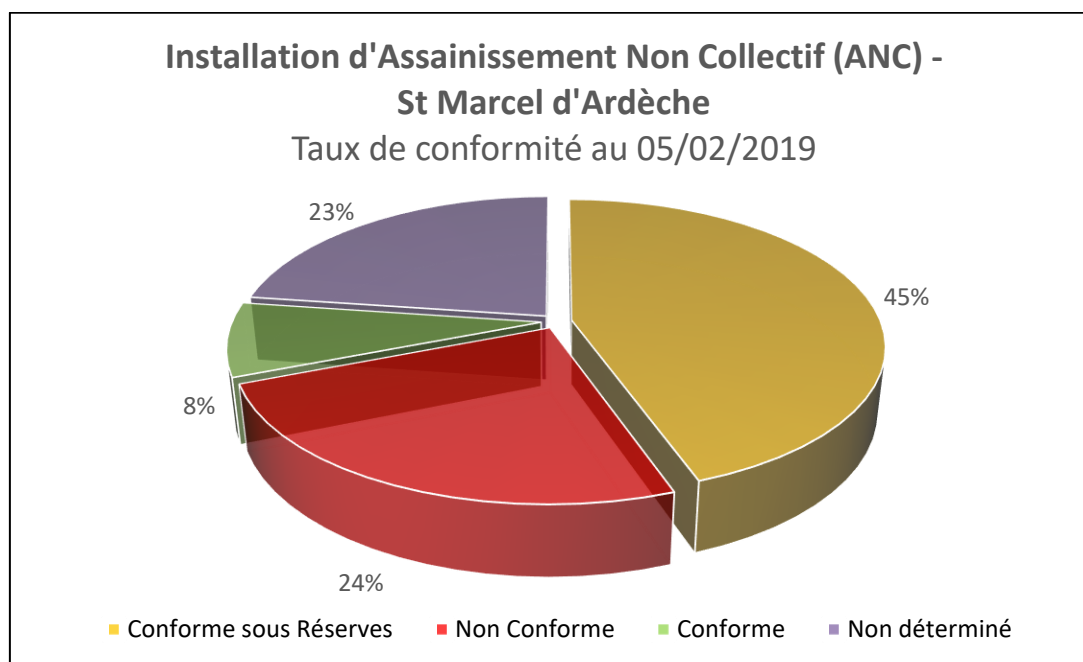
*« Les communes déterminent la date à laquelle elles procèdent au contrôle des installations d'assainissement non collectif ; elles effectuent ce contrôle au plus tard le 31 décembre 2012, puis selon une périodicité qui ne peut pas excéder dix ans. »*

### 4.2 RECENSEMENT DES INSTALLATIONS

D'après les données du SDA, 579 installations d'Assainissement Non Collectif (ANC) ont été recensées sur la commune de St Marcel d'Ardèche. L'état de conformité de ces installations, issu des données du SPANC (dernière mise à jour : 02/2019), est présenté ci-après.

**Tableau 17 : Etat de conformité des installations d'ANC – commune de St Marcel d'Ardèche (d'après données SPANC au 05/02/2019)**

| Etat                   | Nombre d'installations concernées |
|------------------------|-----------------------------------|
| Conforme               | 47                                |
| Conforme sous réserves | 258                               |
| Non conforme           | 142                               |
| Non déterminé          | 132                               |
| <b>Total</b>           | <b>579</b>                        |



**Figure 14 : Etat de conformité des installations d'ANC – commune de St Marcel d'Ardèche (d'après les données SPANC au 05/02/2019)**

**En 2019, 53 % des installations étaient jugées comme « conformes » ou « conformes sous réserves ». A noter que 23 % des installations n'ont pas été diagnostiquées.**

## **4.3 APTITUDE DES SOLS A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF**

### **4.3.1 CONTEXTE REGLEMENTAIRE**

La réglementation sur les installations d'assainissement non collectif est définie dans l'**arrêté du 07/09/2009**, modifié par l'arrêté du 7 mars 2012 puis par l'arrêté du 26 février 2021, fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5.

Cet arrêté prévoit les dispositions techniques à mettre en œuvre en fonction du type de sol rencontré et de la perméabilité mesurée avec :

- Article 11 :

*« Les eaux usées traitées sont évacuées, selon les règles de l'art, par le sol en place sous-jacent ou juxtaposé au traitement, au niveau de la parcelle de l'immeuble, afin d'assurer la permanence de l'infiltration, **si sa perméabilité est comprise entre 10 et 500 mm/h [...].** »*

- Article 12 :

*« Dans le cas où le sol en place sous-jacent ou juxtaposé au traitement ne respecte pas les critères définis à l'article 11 [...], les eaux usées traitées sont drainées et rejetées vers le milieu hydraulique superficiel après autorisation du propriétaire ou du gestionnaire du milieu récepteur, s'il est démontré, par une étude particulière à la charge du pétitionnaire, qu'aucune autre solution d'évacuation n'est envisageable. »*

- Article 13 :

*« Les rejets d'eaux usées domestiques, même traitées, sont interdits dans un puisard, puits perdu, puits désaffecté, cavité naturelle ou artificielle profonde.*

*En cas d'impossibilité de rejet conformément aux dispositions des articles 11 et 12, les eaux usées traitées conformément aux dispositions des articles 6 et 7 peuvent être évacuées par puits d'infiltration dans une couche sous-jacente, de perméabilité comprise entre 10 et 500 mm/h, dont les caractéristiques techniques et conditions de mise en œuvre sont précisées en annexe 1.*

*Ce mode d'évacuation est autorisé par la commune, au titre de sa compétence en assainissement non collectif, en application du III de l'article L. 2224-8 du code général des collectivités territoriales sur la base d'une étude hydrogéologique sauf mention contraire précisée dans l'avis publié conformément à l'article 9 [...]. »*

Ainsi, il est possible de réaliser un puits d'infiltration pour l'évacuation des **eaux usées traitées** si une étude hydrogéologique prouve l'efficacité de ce système et si les couches sous-jacentes ont une perméabilité comprise entre 10 et 500 mm/h.

#### **4.3.2 ELABORATION DE LA CARTE D'APTITUDE DES SOLS**

L'élaboration de la carte d'aptitude des sols est basée sur les principes de la méthode SERP. Il s'agit d'une analyse multicritère qui fait intervenir **4 critères caractéristiques de l'aptitude d'un site à l'infiltration**. La combinaison de ces 4 critères permet alors d'attribuer à chaque site étudié une note globale. Les paramètres étudiés sont les suivants :

- **Sol** : Ce paramètre est apprécié globalement par la perméabilité du sol étudié ;
- **Eau** : Ce paramètre correspond à la profondeur de la nappe d'eau souterraine la plus proche. Il est également apprécié par la présence de marques physiques régulières preuve de la saturation en eau du sol (hydromorphie) ;
- **Roche** : Ce paramètre est lié à la profondeur du substratum imperméable (roche mère altérée ou non) ;
- **Pente** : Ce dernier correspond à la pente naturelle du sol en surface.

La définition des notes par paramètres est réalisée par le biais du tableau ci-après. Les critères retenus pour la notation, sont basés pour la moitié (perméabilité et pente) sur la **NF DTU 64.1** relative aux dispositifs d'assainissement non collectifs.

Ces 4 critères sont classés en fonction de leur rôle dans l'aptitude d'un sol à l'infiltration. Ainsi, les critères **S et E sont considérés comme des critères majeurs** alors que les critères **R et P sont considérés comme des paramètres mineurs**.

Il est alors attribué, par site, une note aux 4 critères. Cette note **varie de 1 à 3** comme suit :

- 1 = Favorable ;
- 2 = Moyennement favorable ;
- 3 = Défavorable.

**Tableau 18 : Notations retenues des critères SERP**

| Caractéristiques                                             | Favorable (1)    | Moyennement favorable (2) | Défavorable (3)         |
|--------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------|-------------------------|
| Perméabilité du sol ( <b>S</b> )                             | De 30 à 500 mm/h | De 15 à 30 mm/h           | < 15 mm/h et > 500 mm/h |
| Niveau de la nappe et profondeur d'hydromorphie ( <b>E</b> ) | > 2 m            | 1 à 2 m                   | < 1 m                   |
| Profondeur du substratum imperméable ( <b>R</b> )            | > 2 m            | 1 à 2 m                   | < 1 m                   |
| Pente du terrain en % ( <b>P</b> )                           | < 5 %            | 5 à 10 %                  | > 10 %                  |



La combinaison des notes attribuées pour chacun des 4 critères permet de définir pour chaque site étudié un indice de classe SERP. Cet indice est caractéristique de l'aptitude du sol à l'infiltration et est défini à partir des 81 combinaisons possibles, variant de 1.1.1.1 (la plus favorable) à 3.3.3.3 (la plus défavorable).

Afin de permettre une appréciation globale de l'aptitude d'un site à l'infiltration, ces indices sont regroupés en **4 classes d'aptitude**. Ces dernières sont caractérisées dans le tableau de la page suivante.

#### **PRECISION SUR LES DISPOSITIONS A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF**

**La cartographie de l'aptitude des sols n'est pas destinée à la prescription d'équipements parcelle par parcelle mais à proposer les dispositions générales à l'assainissement non collectif par zone.**

**A ce titre, une étude de sol sera systématiquement exigée lors de l'instruction des permis de construire et de tout projet de modification/réhabilitation de la filière existante. Cette étude permettra de définir la solution d'assainissement non collectif qui répondra aux contraintes du sol spécifiquement rencontrées parcelles par parcelles.**

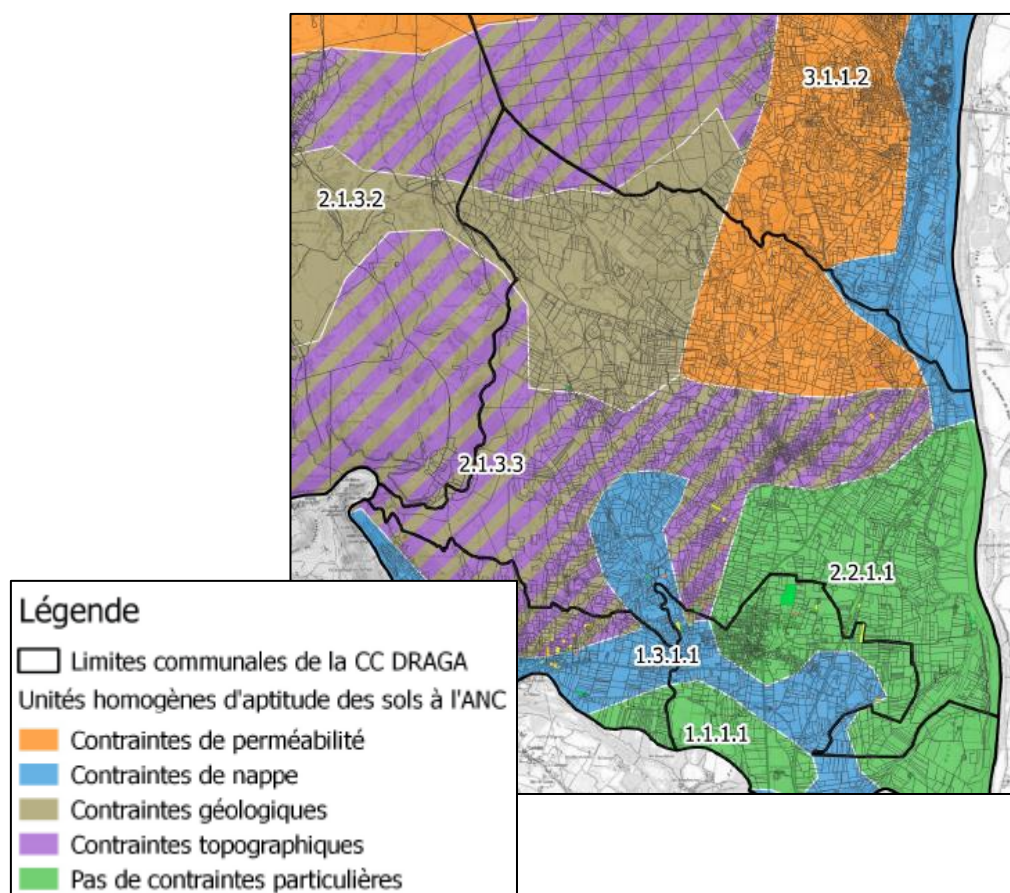
**En fonction des classes rencontrées, des examens et des aménagements spécifiques pourront être envisagés et permettront de définir pour chaque site le type de dispositif à mettre en place.**

Tableau 19 : Caractérisation de la classification SERP

| Classe SERP              | Indice SERP                                                                                                                                                                                                                                                                     |                              | Appréciation de l'aptitude des sols à l'infiltration                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                          | Majeur                                                                                                                                                                                                                                                                          | Mineur                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Classe 1 (VERTE)</b>  | <p><b>S E</b><br/>1 1<br/><i>Aucune exception</i></p>                                                                                                                                                                                                                           | <p><b>R P</b><br/>1 ou 2</p> | <p><b>Site convenable</b> – Pas de contraintes majeures à l'infiltration dans les sols et aucune difficulté de dispersion et de restitution au milieu naturel. L'épuration est assurée de façon convenable sur le sol naturel en place.<br/><b>Système d'épuration envisageable*</b> : Tranchée filtrante, tranchée filtrante spécifique pour les terrains en pente (pour les pentes comprises entre 5 et 10 %).</p> |
| <b>Classe 2 (JAUNE)</b>  | <p><b>S E R P</b><br/>1 ou 2<br/><i>Exception pour 2.2.2.2 classé en 3 pour tenir compte des paramètres majeurs S et E</i></p>                                                                                                                                                  |                              | <p><b>Site convenable dans son ensemble</b> – Quelques difficultés locales de dispersion peuvent être rencontrées (infiltration et restitution au milieu naturel). Mais de manière générale, l'épuration sera bien assurée. Elle pourra nécessiter la mise en œuvre de quelques aménagements mineurs.<br/><b>Système d'épuration envisageable*</b> : Tranchée filtrante ou filtre à sables vertical non drainé.</p>  |
| <b>Classe 3 (ORANGE)</b> | <p><b>S E R P</b><br/>1 1 3 3<br/>2 2 2 2<br/><i>Sont classés en 3 les indices contenant un caractère codé 3 et ceux figurant ci-dessus</i></p>                                                                                                                                 |                              | <p><b>Site présentant une contrainte majeure</b> (Proximité de la nappe, pente trop élevée, ...etc.) – Sur ces sites, de réelles difficultés de dispersion sont à envisager. Ainsi, des dispositifs en sol substitué pourront être mis en place.<br/><b>Système d'épuration envisageable*</b> : Filtre à sable vertical non drainé.</p>                                                                              |
| <b>Classe 4 (ROUGE)</b>  | <p><i>Sont classés en 4 les indices contenant au moins 2 caractères codés en 3. Afin de tenir compte des paramètres majeurs et mineurs, les indices suivants sont également classés en 4 : 1.3.R ou P =2, 2.2.R ou P=3, 2.3.R et P quelconques, 3.2.R et P quelconques.</i></p> |                              | <p><b>Sites présentant plusieurs contraintes majeures</b> – Sur ces sites, l'infiltration par le sol naturel n'est pas assurément possible.<br/><b>Système d'épuration envisageable*</b> : Etude spécifique pour déterminer le process le plus adapté. Des filières aériennes (tertres d'infiltration) seront probablement à prévoir.</p>                                                                            |

\* Il est rappelé que les dispositifs présentés sont donnés à titre informatif. Le dispositif final à mettre en place sera à déterminer au cas par cas par une étude pédologique à la parcelle. En effet, le schéma directeur d'assainissement n'a pas vocation à prescrire des filières pour les rendre obligatoires lors des autorisations d'urbanisme.

La carte d'aptitude des sols à l'infiltration issue de cette méthode est fournie ci-après.



**Figure 15 : Carte d'aptitude des sols (extrait) – commune de St Marcel d'Ardèche (extrait de la Phase 1 du SDA)**

## **4.4 CONTRAINTES A LA MISE EN ŒUVRE DES SYSTEMES D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF**

---

Une cartographie des contraintes à la mise en œuvre de systèmes d'Assainissement Non Collectif (ANC) a été dressée pour le territoire dans le cadre de la phase 1 du SDA. Toutes les habitations actuellement non raccordées au réseau d'assainissement collectif ont fait l'objet d'une analyse multicritères afin de définir ces contraintes. Les critères définis sont :

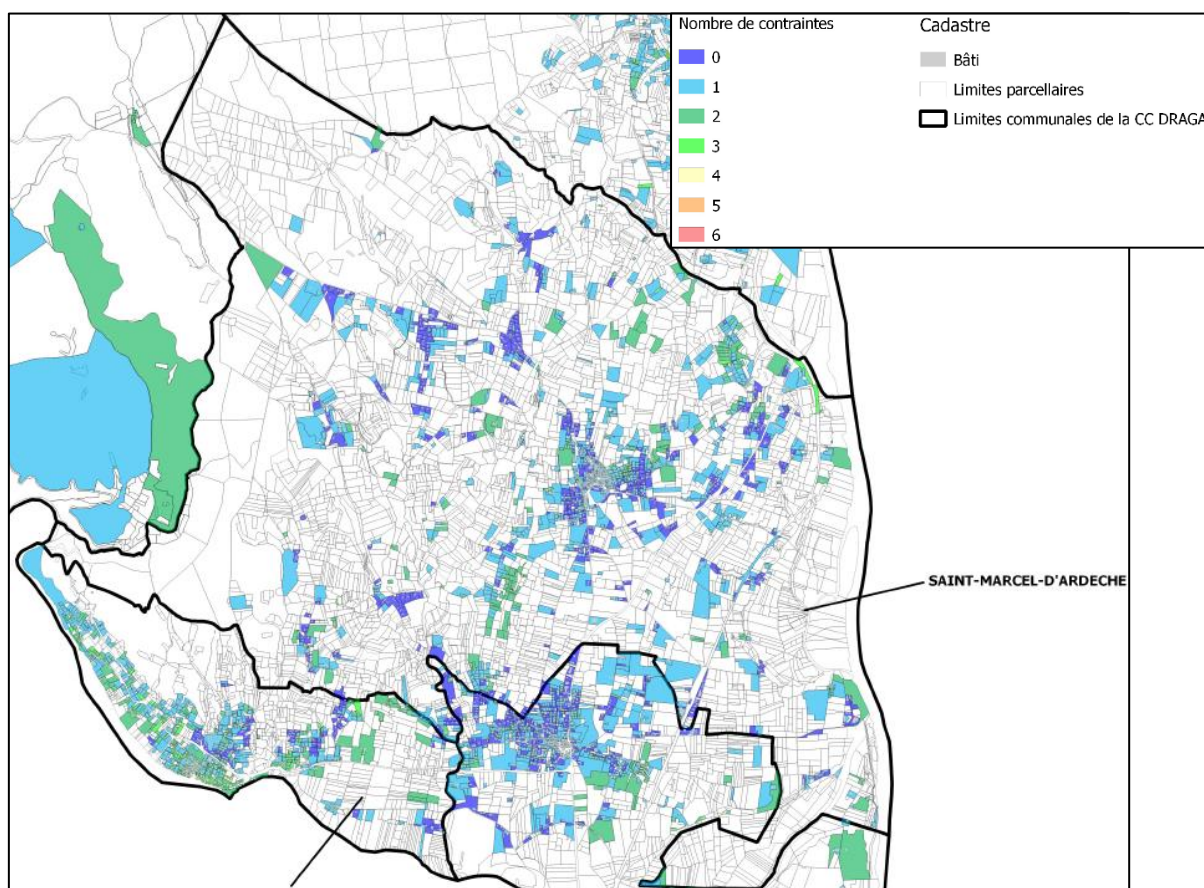
- **Contrainte majeure** : Surface disponible pour la mise en œuvre d'installations d'ANC. Ce critère est jugé contraignant si la **surface est inférieure à 200 m<sup>2</sup>**. Pour déterminer cette surface disponible, un traitement SIG est opéré afin de prendre en compte une zone tampon de :
  - 3 m sur les limites de propriétés et les forêts ;
  - 5 m sur le bâti et les piscines ;
  - 35 m sur les ouvrages souterrains.
- **Autres contraintes** :
  - Pente supérieure à 10 % ;
  - Accès difficile à la parcelle ;
  - Zone inondable définie dans l'Atlas des Zones Inondables (AZI) ;
  - Zone de risque de remontée de nappe ;

- Nature des sols.

Toutes les parcelles concernées sont ainsi classées selon le nombre de contraintes recensées.

**Tableau 20 : Classement des parcelles selon le nombre de contraintes**

| Contrainte         | Classement selon le nombre de contraintes |
|--------------------|-------------------------------------------|
| Autres contraintes | 0                                         |
|                    | 1                                         |
|                    | 2                                         |
|                    | 3                                         |
|                    | 4                                         |
|                    | 5                                         |
| Contrainte majeure | Contrainte majeure : surface              |



**Figure 16 : Carte des contraintes (extrait) – commune de St Marcel d'Ardèche (extrait de la Phase 1 du SDA)**

## 5 ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT

---

### 5.1 GENERALITES

---

Le zonage de l'urbanisation considéré ci-après correspond aux zones définies dans le Plan Local d'Urbanisme Intercommunal. On distingue les zones suivantes :

- Les Zones Urbaines : Ua, Ubd, Ubp, Uc, Ueq, Uh, Ui, Ut ;
- Les Zones à Urbaniser : 1AUb,
- Les Zones Agricoles : A, Ap ;
- Les Zones Naturelles : N, Np, Nt, Ns ; NF+STECAL en zone N.

Leurs caractéristiques en termes d'urbanisation et le zonage d'assainissement retenu pour chacune de ces zones sont détaillés dans les paragraphes suivants.

### 5.2 MISE EN PLACE D'UNE FILIERE D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

---

Les chiffrages d'extensions des réseaux d'assainissement collectif sont à comparer au coût moyen hors taxe, pose comprise, d'un dispositif complet d'assainissement non collectif avec fosse toutes eaux et massif filtrant :

- Filières classique : 8 000 € HT par installation,
- Filtre à sable non drainé : 9 000 € HT par installation,
- Dans un contexte défavorable (fortes contraintes d'espace, de topographie, de nature ou d'occupation des sols, de milieu récepteur, ...), ces coûts peuvent dépasser 10 000 € HT par installation.

Ces prix sont donnés à titre d'information et ont pour objet de comparer les hypothèses de gestion des effluents.

**Il est important de rappeler qu'une étude de sol spécifique (tests de perméabilité, analyse des contraintes du sol, ...) est nécessaire au choix de la filière d'assainissement non collectif retenue.**

### 5.3 CODE DE L'URBANISME

---

Le Code de l'Urbanisme définit les dispositions spécifiques associées au raccordement des secteurs aux différents réseaux :

- **Article R151-18 - Zone Urbaine, dite zone U** : « *Peuvent être classés en zone urbaine, les secteurs déjà urbanisés et les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter.* »
- **Article R151-20 - Zone à Urbaniser, dite zone AU** : « *Peuvent être classés en zone à urbaniser les secteurs destinés à être ouverts à l'urbanisation. Lorsque les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone et que des orientations d'aménagement et de programmation et, le cas échéant, le règlement en ont défini les conditions d'aménagement et d'équipement, les constructions y sont autorisées soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la*



*zone prévus par les orientations d'aménagement et de programmation et, le cas échéant, le règlement.*

*Lorsque les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU n'ont pas une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, son ouverture à l'urbanisation est subordonnée à une modification ou à une révision du plan local d'urbanisme comportant notamment les orientations d'aménagement et de programmation de la zone. »*

Sur la base de ces principes et en fonction de leur coût, les extensions de réseau seront définies de la manière suivante :

- **Zone U** : Les réseaux d'assainissement devront **desservir toute les parcelles** de la zone. Ils seront **amenés en limite d'unité foncière ou de voie privée**.
- **Zone AU** : Les réseaux d'assainissement seront **amenés en limite de zone**.

## **5.4 CODE DE LA SANTE PUBLIQUE**

---

Le Code de la Santé Publique définit les dispositions spécifiques associées au raccordement des immeubles aux réseaux publics de collecte :

**Article L.1331-1 :** « *Le raccordement des immeubles aux réseaux publics de collecte disposés pour recevoir les eaux usées domestiques et établis sous la voie publique à laquelle ces immeubles ont accès soit directement, soit par l'intermédiaire de voies privées ou de servitudes de passage, est obligatoire dans le délai de deux ans à compter de la mise en service du réseau public de collecte.*

**Un arrêté interministériel** \* détermine les catégories d'immeubles pour lesquelles un arrêté du maire, approuvé par le représentant de l'Etat dans le département, peut accorder soit des prolongations de délais qui ne peuvent excéder une durée de dix ans, soit des exonérations de l'obligation prévue au premier alinéa.

*Il peut être décidé par la commune qu'entre la mise en service du réseau public de collecte et le raccordement de l'immeuble ou l'expiration du délai accordé pour le raccordement, elle perçoit auprès des propriétaires des immeubles raccordables une somme équivalente à la redevance instituée en application de l'article L. 2224-12-2 du code général des collectivités territoriales.*

*La commune peut fixer des prescriptions techniques pour la réalisation des raccordements des immeubles au réseau public de collecte des eaux usées et des eaux pluviales. »*

### **\*Extrait de l'Arrêté du 19 juillet 1960 relatif aux raccordements des immeubles aux égouts :**

**Article 1 :** « *Peuvent être exonérés de l'obligation de raccordement aux égouts prévue au premier alinéa de l'article 33 du Code de la santé publique :*

- **1°** Les immeubles faisant l'objet d'une interdiction définitive d'habiter, en application des articles 26 et suivants du Code de la santé publique ;
- **2°** Les immeubles déclarés insalubres, en application de l'article 36 dudit Code, et dont l'acquisition, au besoin par voie d'expropriation, a été déclarée d'utilité publique ;
- **3°** Les immeubles frappés d'un arrêté de péril prescrivant leur démolition, en application des articles 303 et suivants du Code de l'urbanisme et de l'habitation ;
- **4°** Les immeubles dont la démolition doit être entreprise en exécution des plans d'urbanisme définissant les modalités d'aménagement des secteurs à rénover, en application du décret n° 58-1465 du 31 décembre 1958 relatif à la rénovation urbaine.
- **5°** Les immeubles difficilement raccordables, dès lors qu'ils sont équipés d'une installation d'assainissement autonome recevant l'ensemble des eaux usées domestiques et conforme aux dispositions de l'arrêté du 3 mars 1982. »

## 5.5 ZONES URBAINES

---

### 5.5.1 ZONE UA

- **Configuration de l'habitat :**

La zone Ua définie dans le PLUi-H concerne les zones de centre-bourg, centralités historiques.

- **Assainissement actuel :**

Les constructions existantes sur la zone Ua sont actuellement desservies par le réseau public d'assainissement.

- **Extensions prévues :**

Toutes les unités foncières de la zone Ua étant raccordées ou raccordables, aucune extension du réseau d'assainissement n'est prévue.

- **Zonage d'assainissement :**

Compte tenu de l'état de la desserte actuelle et des perspectives de développement, le type d'assainissement retenu est le suivant :

**ZONAGE D'ASSAINISSEMENT POUR LA ZONE UA**

**ASSAINISSEMENT COLLECTIF**

### 5.5.2 ZONE UBD

- **Configuration de l'habitat :**

La zone Ubd définie dans le PLUi-H concerne les zones urbaines à dominante pavillonnaire dense entourant les centres historiques, constituées par un tissu urbain dont l'objectif est de permettre une densification raisonnée.

- **Assainissement actuel :**

Les constructions existantes sur la zone Ubd sont actuellement desservies par le réseau public d'assainissement.\*

- **Extensions prévues :**

Le réseau passant en limite de toutes les unités foncières de la zone Ubd\* et aucune construction n'étant prévue sur cette zone, aucune extension du réseau d'assainissement ne paraît justifiée.

En effet compte tenu du coût excessif du raccordement des habitations situées sur les parcelles listées ci-après (\*), ces propriétés sont maintenues en zone d'ANC.

- **Zonage d'assainissement :**

Compte tenu de l'état de la desserte actuelle et des perspectives de développement, le type d'assainissement retenu est le suivant :

**ZONAGE D'ASSAINISSEMENT POUR LA ZONE Ubd**

**ASSAINISSEMENT COLLECTIF SAUF EXCEPTION\***

*\* exception pour les parcelles 200, 265, 296, 340, 348 et 632 de la section AB*

### 5.5.3 ZONE UBP

- **Configuration de l'habitat :**

La zone Ubp définie dans le PLUi-H concerne les zones urbaines pavillonnaires peu denses, faisant la transition avec l'espace agricole et naturel, jouant un rôle important dans la perception de la ville à la campagne.

- **Assainissement actuel :**

Les constructions existantes sur la zone Ubp sont actuellement desservies par le réseau public d'assainissement. Pour certaines habitations, le réseau public ne passe pas en limite d'unité foncière mais elles sont cependant raccordées dans les faits via un branchement long (parfois privé).\*

Le chemin de Libian et le chemin de la Combe de Brissan ne sont quant-à-eux actuellement pas raccordés au réseau d'assainissement collectif.

- **Extensions prévues :**

- Zone Ubp chemins de Libian et de la Combe de Brissan et hors chemins :

Le réseau passant en limite de toutes les unités foncières de la zone Ubp (sauf desserte par un branchement long privé)\* et aucune construction n'étant prévue sur cette zone, aucune extension du réseau d'assainissement ne paraît justifiée.

En effet compte tenu du coût excessif du raccordement des habitations situées sur les parcelles listées ci-après (\*), ces propriétés sont maintenues en zone d'ANC.

- **Zonage d'assainissement :**

Compte tenu de l'état de la desserte actuelle et des perspectives de développement, le type d'assainissement retenu est le suivant :

**ZONAGE D'ASSAINISSEMENT POUR LA ZONE UBp**

**ASSAINISSEMENT COLLECTIF SAUF EXCEPTION\***

*\* exception pour les parcelles 192, 589, 619, 570, 147, 470, 608, 316, 143, 469, 467, 434, 401, 611, 609, 317, 433, 384, 685, 684, 686, 687, 120, 372, 376, 375, 374, 373, 434, 417, 416, 415, 409, 348, 198, 197, 194, et 643 de la section AB et 23 de la section AO.*

#### 5.5.4 ZONE UEQ

- **Configuration de l'habitat :**

La zone Ueq définie dans le PLUi-H concerne les zones urbaines spécialisées destinées à l'accueil d'équipements publics d'intérêt collectif.

- **Assainissement actuel :**

Les constructions existantes sur la zone Ueq sont actuellement desservies par le réseau public d'assainissement. \*

- **Extensions prévues :**

Le réseau passant en limite de toutes les unités foncières de la zone Ueq\* et aucune construction n'étant prévue sur cette zone, aucune extension du réseau d'assainissement ne paraît justifiée.

En effet, les seules unités foncières non desservies concernant la STEP « Bourg » d'une part (parcelle AO 545) et le centre de secours (parcelle AD 275), ces parcelles sont maintenues en zone d'ANC.

Seulement un projet de desserte d'assainissement collectif pour la parcelle AE 288 avec une petite extension jusqu'au coin nord-ouest de la parcelle sous réseaux divers.

- **Zonage d'assainissement :**

Compte tenu de l'état de la desserte actuelle et des perspectives de développement, le type d'assainissement retenu est le suivant :

**ZONAGE D'ASSAINISSEMENT POUR LA ZONE UEQ**

**ASSAINISSEMENT COLLECTIF SAUF EXCEPTION\***

*\* exception pour les parcelles 2,3,4,5,6,7,8, 275 de la section AD et 545 de la section AO.*

#### 5.5.5 ZONE UH

- **Configuration de l'habitat :**

La zone Uh définie dans le PLUi-H concerne les zones urbaines de hameau dans lesquelles une densification raisonnée est permise.

- **Assainissement actuel :**

Les effluents des habitations existantes sur la zone Uh sont tous gérés par assainissement non collectif, excepté le hameau de Trignan qui dispose d'un système d'assainissement collectif.

- **Extensions prévues :**

Au vu des contraintes de raccordement et du coût associé, aucune extension n'a été définie pour raccorder cette zone.

- **Zonage d'assainissement :**

Compte tenu de l'état de la desserte actuelle et des perspectives de développement, le type d'assainissement retenu est le suivant :

**ZONAGE D'ASSAINISSEMENT POUR LA ZONE U<sub>H</sub>**

**ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF**

**ASSAINISSEMENT COLLECTIF POUR LE HAMEAU DE TRIGNAN SAUF EXCEPTION\***

*\* exception pour les parcelles 306, 288 de la section G*

### **5.5.6 ZONE U<sub>I</sub>**

- **Configuration de l'habitat :**

La zone U<sub>i</sub> définie dans le PLUi-H concerne les zones urbaines spécialisées destinées à l'accueil d'activités économiques.

- **Assainissement actuel :**

Les constructions existantes sur la zone U<sub>i</sub> sont actuellement gérées par assainissement non collectif.

- **Extensions prévues :**

Au vu des contraintes de raccordement et du coût associé, aucune extension n'a été définie pour raccorder cette zone.

- **Zonage d'assainissement :**

Compte tenu de l'état de la desserte actuelle et des perspectives de développement, le type d'assainissement retenu est le suivant :

**ZONAGE D'ASSAINISSEMENT POUR LA ZONE U<sub>I</sub>**

**ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF**

### **5.5.7 ZONE U<sub>T</sub>**

- **Configuration de l'habitat :**

La zone U<sub>t</sub> définie dans le PLUi-H concerne les zones urbaines spécialisées destinées à l'accueil d'activités touristiques.

- **Assainissement actuel :**

Les effluents des constructions existantes sur la zone U<sub>t</sub> (Camping du Pavillon) sont tous gérés par assainissement non collectif.

- **Extensions prévues :**

Le réseau passant en limite de l'unité foncière de la zone U<sub>t</sub> et aucune construction n'étant prévue sur cette zone, aucune extension du réseau d'assainissement ne paraît justifiée.

- **Zonage d'assainissement :**

Compte tenu de l'état de la desserte actuelle et des perspectives de développement, le type d'assainissement retenu est le suivant :



**ZONAGE D'ASSAINISSEMENT POUR LA ZONE UT**

**ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF**

## 5.6 ZONES A URBANISER

---

### 5.6.1 ZONE 1AUB

- **Configuration de l'habitat :**

La zone 1Aub définie dans le PLUi-H concerne une zone à urbaniser à vocation résidentielle faisant l'objet d'Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP).

- **Assainissement actuel :**

Les constructions existantes sur la zone 1Aub sont actuellement desservies par le réseau public d'assainissement.

- **Extensions prévues :**

Le réseau passant en limite de zone 1Aub, aucune extension du réseau d'assainissement n'est prévue.

- **Zonage d'assainissement :**

Compte tenu de l'état de la desserte actuelle et des perspectives de développement, le type d'assainissement retenu est le suivant :

**ZONAGE D'ASSAINISSEMENT POUR LA ZONE 1AUB**

**ASSAINISSEMENT COLLECTIF**

## 5.7 ZONES AGRICOLES

---

- **Configuration de l'habitat :**

La zone A comprend des terrains qui font l'objet d'une protection particulière en raison de la valeur et du potentiel agronomique, biologique et économique des terres agricoles.

Les zones agricoles se distinguent en plusieurs secteurs :

- Le secteur agricole A correspond aux espaces agricoles comprenant les terres agricoles, mais aussi les bâtiments d'exploitation. Elle intègre aussi l'habitat isolé présent dans l'espace agricole, pour lequel des évolutions encadrées et limitées sont possibles ;
- Le secteur agricole Ap est constitué d'espaces agricoles classés AOC Côtes du Rhône Village ou présentant des sensibilités paysagères et/ou écologiques reconnues via des périmètres réglementaires ou d'inventaires environnementaux. Dans un objectif de résilience et de durabilité, la zone Ap comprend également les zones agricoles impactées par un ou des aléas naturels forts ou comprises dans des périmètres de protection de captage. Il s'agit d'une zone dont l'objectif est de pérenniser la vocation agricole tout en préservant les sensibilités.

- **Assainissement actuel :**

Le réseau d'assainissement dessert un nombre très faible d'unités foncières.

- **Extensions prévues :**

En raison des caractéristiques de la zone, des contraintes de raccordement et du coût associé, aucune extension du réseau d'assainissement n'est prévue.

- **Zonage d'assainissement :**

En termes de zonage, plusieurs cas de figure peuvent se présenter :

- si le réseau d'assainissement passe en limite d'unité foncière, les habitations ont l'obligation de se raccorder au collecteur d'eaux usées,
- dans le cas contraire, les habitations doivent disposer d'un dispositif d'assainissement non collectif\* répondant aux normes en vigueur et adapté aux caractéristiques du sol si celui-ci est apte au traitement et à l'évacuation des eaux usées.

### **ZONAGE D'ASSAINISSEMENT POUR LA ZONE A**

#### **ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF**

(SAUF SI LE RESEAU PUBLIC D'ASSAINISSEMENT PASSE EN LIMITE D'UNITE FONCIERE ET SAUF EXCEPTION\*)

*\* exception pour les parcelles actuellement raccordées via un branchement long ou un réseau privé*

## 5.8 ZONES NATURELLES

---

- **Configuration de l'habitat :**

La zone naturelle et forestière (N) recouvre les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique ; soit de l'existence d'une exploitation forestière ; soit de leur caractère d'espaces naturels.

Les zones naturelles se distinguent en plusieurs secteurs :

- Le secteur naturel N correspond aux espaces naturels comprenant principalement les espaces boisés, mais aussi les cours d'eau et leurs abords (hors zones bâties). Le principe de cette zone est la préservation des espaces et de leur rôle de relais pour la fonctionnalité écologique du territoire ;
- Le secteur naturel ball trap Nbt identifie les équipements sportifs déjà installés et ne permet que des installations en lien avec l'activité ;
- Le secteur naturel protégé Np est constitué d'espaces naturels présentant des sensibilités paysagères et/ou écologiques reconnues via des périmètres réglementaires ou d'inventaires environnementaux. Il s'agit d'une zone bénéficiant d'une protection stricte afin de préserver durablement la fonctionnalité éco-paysagère du territoire. La zone Np a également vocation à maîtriser la vulnérabilité du territoire en interdisant la construction dans les zones à risques forts ;
- Le secteur naturel Nt identifie des Secteurs de Taille et de Capacité d'Accueil Limitées (STECAL) ayant vocation à permettre le développement mesuré d'activités touristiques.

- **Assainissement actuel :**

Le réseau d'assainissement dessert un nombre très faible d'unités foncières.

- **Extensions prévues :**

En raison des caractéristiques de la zone, des contraintes de raccordement et du coût associé, aucune extension du réseau d'assainissement n'est prévue.

- **Zonage d'assainissement :**

En termes de zonage, plusieurs cas de figure peuvent se présenter :

- si le réseau d'assainissement passe en limite d'unité foncière, les habitations ont l'obligation de se raccorder au collecteur d'eaux usées,
- dans le cas contraire, les habitations doivent disposer d'un dispositif d'assainissement non collectif\* répondant aux normes en vigueur et adapté aux caractéristiques du sol si celui-ci est apte au traitement et à l'évacuation des eaux usées.

### **ZONAGE D'ASSAINISSEMENT POUR LA ZONE N**

#### **ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF**

(SAUF SI LE RESEAU PUBLIC D'ASSAINISSEMENT PASSE EN LIMITE D'UNITE FONCIERE ET SAUF EXCEPTION\*)

*\* exception pour les parcelles actuellement raccordées via un branchement long ou un réseau privé*

## **5.9 SYNTHÈSE DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT**

La synthèse du zonage d'assainissement par zone du PLU est présentée ci-après.

**Tableau 21 : Synthèse du zonage d'assainissement selon les zones du PLU**

| <b>Zone du PLU</b>       | <b>Type d'assainissement retenu</b>                                                                                              |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zones urbaines</b>    |                                                                                                                                  |
| <b>Ua</b>                | Assainissement collectif                                                                                                         |
| <b>Ubd</b>               | Assainissement collectif sauf exception*                                                                                         |
| <b>Ubp</b>               | Assainissement collectif sauf exception**                                                                                        |
| <b>Ueq</b>               | Assainissement collectif sauf exception***                                                                                       |
| <b>Uh</b>                | Assainissement non collectif****                                                                                                 |
| <b>Ui</b>                | Assainissement non collectif                                                                                                     |
| <b>Ut</b>                | Assainissement non collectif                                                                                                     |
| <b>Zones à urbaniser</b> |                                                                                                                                  |
| <b>1AUb</b>              | Assainissement collectif                                                                                                         |
| <b>Zones agricoles</b>   |                                                                                                                                  |
| <b>A, Ap</b>             | Assainissement non collectif (sauf si le réseau public d'assainissement passe en limite d'unité foncière et sauf exception*****) |
| <b>Zones naturelles</b>  |                                                                                                                                  |
| <b>N, Nbt, Np, Nt</b>    | Assainissement non collectif (sauf si le réseau public d'assainissement passe en limite d'unité foncière et sauf exception*****) |

\* exception pour les parcelles 200, 265, 296, 340, 348 et 632 de la section AB

\*\* exception pour les parcelles 192, 589, 619, 570, 147, 470, 608, 316, 143, 469, 467, 434, 401, 611, 609, 317, 433, 384, 685, 684, 686, 687, 120, 372, 376, 375, 374, 373, 434, 417, 416, 415, 409, 348, 198, 197, 194, et 643 de la section AB et 23 de la section AO.

\*\*\* exception pour les parcelles 2,3,4,5,6,7,8, 275 de la section AD et 545 de la section AO.

\*\*\*\* exception pour les parcelles 306, 288 de la section G

\*\*\*\*\* exception pour les parcelles actuellement raccordées via un branchement long ou un réseau privé

## 6 DISPOSITIONS DEPENDANT DU ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT

---

### 6.1 ZONE D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

---

#### 6.1.1 OBLIGATION DE RACCORDEMENT

L'obligation de raccordement en réseau d'assainissement collectif est définie au travers des articles du Code de la Santé publique suivants :

- **Article L. 1331-1 en vigueur au 25/12/2007 :**

*« Le raccordement des immeubles aux réseaux publics de collecte disposés pour recevoir les eaux usées domestiques et établis sous la voie publique à laquelle ces immeubles ont accès soit directement, soit par l'intermédiaire de voies privées ou de servitudes de passage, est obligatoire dans le délai de deux ans à compter de la mise en service du réseau public de collecte. [...] »*

*Il peut être décidé par la commune qu'entre la mise en service du réseau public de collecte et le raccordement de l'immeuble ou l'expiration du délai accordé pour le raccordement, elle perçoit auprès des propriétaires des immeubles raccordables une somme équivalente à la redevance instituée en application de l'article L. 2224-12-2 du code général des collectivités territoriales. »*

- **Article L. 1331-8 modifié le 22/08/2021 :**

*« Tant que le propriétaire ne s'est pas conformé aux obligations prévues aux articles L. 1331-1 à L. 1331-7-1, il est astreint au paiement d'une somme au moins équivalente à la redevance qu'il aurait payée au service public d'assainissement si son immeuble avait été raccordé au réseau ou équipé d'une installation d'assainissement autonome réglementaire, et qui peut être majorée dans une proportion fixée par le conseil municipal ou le conseil de la métropole de Lyon dans la limite de 400 %. »*

#### 6.1.2 CONDITIONS DE RACCORDEMENT

##### 6.1.2.1 Les catégories d'eaux admises au déversement

Le réseau d'assainissement collecte les eaux usées domestiques, comprenant les eaux ménagères (lessive, cuisine, toilettes, ...) et les eaux vannes (urines et matières fécales).

Il est cependant **formellement interdit** de déverser dans le réseau d'assainissement :

- le contenu des fosses septiques ;
- l'effluent des fosses septiques ;
- les ordures ménagères ;
- les huiles usagées ;
- les eaux pluviales.

D'une façon générale, tout corps solide ou susceptible de nuire soit au bon état, soit au bon fonctionnement du réseau. Les professionnels de l'agroalimentaire doivent être équipés de bacs dégraisseurs régulièrement entretenus.

Le déversement d'eaux usées industrielles doit être défini par une **convention spéciale de déversement** passée entre le service d'assainissement et l'établissement.



### **6.1.2.2 Les branchements**

Le branchement comprend, depuis la canalisation publique :

- un dispositif permettant le raccordement au réseau public ;
- une canalisation de branchement, située sous le domaine public ;
- une boîte de branchement dans le domaine public, en limite de propriété privée (sauf en cas d'impossibilité avérée), permettant le contrôle et l'entretien de la partie publique du branchement ;
- un dispositif permettant le raccordement à l'immeuble.

La réglementation en vigueur concernant les branchements est définie dans les articles du Code de la Santé Publique suivants :

- **Article L. 1331-2 en vigueur au 01/01/2015 :**

*« Lors de la construction d'un nouveau réseau public de collecte ou de l'incorporation d'un réseau public de collecte pluvial à un réseau disposé pour recevoir les eaux usées d'origine domestique, la commune peut exécuter d'office les parties des branchements situées sous la voie publique, jusque et y compris le regard le plus proche des limites du domaine public.*

*Pour les immeubles édifiés postérieurement à la mise en service du réseau public de collecte, la commune peut se charger, à la demande des propriétaires, de l'exécution de la partie des branchements mentionnés à l'alinéa précédent.*

*Ces parties de branchements sont incorporées au réseau public, propriété de la commune qui en assure désormais l'entretien et en contrôle la conformité.*

*La commune est autorisée à se faire rembourser par les propriétaires intéressés tout ou partie des dépenses entraînées par ces travaux, diminuées des subventions éventuellement obtenues et majorées de 10 % pour frais généraux, suivant des modalités à fixer par délibération du conseil municipal. »*

- **Article L. 1331-4 modifié le 22/08/2021 :**

*« Les ouvrages nécessaires pour amener les eaux usées à la partie publique du branchement sont à la charge exclusive des propriétaires et doivent être réalisés dans les conditions fixées à l'article L. 1331-1. Ils doivent être maintenus en bon état de fonctionnement par les propriétaires. »*

- **Article L. 1331-5 en vigueur au 10/05/2001 :**

*« Dès l'établissement du branchement, les fosses et autres installations de même nature sont mises hors d'état de servir ou de créer des nuisances à venir, par les soins et aux frais du propriétaire. »*

Si le raccordement n'est pas possible gravitairement, il appartient au propriétaire de mettre en place à ses frais un poste de relèvement individuel.

### **6.1.2.3 Contrôle des branchements**

Le service d'assainissement peut être amené à effectuer, chez tout usager du service, tout prélèvement ou contrôle qu'il estimerait utile. Les agents du service d'assainissement ont accès aux propriétés privées pour l'application de cette disposition. Si les rejets ne sont pas conformes, les frais de contrôle et d'analyse occasionnés seront à la charge de l'usager.

La commune peut exiger du propriétaire qu'il remédie aux malfaçons ou aux erreurs constatées et, après mise en demeure, procéder d'office et aux frais de l'intéressé aux travaux indispensables.

#### **6.1.2.4 Redevance d'assainissement**

L'usager domestique raccordé au réseau public d'évacuation des eaux usées est soumis au paiement de la redevance d'assainissement défini dans le Code Général des Collectivités Territoriales :

- **Article R. 2224-19 en vigueur au 13/09/2007 :**

*« Tout service public d'assainissement, quel que soit son mode d'exploitation, donne lieu à la perception de redevances d'assainissement établies dans les conditions fixées par les articles R. 2224-19-1 à R. 2224-19-11. »*

#### **6.1.2.5 Participation financière des immeubles soumis à l'obligation de raccordement**

La participation financière des immeubles soumis à l'obligation de raccordement est définie dans l'article du Code de la Santé Publique suivant :

- **Article L. 1331-7 en vigueur au 10/11/2016 :**

*« Les propriétaires des immeubles soumis à l'obligation de raccordement au réseau public de collecte des eaux usées en application de l'article L. 1331-1 peuvent être astreints par la commune, la métropole de Lyon, l'établissement public de coopération intercommunale ou le syndicat mixte compétent en matière d'assainissement collectif, pour tenir compte de l'économie par eux réalisée en évitant une installation d'évacuation ou d'épuration individuelle réglementaire ou la mise aux normes d'une telle installation, à verser une participation pour le financement de l'assainissement collectif.*

*Toutefois, lorsque dans une zone d'aménagement concerté créée en application de l'article L. 311-1 du code de l'urbanisme, l'aménageur supporte tout ou partie du coût de construction du réseau public de collecte des eaux usées compris dans le programme des équipements publics de la zone, la participation pour le financement de l'assainissement collectif est diminuée à proportion du coût ainsi pris en charge.*

*Cette participation s'élève au maximum à 80 % du coût de fourniture et de pose de l'installation mentionnée au premier alinéa du présent article, diminué, le cas échéant, du montant du remboursement dû par le même propriétaire en application de l'article L. 1331-2. [...]*

*Une délibération du conseil municipal, du conseil de la métropole de Lyon ou de l'organe délibérant de l'établissement public détermine les modalités de calcul de cette participation. »*

## **6.2 ZONE D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF**

---

### **6.2.1 SERVICE PUBLIC D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF (SPANC)**

Les habitants situés dans les zones d'assainissement non collectif doivent être équipées d'une installation d'assainissement non collectif dont le propriétaire assure l'entretien régulier et le bon fonctionnement (article L.1331-1-1 du Code de la Santé Publique).

Conformément à l'article L. 2224-8 du Code Général des Collectivités Territoriales en vigueur au 24/12/2022, les communes sont tenues, afin de protéger la salubrité publique, **d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement non collectif**. Elles peuvent également, si elles le décident et sur demande du propriétaire, en assurer l'entretien et effectuer les travaux de réhabilitation.

Ce travail revient au service public d'assainissement non collectif (ou SPANC), **qui est géré par la CC DRAGA.**

A noter que conformément à l'article L. 2224-8 du CGCT en vigueur :

*« 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. »*

## **6.2.2 PRESCRIPTION TECHNIQUES ATTACHEES AUX DISPOSITIFS D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF**

### **6.2.2.1 Recommandations générales**

Les terrains de recouvrement des dispositifs de traitement doivent rester hors circulation et ne pas être plantés d'arbres ou arbustes (en raison des dommages causés par les systèmes racinaires).

L'arrêté du 7 septembre 2009 modifié par l'arrêté du 7 mars 2012 précise que les installations d'assainissement individuelles devront être situées à une distance minimale de **35 m des captages d'eau déclarés utilisés pour l'alimentation humaine**.

**Les eaux pluviales ne doivent pas être raccordées aux dispositifs d'assainissement non collectif.**

### **6.2.2.2 Prétraitement**

La **fosse septique toutes eaux** est un dispositif de prétraitement qui reçoit toutes les eaux usées domestiques.

### **6.2.2.3 Traitement**

Le traitement des eaux en sortie de fosse est obligatoire. L'épuration est réalisée par infiltration dans un ouvrage adapté aux conditions du terrain et au volume d'eau à épurer.

Les **principales filières classiques** sont les tranchées d'épandage dans le sol en place, de lits filtrants non drainés (filtres à sable), ou de lits filtrants drainés à flux vertical.

L'arrêté du 27 avril 2012 indique par ailleurs que les eaux usées domestiques peuvent être traitées par des installations composées de **dispositifs agréés par les ministères** en charge de l'écologie et de la santé, à l'issue d'une procédure d'évaluation de l'efficacité et des risques que les installations peuvent engendrer directement ou indirectement sur la santé et l'environnement, selon des modalités décrites à l'article 8 de l'arrêté susmentionné.

Ces installations (parmi lesquelles des procédés de type micro-station, filtre compact, ...) sont généralement dimensionnées sur la base d'une pièce principale = un équivalent-habitant.

L'implantation des dispositifs de traitement doit respecter une distance minimale de 35 m par rapport à un captage déclaré d'eau potable, et de préférence à 5 m par rapport aux habitations (10 à 15 m pour certaines filières : lits plantés, ...), 3 m par rapport aux limites de propriété, et 3 m par rapport à tout arbre.

#### *6.2.2.3.1.1 Filières classiques*

- **Tranchées d'infiltration à faible profondeur (sol en place) :**

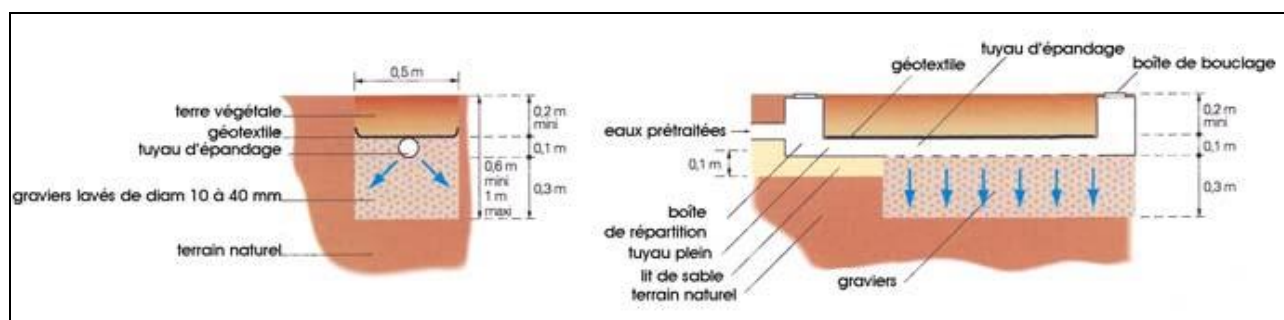
Le sol en place est utilisé comme système épurateur et comme moyen dispersant. Les longueurs de tranchées sont définies en fonction de la capacité d'infiltration des eaux par le sol. L'épandage souterrain est réalisé par l'intermédiaire de drains d'épandage placés dans un ensemble de tranchées.

Bases de dimensionnement pour 5 pièces principales :

- 45 ml de tranchées filtrantes ;
- 10 ml de tranchées par pièce supplémentaire ;
- Dans le cas de sols peu perméables, le dimensionnement de ces tranchées doit être revu à la hausse.

Caractéristiques principales :

- Profondeur de tranchée : 0,60 à 1 m sous la surface du sol. Le fond de fouille doit être horizontal ;
- Largeur de tranchée : 0,50 m minimum ;
- Longueur de tranchée : 30 m maximum. Il est préférable d'augmenter le nombre des tranchées plutôt que de les rallonger ;
- Espacement entre tranchées : 1,50 m au minimum.



**Figure 17 : Schéma d'une tranchée d'infiltration (source : Landrur.fr)**

- **Tranchées d'infiltration en terrain pentu (pente supérieure à 5 %) :**

Les tranchées d'infiltration doivent être horizontales et peu profondes, réalisées perpendiculairement à la plus grande pente. Les bases de dimensionnement sont identiques à celles des tranchées d'infiltration à faible profondeur.

Caractéristiques principales :

Quelques différences avec les tranchées classiques sont à signaler :

- Les tranchées sont séparées par une distance minimale de 3 m de sol naturel, soit 3,5 m d'axe en axe, et ont une profondeur comprise entre 0,60 et 0,80 m ;
- Malgré la pente, l'eau ne doit pas avoir de chemin préférentiel dans l'épandage. Le départ de chaque tuyau plein du regard de répartition est horizontal sur au moins 0,50 m.

- **Filtre à sable vertical non drainé :**

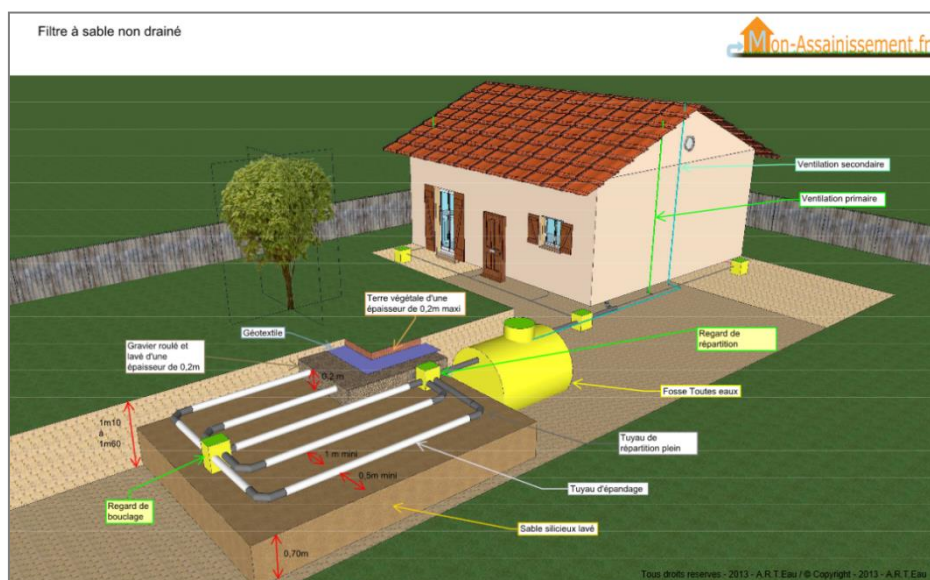
Dans le cas d'un sol de caractéristiques inappropriées, un sable adapté (siliceux, lavé, et respectant un fuseau granulométrique précis) se substitue au sol en place pour recevoir et traiter les effluents prétraités.

Bases de dimensionnement pour 5 pièces principales :

- 25 m<sup>2</sup> de surface, (20 m<sup>2</sup> si moins de 5 pièces) ;
- 5 m<sup>2</sup> par pièce principale supplémentaire.

Caractéristiques principales :

- Le fond du filtre à sable doit être horizontal et se situer entre 1,10 m minimum et 1,60 m maximum sous le terrain naturel ;
- Le filtre à sable doit avoir, au minimum, une largeur de 5 m et une longueur de 4 m ;
- Si le sol est fissuré, le fond de fouille devra être recouvert d'un géotextile, ou mieux, d'une géogridde.



**Figure 18 : Schéma d'un filtre à sable vertical non drainé (source : Mon-assainissement.fr)**

• **Filtre à sable vertical drainé :**

Le principe est globalement similaire au filtre à sable non drainé, hormis que les effluents traités sont repris par des drains disposés en fond de massif filtrant et sont évacués vers des tranchées d'infiltration-dispersion, un puits d'infiltration (après autorisation de la collectivité sur la base d'une étude hydrogéologique) ou un milieu hydraulique superficiel (après autorisation du propriétaire ou du gestionnaire du milieu récepteur).

Les bases de dimensionnement sont identiques à celles du filtre à sable non drainé.

Caractéristiques principales :

- Fond du filtre : horizontal, entre 1,20 m minimum et 1,70 m maximum sous le terrain naturel,
- Si le milieu souterrain est vulnérable (nappe et sol fissuré par exemple), mettre un film imperméable en fond de fouille, remontant sur les parois verticales.

• **Tertre d'infiltration :**

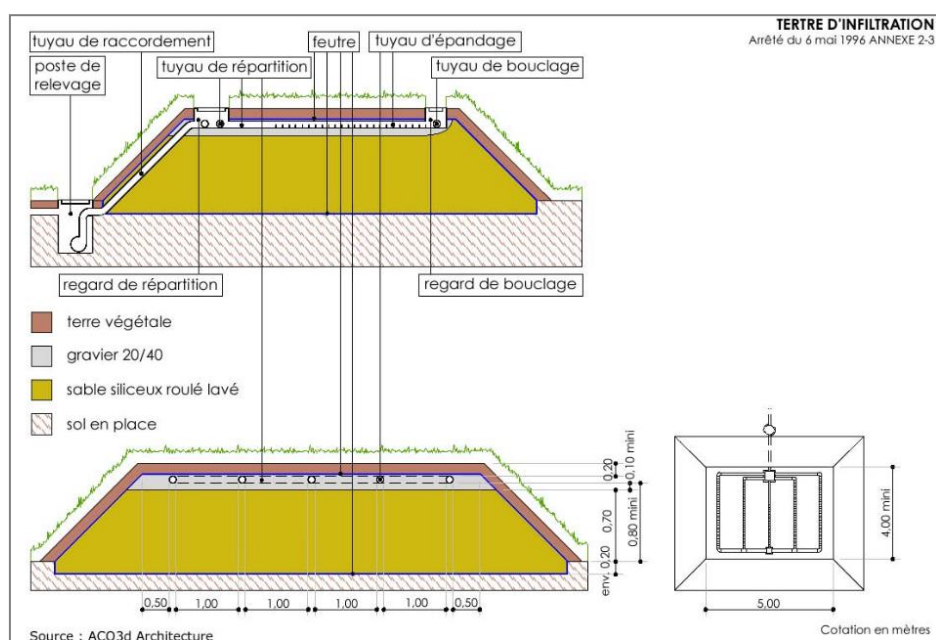
Le principe est globalement similaire au filtre à sable non drainé. Le tertre est utilisé lorsque la nappe d'eau souterraine est proche de la surface (ou également en cas de substratum rocheux à faible profondeur).

Le lit filtrant est réalisé au-dessus du sol existant. Il peut s'appuyer sur une pente, être en partie enterré, ou totalement hors sol, avec en général la nécessité de mettre en place un poste de relevage des effluents prétraités si l'habitation n'est pas en surplomb du tertre.

Bases de dimensionnement pour 5 pièces principales :

- Pour une perméabilité comprise entre 30 et 500 mm/h :
  - 60 m<sup>2</sup> si perméabilité du sol en place comprise entre 30 et 500 mm/h,
  - 20 m<sup>2</sup> par pièce supplémentaire,
- Pour une perméabilité comprise entre 15 et 30 mm/h :
  - 90 m<sup>2</sup> si perméabilité du sol en place comprise entre 15 et 30 mm/h,
  - 30 m<sup>2</sup> par pièce supplémentaire.

A noter que les dimensions du sommet du tertre sont les mêmes que celles du filtre à sable drainé.



**Figure 19 : Schéma d'un tertre d'infiltration (source : cc-hucqueliens.fr)**

#### 6.2.2.3.1.2 Filière agréées

Le traitement des eaux usées domestiques peut également être réalisé par des dispositifs agréés par les ministères en charge de la santé et de l'écologie, à l'issue d'une procédure d'évaluation de l'efficacité et des risques sur la santé et l'environnement.

Le choix de ce type de filière ne dispense toutefois pas d'une étude hydrogéologique à la parcelle pour définir le dimensionnement des systèmes d'évacuation/infiltration et le degré de perméabilité du sol en place.

Seuls les dispositifs agréés par le Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement seront acceptés.

Une installation non agréée sera jugée non conforme ou reconnue comme simple système de prétraitement.



- **Les filières compactes :**

Ces dispositifs sont préconisés lorsque la surface disponible n'est pas suffisante pour une filière traditionnelle ou que le sol présente une perméabilité inférieure à 15mm/h (les sols argileux ou imperméables). C'est l'équivalent d'un lit filtrant vertical drainé.

Tout comme une filière d'assainissement non collectif dite « classique », une filière compacte est initialement conçue pour traiter les effluents domestiques d'une habitation qui ne bénéficie pas de l'assainissement collectif.

Placé dans une coque étanche, une matière granuleuse épuratrice (type zéolithe ou coco) reproduit les mécanismes épuratoires du sable. Grâce à une forte capacité d'absorption des effluents, les espaces libres entre les éléments granulaires favorisent une oxygénation des microorganismes aérophiles qui réalisent une épuration plus efficace. De ce fait, les filières compactes peuvent se permettre de réduire leur dimensionnement.

- **Les microstations :**

Les microstations d'épuration biologiques ont pour principal avantage de réaliser la totalité des étapes du prétraitement et du traitement au sein d'un seul et unique dispositif ou unité étanche qu'elles constituent. Ainsi, un seul et même compartiment assure une phase de prétraitement par décantation primaire, une phase de traitement par bioréaction et une phase de décantation secondaire et de clarification. Ces deux dernières phases peuvent être effectuées à l'intérieur de deux cuves ou compartiments bien distincts ou réunies dans un seul compartiment avec une temporisation horaire.

- **Les filtres plantés de roseaux :**

Un système de filtration par un lit planté de roseaux est un procédé biologique basé sur la percolation de l'eau usée. Ce procédé consiste à faire circuler gravitairement les effluents domestiques au travers de massifs filtrants contenus dans des bassins successifs aménagés en paliers et colonisés par des bactéries qui assurent l'activité épuratoire. Ces massifs filtrants sont composés de minéraux et de végétaux. Ce système de traitement n'est pas reconnu par la norme 12566.

- **Liste des dispositifs agréés par publication au journal officiel :**

La liste des dispositifs de traitement agréés et les fiches techniques correspondantes sont publiés au Journal Officiel de la République Française par avis conjoint du ministre chargé de l'écologie et du ministre chargé de la santé en vue de l'information du consommateur et des opérateurs économiques.

La liste complète est consultable à l'adresse suivante :

[www.assainissement-non-collectif.developpement-durable.gouv.fr](http://www.assainissement-non-collectif.developpement-durable.gouv.fr)

#### **6.2.2.4 Entretien des installations**

L'entretien des dispositifs d'assainissement non collectif autonome est un élément prépondérant de leur bon fonctionnement.

Les justifications de ces opérations doivent être fournies aux agents du SPANC.

L'entretien porte essentiellement sur les dispositifs effectuant le prétraitement des effluents présentés ci-après.

**Tableau 22 : Entretien préconisé à effectuer**

| <b>Equipement</b> | <b>Objectif de l'entretien</b>                                           | <b>Action d'entretien</b>  | <b>Périodicité</b>                 |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------|
| Fosse toutes eaux | Eviter tout entraînement ou tout débordement des boues et des flottants  | Vidange                    | Conseillée au moins tous les 4 ans |
| Bac dégraisseur   | Eviter toute obstruction, sortie de graisse ou de matières sédimentaires | Nettoyage, vidange, curage | Au moins tous les 6 mois           |

#### **6.2.3 DELAIS DE MISE EN CONFORMITE DANS LES ZONES A ENJEUX SANITAIRES OU ENVIRONNEMENTAUX**

Dans les zones à enjeux sanitaires ou environnementaux définies par l'article 2 de l'arrêté du 27 avril 2012 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif, les délais de mise en conformité des installations d'assainissement non collectif sont les suivants.

**Tableau 23 : Délais de mise en conformité des installations d'ANC définis dans l'arrêté du 27 avril 2012**

| Problèmes constatés sur l'installation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Zones à enjeux sanitaires ou environnementaux                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | NON                                                                                                                                                                                                                                      | OUI                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                          | Enjeux sanitaires                                                                                                                                                                     | Enjeux environnementaux                                                                                                                                                                                              |
| Absence d'installation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Non-respect de l'article L. 1331-1-1 du Code de la Santé Publique</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mise en demeure de réaliser une installation conforme,</li> <li>Travaux à réaliser dans les meilleurs délais.</li> </ul> |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Défaut de sécurité sanitaire (contact direct, transmission de maladies par vecteurs, nuisances olfactives récurrentes),</li> <li>Défaut de structure ou de fermeture des ouvrages constituant l'installation,</li> <li>Implantation à moins de 35 m en amont hydraulique d'un puits privé déclaré et utilisé pour l'alimentation en eau potable d'un bâtiment ne pouvant pas être raccordé au réseau public de distribution.</li> </ul> | <b>Installation non conforme</b><br><br><b>Article 4 – cas a)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Travaux obligatoires sous 4 ans,</li> <li>Travaux dans un délai de 1 an si vente.</li> </ul>                                    |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Installation incomplète,</li> <li>Installation significativement sous-dimensionnée,</li> <li>Installation présentant des dysfonctionnements majeurs.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                         | Installation non conforme<br><br>Article 4 - cas c) <ul style="list-style-type: none"> <li>Travaux dans un délai de 1 an si vente</li> </ul>                                                                                             | Installation non conforme<br><br>Article 4 - cas a) <ul style="list-style-type: none"> <li>Travaux obligatoires sous 4 ans</li> <li>Travaux dans un délai de 1 an si vente</li> </ul> | Installation non conforme > Risque environnemental avéré<br><br>Article 4 - cas b) <ul style="list-style-type: none"> <li>Travaux obligatoires sous 4 ans</li> <li>Travaux dans un délai de 1 an si vente</li> </ul> |
| Installation présentant des défauts d'entretien ou une usure de l'un de ses éléments constitutifs.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Liste de recommandations pour améliorer le fonctionnement de l'installation                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                      |

## 7 PROGRAMME DE TRAVAUX

---

### 7.1 EXTENSIONS DE RESEAU

---

Il n'est pas prévu d'extensions du réseau d'assainissement collectif sur le territoire communal de Saint-Marcel-d'Ardèche.

### 7.2 RESEAU D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

---

Le Schéma Directeur d'Assainissement a permis d'établir un programme de travaux hiérarchisé notamment pour la réduction des eaux claires parasites permanentes et météoriques entraînant ponctuellement une surcharge hydraulique dans les réseaux d'assainissement.

Compte tenu des investissements à mettre en œuvre et de la capacité d'autofinancement de la CCDRAGA, il est proposé la réalisation d'un programme de travaux sur **10 ans**, soit jusqu'en **2034**.

L'échéancier du programme de travaux présenté ci-après prend en compte une répartition des travaux jusqu'en 2031 selon 3 priorités :

- ✓ **Priorité 1** : Travaux programmés entre 2025, 2026 et 2027;
- ✓ **Priorité 2** : Travaux programmés entre 2028, 2029 et 2030;
- ✓ **Priorité 3** : Travaux programmés entre 2031 et 2034.

Le programme de travaux permettant de répondre à ces problématiques est présenté ci-après.

Seuls les coûts à la charge de la collectivité sont affichés dans ce programme de travaux (les autres opérations disposent de la mention « pm »).

Les coûts présentés ne prennent pas en compte les coûts d'exploitation, coûts annexes et éventuelles plus-values (dépose amiante-ciment par exemple). Ils représentent des estimations et pourront être optimisés, notamment lors des études d'avant-projet spécifiques à chaque opération.

Le programme de travaux prend en compte les solutions les plus adaptées d'après les éléments disponibles au stade de son élaboration.

Tableau 24 : Programme de travaux - proposition d'échéancier

| Opération                                                                             | Priorité        | Coût sans subventions | 2023 pour mémoire | 2024 pour mémoire | 2025        | 2026-2027    | 2028-2030    | 2031-2034 |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------|-------------------|-------------------|-------------|--------------|--------------|-----------|
| Reprise intégrale de réseaux suite aux ITV : réduction des ECPP                       |                 |                       |                   |                   |             |              |              |           |
| Rue de la Riaille - reprise complète                                                  | pm réalisé 2023 | pm                    |                   |                   |             | -            | -            | -         |
| Sous total - Reprise intégrale de réseaux suite aux ITV : réduction des ECPP          |                 | 0 € HT                |                   |                   |             | 0 € HT       | 0 € HT       | 0 € HT    |
| Travaux suite fumigation et mise en séparatif : réduction des ECPM                    |                 |                       |                   |                   |             |              |              |           |
| Déconnexion des anomalies en domaine privé : envoi d'un courrier aux 27 propriétaires | 1               | pm                    |                   |                   | pm          | -            | -            | -         |
| Déconnexion des 17 anomalies en domaine public                                        | 1               | 26 000 € HT           |                   |                   | 26 000 € HT |              | -            | -         |
| Mise en séparatif D201                                                                | 2               | 203 000 € HT          |                   |                   | -           | -            | 203 000 € HT | -         |
| Mise en séparatif Barry Ouest                                                         | 1               | 156 000 € HT          |                   |                   | -           | 156 000 € HT |              | -         |
| Sous total - Travaux suite fumigation et mise en séparatif : réduction des ECPM       |                 | 385 000 € HT          |                   |                   | 26 000 € HT | 156 000 € HT | 203 000 € HT | 0 € HT    |
| Travaux d'amélioration du système d'assainissement                                    |                 |                       |                   |                   |             |              |              |           |
| Reprise des branchements voutain par canalisation en encorbellement                   | 2               | 76 000 € HT           |                   |                   | -           |              | 76 000 € HT  | -         |
| Suivi biennuel des DO 2 et DO3 en prévision de leur déconnexion                       | 1               | 9 000 € HT            |                   |                   | 9 000 € HT  | -            | -            | -         |
| Sous total - Travaux d'amélioration du système d'assainissement                       |                 | 85 000 € HT           |                   |                   | 9 000 € HT  |              | 76 000 € HT  | 0 € HT    |
| TOTAL PROGRAMME DE TRAVAUX - COMMUNE DE SAINT MARCEL D'ARDECHE                        |                 | 470 000 € HT          |                   |                   | 35 000 € HT | 156 000 € HT | 279 000 € HT | 0 € HT    |

**PROGRAMME DE TRAVAUX**  
Le programme de travaux est ainsi évalué à 470 000 € HT.

Il est rappelé que les coûts de travaux donnés représentent **des estimations**. Ces coûts seront optimisés lors des études d'avant-projet, spécifiques à chaque opération.

## **7.3 ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF**

---

### **7.3.1 REHABILITATION DES DISPOSITIFS NON CONFORMES**

Sur les zones d'assainissement non collectif, la diminution des rejets diffus dans le milieu naturel passe par la réhabilitation des dispositifs d'assainissement non collectif présentant des dysfonctionnements ou non conformes à la réglementation. Il est notamment primordial de supprimer tous les rejets directs dans les cours d'eau et dans les sols (avec ou sans prétraitement en fosse septique ou toutes eaux).

Les installations révélées non conformes devront ainsi faire l'objet, après contrôles, de travaux correctifs selon un délai fixé par le SPANC.

### **7.3.2 INVESTISSEMENTS**

Les frais d'investissement et d'amortissement des installations sont à la charge des propriétaires.

Le coût moyen hors taxe, pose comprise, d'un dispositif complet avec fosse toutes eaux et massif filtrant est estimé de 8 000 à 11 000 € HT (filières classiques de type épandage ou filtre à sable non drainé).

Dans un contexte défavorable (fortes contraintes d'espace, de topographie, de nature ou d'occupation des sols, de milieu récepteur, ...), ces coûts peuvent aller jusqu'à 15 000 € HT par installation

### **7.3.3 MISE EN CONFORMITE**

Les frais de mise en conformité des installations sont à la charge des propriétaires.

### **7.3.4 ENTRETIEN**

L'entretien recouvre essentiellement la vidange de la fosse toutes eaux, mais aussi celle du bac à graisse et autres opérations telles que le nettoyage ou le remplacement du matériau du préfiltre et le curage de certaines canalisations.

A titre indicatif, la vidange d'une fosse septique ou d'une fosse toutes eaux, qui doit être réalisée au moins tous les 4 ans, ou lorsque la fosse est remplie à 50 %, se situe dans une fourchette de 300 € TTC par opération.

A noter que les fréquences d'entretien seront beaucoup plus rapprochées dans le cas de certaines filières agréées (microstations, ...).

### **7.3.5 PERIODICITE DES CONTROLES**

Le contrôle périodique des installations d'ANC est réalisé suivant les modalités définies dans le règlement du SPANC de la CC DRAGA, et selon une fréquence minimale de 10 ans.



## **8 ANNEXES**

---

### **8.1 ANNEXE 1 : PLAN DE ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES**

---

## **8.2 ANNEXE 2 : PLAN DU PROGRAMME DE TRAVAUX**

---

DEPARTEMENT DE L'ARDECHE (07)



COMMUNAUTE DE COMMUNES DU  
RHONE AUX GORGES DE L'ARDECHE

ELABORATION D'UNE ETUDE DIAGNOSTIQUE ET D'UN  
SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT

ZONAGE DES EAUX PLUVIALES DE LA COMMUNE DE ST  
MARCEL D'ARDECHE

NOTICE EXPLICATIVE



**SIEGE**

6, Rue Grolée  
69289 LYON Cédex 02

Téléphone : 04-72-32-56-00  
Télécopie : 04-78-38-37-85

**EURYECE**

ZI Bois des Lots- 10 Allée des Gonsards  
26 130 SAINT PAUL TROIS CHATEAUX

Téléphone : 04-75-04-78-24

*Avec la participation de :*



**ardèche**  
LE DEPARTEMENT

GROUPE MERLIN/Réf doc : 13190015-ER1-ETU-ME-1-154

| Ind | Etabli par            | Approuvé par | Date       | Objet de la révision                   |
|-----|-----------------------|--------------|------------|----------------------------------------|
| A   | C. SAGE / F. ROUCHIER | S. DOLLÉ     | 08/01/2024 | Création                               |
| B   | E. FAURE              | S. DOLLÉ     | 08/03/2024 | Mise à jour suite aux remarques du M.O |
|     |                       |              |            |                                        |

## SOMMAIRE

|          |                                                                                        |           |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>CONTEXTE DE LA COMMUNE DE ST MARCEL.....</b>                                        | <b>6</b>  |
| 1.1      | CLIMATOLOGIE .....                                                                     | 6         |
| 1.2      | OCCUPATION DES SOLS .....                                                              | 7         |
| 1.3      | RELIEF ET TOPOGRAPHIE .....                                                            | 9         |
| 1.4      | CONTEXTE GEOLOGIQUE .....                                                              | 10        |
| 1.5      | HYDROGEOLOGIE .....                                                                    | 10        |
| 1.6      | HYDROGRAPHIE .....                                                                     | 13        |
| 1.7      | CONTEXTE PEDOLOGIQUE ET PERMEABILITE DES SOLS .....                                    | 13        |
| 1.8      | ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET CULTURELS SUR LE TERRITOIRE .....                           | 14        |
| 1.9      | ENJEUX SANITAIRES .....                                                                | 15        |
| 1.10     | PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS D'INONDATION .....                             | 15        |
| 1.11     | GESTION DES EAUX PLUVIALES .....                                                       | 20        |
| 1.11.1   | GENERALITES .....                                                                      | 20        |
| 1.11.2   | CARACTERISTIQUES DU RESEAU .....                                                       | 21        |
| 1.11.3   | OUVRAGES SPECIAUX .....                                                                | 21        |
| <b>2</b> | <b>ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DES EAUX PLUVIALES - CONTEXTE ADMINISTRATIF .....</b>       | <b>22</b> |
| 2.1      | CODE GENERAL DES COLLECTIVITES TERRITORIALES .....                                     | 22        |
| 2.2      | CODE DE L'URBANISME .....                                                              | 22        |
| 2.3      | CODE DE L'ENVIRONNEMENT .....                                                          | 23        |
| 2.4      | NORME 752-2 .....                                                                      | 23        |
| 2.5      | DOCUMENTS D'ORIENTATION .....                                                          | 25        |
| 2.5.1    | PREAMBULE .....                                                                        | 25        |
| 2.5.2    | DIRECTIVE CADRE SUR L'EAU (DCE) .....                                                  | 25        |
| 2.5.3    | SDAGE RHONE MEDITERRANEE 2022-2027 .....                                               | 27        |
| 2.5.4    | SAGE ARDECHE .....                                                                     | 32        |
| 2.5.5    | CONTRAT DE MILIEU ARDECHE .....                                                        | 33        |
| <b>3</b> | <b>OBJECTIFS ET PRECONISATIONS DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DES EAUX PLUVIALES .....</b> | <b>34</b> |
| 3.1      | COMPENSATION DES IMPERMEABILISATIONS NOUVELLES .....                                   | 34        |
| 3.2      | TECHNIQUES ALTERNATIVES A L'ASSAINISSEMENT PLUVIAL .....                               | 34        |
| 3.3      | GESTION DES VALLONS, FOSSES ET RESEAUX .....                                           | 35        |
| 3.3.1    | MESURES CONSERVATOIRES PORTANTS SUR LES AXES HYDRAULIQUES .....                        | 35        |
| 3.3.2    | MAINTIEN DES ZONES D'EXPANSION DES EAUX .....                                          | 35        |
| 3.4      | MESURES DE LUTTE CONTRE LA POLLUTION DES EAUX PLUVIALES .....                          | 36        |
| <b>4</b> | <b>OBLIGATIONS DE LA COLLECTIVITE ET DES PARTICULIERS .....</b>                        | <b>37</b> |
| 4.1      | REGLES DE BASE APPLICABLES AUX EAUX PLUVIALES .....                                    | 37        |
| 4.1.1    | DROITS DE PROPRIETE .....                                                              | 37        |
| 4.1.2    | SERVITUDES D'ECOLEMENT .....                                                           | 37        |
| 4.1.3    | RESEAUX PUBLICS DES COLLECTIVITES .....                                                | 37        |
| 4.2      | CONTROLES .....                                                                        | 38        |
| 4.2.1    | INSTRUCTION DES DOSSIERS .....                                                         | 38        |
| 4.2.2    | SUIVI DES TRAVAUX .....                                                                | 38        |
| 4.2.3    | CONTROLE DE CONFORMITE A LA MISE EN SERVICE .....                                      | 38        |
| 4.2.4    | CONTROLE DES OUVRAGES PLUVIAUX EN PHASE D'EXPLOITATION .....                           | 38        |
| <b>5</b> | <b>TRAITEMENT DE LA POLLUTION DES EAUX PLUVIALES .....</b>                             | <b>39</b> |
| 5.1      | GENERALITES .....                                                                      | 39        |
| 5.2      | PREVENTION DES POLLUTIONS .....                                                        | 39        |
| <b>6</b> | <b>PRESCRIPTIONS TECHNIQUES A RESPECTER .....</b>                                      | <b>40</b> |
| 6.1      | RESEAU DE COLLECTE .....                                                               | 40        |
| 6.2      | REJETS AU MILIEU NATUREL .....                                                         | 40        |
| 6.3      | SURVERSE ET TROP PLEIN .....                                                           | 40        |
| 6.4      | SECURITE POUR BASSIN EN REMBLAI .....                                                  | 40        |

|          |                                                                                                                                            |           |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 6.5      | REGLES GENERALES POUR UNE RETENTION TEMPORAIRE.....                                                                                        | 40        |
| 6.6      | REGLES DANS LE CAS D'UNE INFILTRATION.....                                                                                                 | 41        |
| <b>7</b> | <b>DIMENSIONNEMENT ET ZONAGE EAUX PLUVIALES .....</b>                                                                                      | <b>42</b> |
| 7.1      | GENERALITES.....                                                                                                                           | 42        |
| 7.1.1    | <i>RAPPEL - A QUI S'ADRESSE LE ZONAGE EAUX PLUVIALES.....</i>                                                                              | <i>42</i> |
| 7.1.2    | <i>PROJETS RELEVANT D'UNE INSTRUCTION DE LA DIRECTION DEPARTEMENTALE DES TERRITOIRES (DDT07) – SURFACE D'APPORT SUPERIEURE A 1 HA.....</i> | <i>42</i> |
| 7.1.3    | <i>PROJETS RELEVANT D'UNE INSTRUCTION DE LA COLLECTIVITE – SURFACE D'APPORT INFERIEURE A 1 HA .....</i>                                    | <i>42</i> |
| 7.1.4    | <i>AUTRES PROJETS D'AMENAGEMENT .....</i>                                                                                                  | <i>42</i> |
| 7.1.5    | <i>DETERMINATION DE LA SURFACE D'APPORT DES EAUX PLUVIALES.....</i>                                                                        | <i>43</i> |
| 7.2      | PRISE EN COMPTE DE LA GESTION DES EAUX PLUVIALES DANS LES DEMANDES D'AUTORISATION D'URBANISME.....                                         | 43        |
| 7.3      | DETERMINATION DES PARAMETRES NECESSAIRES A LA MISE EN ŒUVRE DE LA METHODE DES PLUIES46                                                     |           |
| 7.3.1    | <i>APPLICATION DE LA METHODE DES PLUIES.....</i>                                                                                           | <i>46</i> |
| 7.3.2    | <i>STATION METEO DE REFERENCE.....</i>                                                                                                     | <i>48</i> |
| 7.3.3    | <i>CHOIX DE LA PERIODE DE RETOUR RETENUE.....</i>                                                                                          | <i>48</i> |
| 7.3.4    | <i>DETERMINATION DU COEFFICIENT DE RUISSELLEMENT .....</i>                                                                                 | <i>48</i> |
| 7.3.5    | <i>DETERMINATION DU DEBIT DE FUITE DES OUVRAGES.....</i>                                                                                   | <i>49</i> |
| <b>8</b> | <b>PLAN DE ZONAGE DES EAUX PLUVIALES .....</b>                                                                                             | <b>52</b> |
| <b>9</b> | <b>ANNEXES .....</b>                                                                                                                       | <b>53</b> |
| 9.1      | ANNEXE 1 : SCHEMAS DE PRINCIPE DES OUVRAGES DE TRAITEMENT DES EAUX PLUVIALES .....                                                         | 53        |
| 9.2      | ANNEXE 2 : SOLUTIONS COMPLEMENTAIRES AUX OUVRAGES DE TRAITEMENT DES EAUX PLUVIALES                                                         | 54        |

## **Table des Tableaux**

|                                                                                                                                              |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| TABLEAU 1 : MASSES D'EAU SOUTERRAINES PRESENTES SUR LA COMMUNE DE ST MARCEL D'ARDECHE<br>(D'APRES DONNEES SDAGE 2022-2027) .....             | 12 |
| TABLEAU 2 : LISTING DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET CULTURELS DU TERRITOIRE .....                                                             | 14 |
| TABLEAU 3 : DETERMINATION DU ZONAGE REGLEMENTAIRE (SOURCE : PPRI) .....                                                                      | 16 |
| TABLEAU 4 : RUBRIQUE CONCERNEE DE LA NOMENCLATURE DES OPERATIONS RELEVANT DES ARTICLES<br>L.214-1 A L.214-3 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT ..... | 23 |
| TABLEAU 5 : FREQUENCE DE MISE EN CHARGE ET D'INONDATION SELON LES ZONES .....                                                                | 24 |
| TABLEAU 6 : OBJECTIFS D'ETAT DES MASSES D'EAU SUPERFICIELLES PRESENTES DANS LE SECTEUR D'ETUDE<br>(SDAGE 2022-2027) .....                    | 29 |
| TABLEAU 7 : REFERENCES DES STATIONS DE SUIVI DU RHONE A PROXIMITE DE LA ZONE D'ETUDE (SOURCE :<br>NAIADES) .....                             | 30 |
| TABLEAU 8 : OBJECTIFS D'ETAT DES MASSES D'EAU SOUTERRAINES PRESENTES DANS LE SECTEUR D'ETUDE<br>(SDAGE 2022-2027) .....                      | 31 |
| TABLEAU 9 : PRISE EN COMPTE DE LA GESTION DES EAUX PLUVIALES DANS LES DEMANDES D'AUTORISATION<br>D'URBANISME - GENERALITES .....             | 44 |
| TABLEAU 10 : PRISE EN COMPTE DE LA GESTION DES EAUX PLUVIALES DANS LES DEMANDES<br>D'AUTORISATION D'URBANISME - REGLEMENT .....              | 45 |
| TABLEAU 11 : COEFFICIENTS DE RUISSELLEMENT POUR TERRAINS NATURELS .....                                                                      | 48 |
| TABLEAU 12 : COEFFICIENTS DE RUISSELLEMENT POUR TERRAINS URBANISES .....                                                                     | 49 |



## **Table des Figures et Illustrations**

|                                                                                                                               |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| FIGURE 1 : EVOLUTION DES PRECIPITATIONS MENSUELLES (STATION DE MONTELMAR – DONNEES METEO FRANCE 1991-2020).....               | 6  |
| FIGURE 2 : PART DES DIFFERENTS TYPES D'OCCUPATION DES SOLS SUR LE TERRITOIRE (CLC 2012).....                                  | 7  |
| FIGURE 3 : OCCUPATION DES SOLS SUR LE TERRITOIRE DE LA CC DRAGA (CLC 2012) .....                                              | 8  |
| FIGURE 4 : RELIEF DU TERRITOIRE COMMUNAL DE ST MARCEL D'ARDECHE.....                                                          | 9  |
| FIGURE 5 : CONTEXTE HYDROGEOLOGIQUE SUR LA COMMUNE DE ST MARCEL D'ARDECHE (D'APRES DONNEES SDAGE 2022-2027).....              | 11 |
| FIGURE 6 : SENSIBILITE AUX REMONTEES DE NAPPE SUR LA COMMUNE DE ST MARCEL D'ARDECHE (SOURCE : INFOTERRE) .....                | 12 |
| FIGURE 7 : VALEURS DE PERMEABILITES MESUREES SUR LE TERRITOIRE (D'APRES DONNEES SPANC) .....                                  | 13 |
| FIGURE 8 : PLAN DE ZONAGE NORD DU PPRI DE LA COMMUNE DE ST MARCEL D'ARDECHE.....                                              | 17 |
| FIGURE 9 : PLAN DE ZONAGE EST DU PPRI DE LA COMMUNE DE ST MARCEL D'ARDECHE.....                                               | 18 |
| FIGURE 10 : PLAN DE ZONAGE OUEST DU PPRI DE LA COMMUNE DE ST MARCEL D'ARDECHE .....                                           | 19 |
| FIGURE 11 : REPARTITION DU LINEAIRE DE RESEAU EP PAR COMMUNE (EXTRAIT RAPPORT DE PHASE 1 DU SDA) .....                        | 21 |
| FIGURE 12 : SYNTHESE DES OUTILS ET DOCUMENTS APPLICABLES A LA GESTION DE L'EAU SELON LE TERRITOIRE .....                      | 25 |
| FIGURE 13 : NOTION DE BON ETAT POUR LES EAUX SOUTERRAINES.....                                                                | 26 |
| FIGURE 14 : SITUATION DU TERRITOIRE PAR RAPPORT AU SAGE ARDECHE (D'APRES DONNEES FOURNIES PAR LA CC DRAGA) .....              | 32 |
| FIGURE 15 : DETERMINATION DU BASSIN VERSANT INTERCEPTE.....                                                                   | 43 |
| FIGURE 16 : EVOLUTION DE LA HAUTEUR D'EAU PRECIPITEE ET ESTIMATION PAR LA METHODE DES PLUIES DES HAUTEURS D'EAU EVACUEES..... | 46 |
| FIGURE 17 : ORDRES DE GRANDEUR DU COEFFICIENT DE PERMEABILITE K EN FONCTION DE LA GRANULOMETRIE DES SOLS.....                 | 50 |

## **1 CONTEXTE DE LA COMMUNE DE ST MARCEL**

Cette partie vise à présenter de manière synthétique l'analyse de l'état initial réalisée dans le rapport de phase 1 « données de cadrage, pré-diagnostic et synthèse » du Schéma Directeur d'Assainissement de la communauté de communes du Rhône aux Gorges de l'Ardèche, et plus particulièrement les éléments de ce rapport relatifs aux eaux pluviales (partie 7 de ce rapport notamment). Pour plus de détails, il convient de se référer à ce document.

### **1.1 CLIMATOLOGIE**

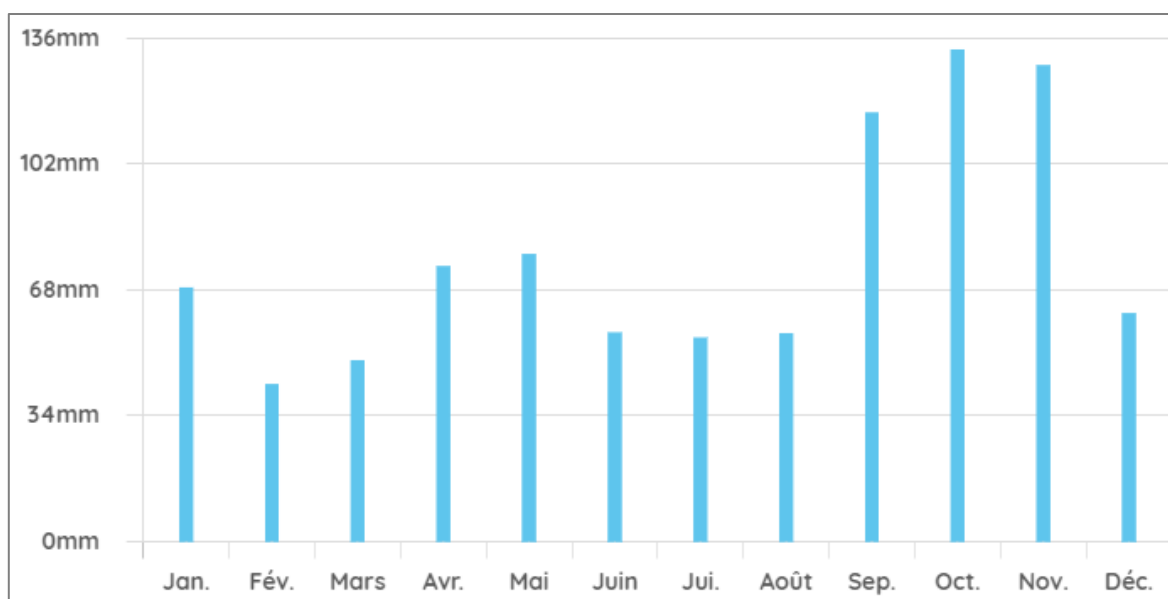
*Source : Météo France (consultée en 05/2023)*

Les données climatologiques sont issues de la station de Montélimar à environ 10 km au nord-est de la zone d'étude.

La région de Montélimar est dotée d'un climat à caractère méditerranéen, avec des hivers doux, des étés chauds, des précipitations automnales abondantes et à caractère orageux. Ces précipitations peuvent également intervenir au printemps. Le mistral, vent du nord, suit le couloir rhodanien et accentue la sécheresse des vallées tandis que le vent du sud apporte la pluie.

Les précipitations moyennes annuelles sont de 920 mm. La saison pluvieuse se situe en automne avec des précipitations moyennes de 133 mm au mois d'octobre. La saison sèche est présente en été avec des moyennes de 55 mm au mois de juillet en particulier. Les précipitations hivernales tendent à diminuer sur les dernières données disponibles (mois de février notamment).

Les précipitations, relativement importantes, interviennent souvent sous forme d'orages brefs et violents.



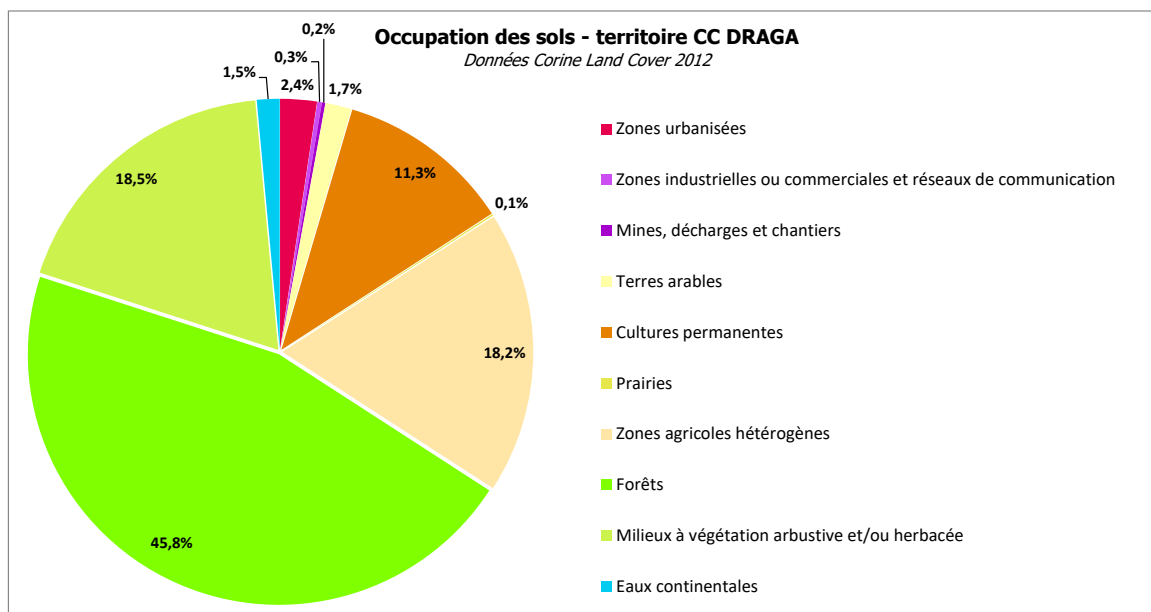
**Figure 1 : Evolution des précipitations mensuelles (Station de Montélimar – Données Météo France 1991-2020)**

## 1.2 OCCUPATION DES SOLS

*Source : Corine Land Cover 2012*

L'occupation des sols sur le territoire de la CC DRAGA est présentée ci-après via la base de données « Corine Land Cover 2012 ». Les données traduisent la présence d'une zone forestière prédominante (plus de 45 % du territoire), en particulier sur les hauteurs.

Les zones urbaines sont localisées globalement à proximité du Rhône et de l'Ardèche, en bordures sud et est du territoire.



**Figure 2 : Part des différents types d'occupation des sols sur le territoire (CLC 2012)**

St Marcel présente une part majoritaire de cultures permanentes, de forêts et de zones agricoles hétérogènes. La figure suivante présente de manière générale l'occupation des sols sur la CC DRAGA.



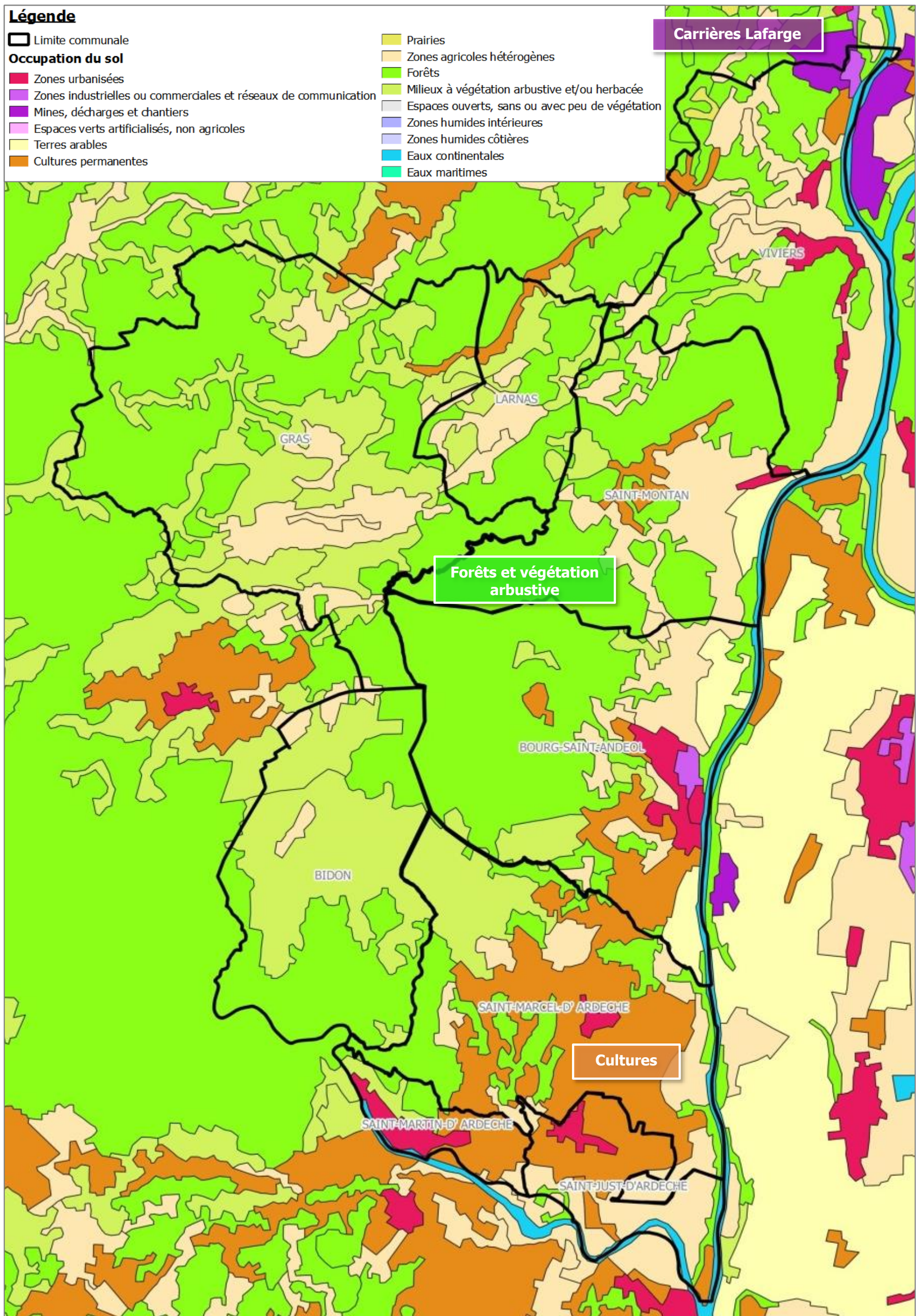


Figure 3 : Occupation des sols sur le territoire de la CC DRAGA (CLC 2012)



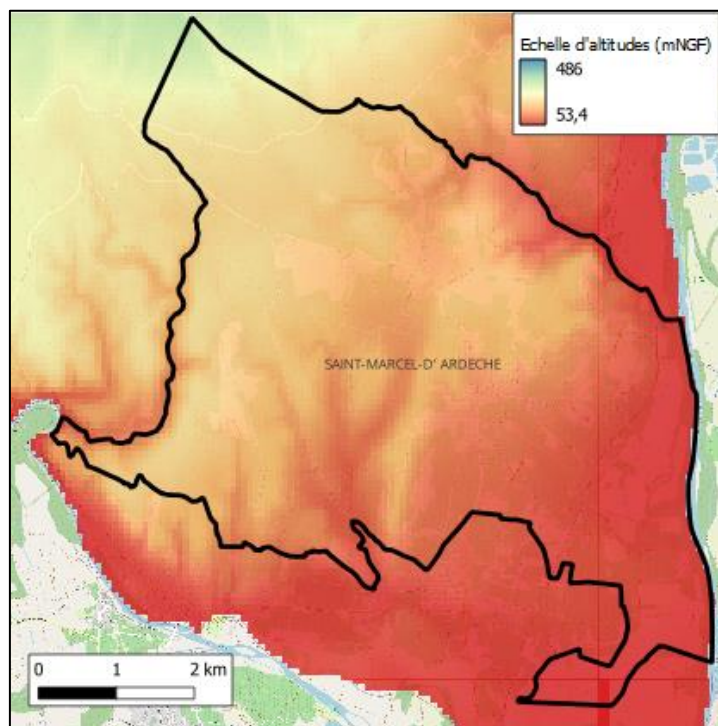
## **1.3 RELIEF ET TOPOGRAPHIE**

---

La commune de St Marcel d'Ardèche est caractérisée par un relief dessiné par la Rhône et l'Ardèche.

Ainsi, les altitudes les plus faibles sont observées le long de ces deux cours d'eau. A l'est de la commune, le long du Rhône, les altitudes sont d'environ 50 m NGF et la pente est assez faible, alors que le sud-ouest de la commune, bordé par l'Ardèche, est plus abrupte avec une altitude de près de 140 m NGF à une cinquantaine de mètres du cours d'eau. Les altitudes les plus élevées sont observées à l'extrême nord-ouest de la commune avec un maximum proche de 340 m NGF.

St Marcel d'Ardèche présente un plateau relativement plat aux alentours de 200 m NGF qui accueille les activités agricoles. Le bourg est localisé à l'intersection à environ 150 m NGF, sur une pente légère.



**Figure 4 : Relief du territoire communal de St Marcel d'Ardèche**

## **1.4 CONTEXTE GEOLOGIQUE**

---

*Sources : Infoterre (BRGM)*

De manière générale, le territoire de la CC DRAGA est caractérisé par un vaste plateau marno-calcaire à l'ouest, présentant un abaissement topographique à l'est, en direction du Rhône, au niveau duquel le substratum s'enchaîne sous des alluvions fluviales (différents niveaux de terrasses).

La commune de St Marcel d'Ardèche est répartie sur plusieurs formations géologiques qui sont présentées ci-dessous :

- Alluvions de très haute terrasse (St Marcel, St Just)-Vallée du Rhône (Quaternaire)
- Alluvions des terrasses du Rhône (Bourg-St-Andéol, St Just) (Quaternaire)
- Marnes grès-glaucosées à *Exogyra aquila* (Bédoulien supérieur- Crétacé)
- Marnes bleues, argiles sableuses (Pliocène marin à saumâtre)
- Matériaux loessiques in situ (Würm tardif pro-parte)
- Eboulis calcaires remaniés et étalés avec matrice argileuse ou marneuse (Quaternaire)
- Eboulis (Quaternaire)
- Colluvions à matrice fine, argileuse, marneuse ou sablo-argileuse (Quaternaire)
- Marnes noires à *Belemnites semicanalicatus* (Gargasien-Crétacé)
- Calcaires à Rudistes, biocalcarénites (Bédoulien inférieur, faciès urgonien-Crétacé)

## **1.5 HYDROGEOLOGIE**

---

*Sources : Infoterre (BRGM), SDAGE 2022-2027*

La commune de St Marcel est concernée par plusieurs masses d'eau souterraines recensées sur son territoire, localisées sur la figure suivante.

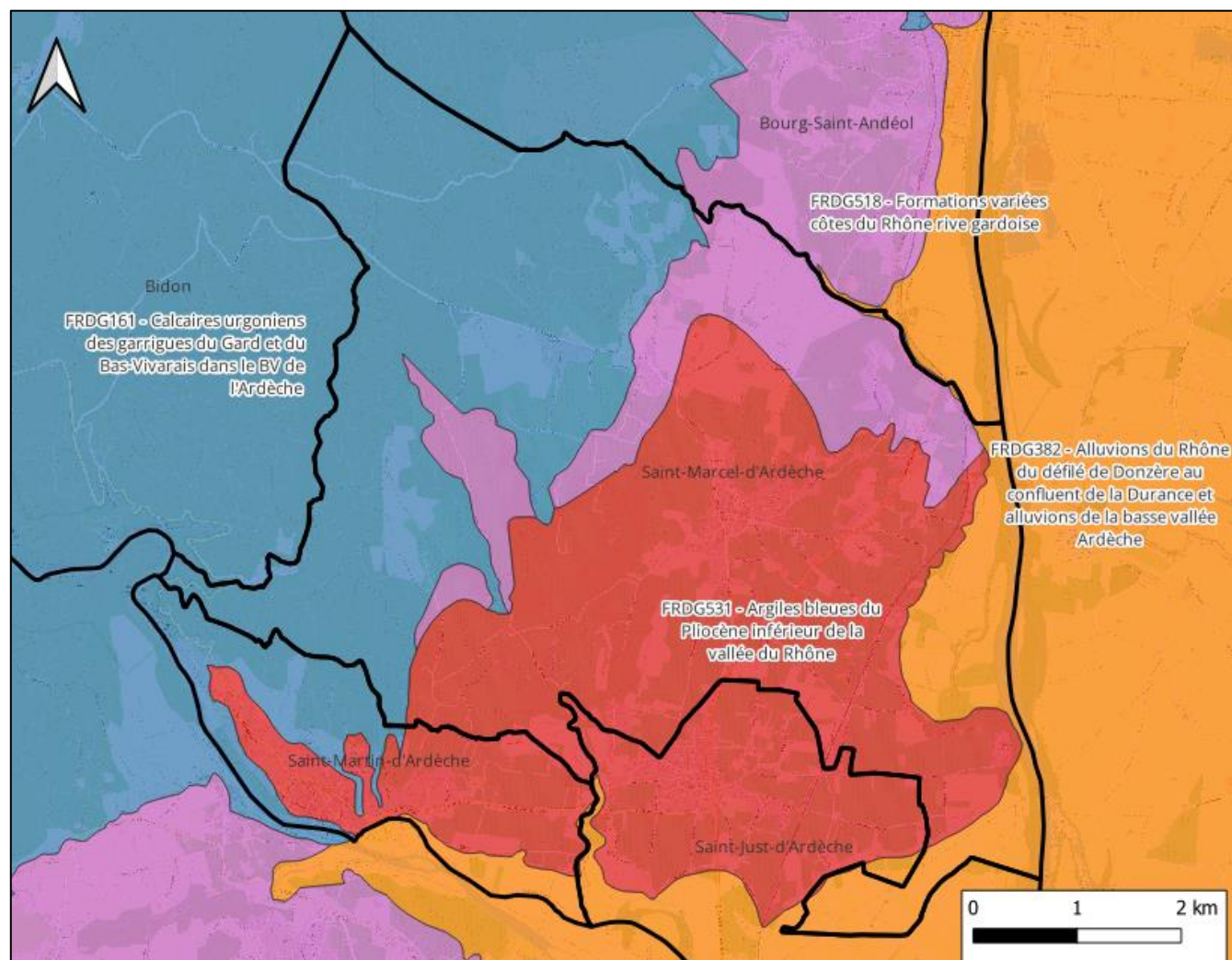


Figure 5 : Contexte hydrogéologique sur la commune de St Marcel d'Ardèche (d'après données SDAGE 2022-2027)



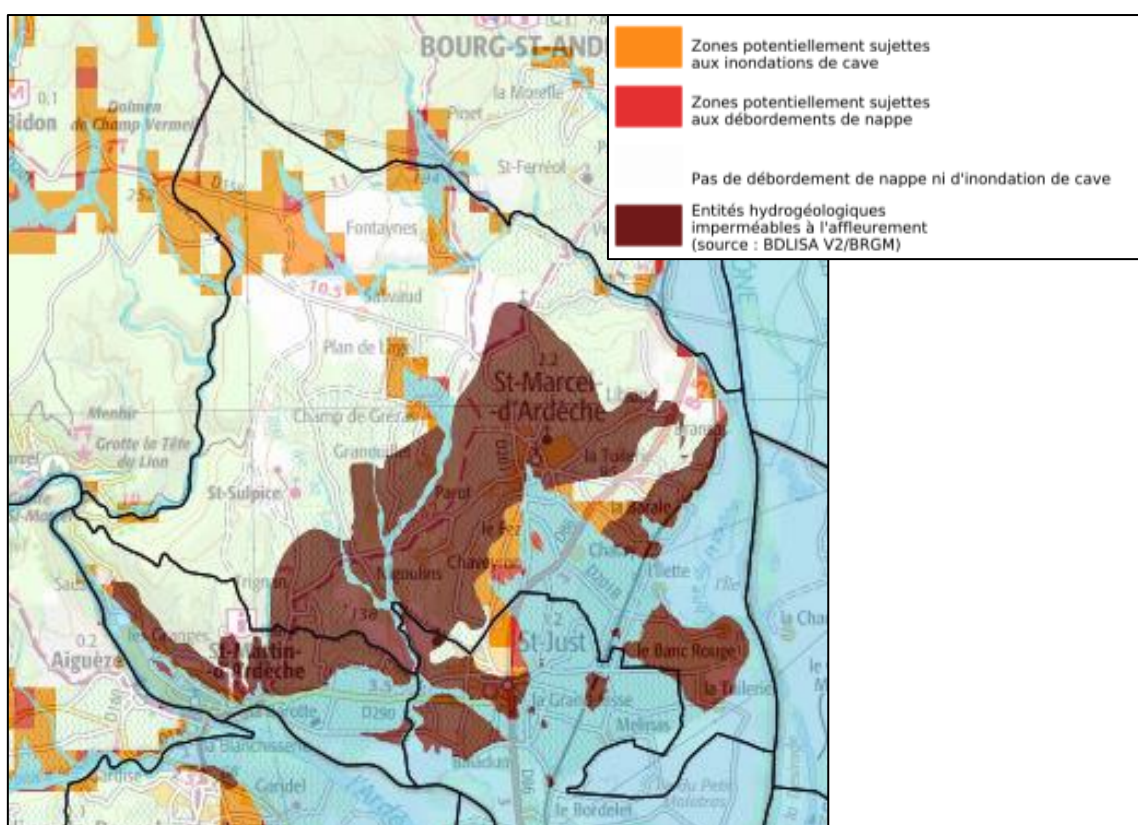
Les caractéristiques de ces différentes masses d'eau souterraines sont présentées au sein du tableau suivant.

**Tableau 1 : Masses d'eau souterraines présentes sur la commune de St Marcel d'Ardèche (d'après données SDAGE 2022-2027)**

| Niveau de la masse d'eau souterraine | Code européen | Nom de la masse d'eau                                                                                      |
|--------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                    | FRDG161       | Calcaires urgoniens des garrigues du Gard et du Bas-Vivarais dans le BV de l'Ardèche                       |
| 1 et 2                               | FRDG518       | Formations variées côtes du Rhône rive gardoise                                                            |
| 1                                    | FRDG382       | Alluvions du Rhône du défilé de Donzère au confluent de la Durance et alluvions de la basse vallée Ardèche |
| Affleurant                           | FRDG531       | Argiles bleues du Pliocène inférieur de la vallée du Rhône                                                 |

Lors d'événements pluvieux exceptionnels, une recharge de ces nappes d'eau peut entraîner leur remontée jusqu'à la surface du sol.

La figure suivante présente la sensibilité aux remontées de nappe sur le territoire.



**Figure 6 : Sensibilité aux remontées de nappe sur la commune de St Marcel d'Ardèche (source : Infoterre)**

Sur le secteur d'étude, l'aléa est plus marqué au nord-ouest de la commune qui présente de nombreux cours d'eau sans toponyme. L'aléa est également présent sur différents points localisés du territoire correspondant à des secteurs globalement peu urbanisés, en particulier le long de la Route Départementale 86.

## 1.6 HYDROGRAPHIE

*Sources : Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée Corse, DREAL*

Le réseau hydrographique de la commune de St Marcel d'Ardèche est constitué principalement du Rhône, situé à l'est de cette dernière.

Le réseau hydrographique de la commune de St Marcel d'Ardèche est constitué principalement du Rhône (FRDR2007e), situé à l'est de cette dernière et par l'Ardèche (FRDR411b) localisée au sud-ouest de la commune. Le ruisseau de Souchas (FRDR11863) est localisé en limite nord de la commune. Cette rivière afflue dans le Rhône en amont de la commune de St Marcel d'Ardèche. Des cours d'eau tels que le Rau de la Lauze et d'autres sans toponymes parcourent la commune de St Marcel d'Ardèche.

La commune de St Marcel d'Ardèche compte deux stations de traitement :

- La STEU de ST MARCEL « Bourg » dont les rejets sont effectués vers le milieu superficiel dans le bassin versant du Rhône (FRDR2007e) ;
- La STEU de ST MARCEL « Trignan » dont les rejets sont effectués vers le milieu superficiel dans le bassin versant de l'Ardèche (FRDR411b).

Les données relatives au SDAGE et aux masses d'eau superficielles concernées sont présentées au paragraphe 2.5.3. Les objectifs définis par le stage de **bon état écologique** et de **chimique** sont atteints, respectivement en 2021 et 2015, pour cette masse d'eau.

## 1.7 CONTEXTE PEDOLOGIQUE ET PERMEABILITE DES SOLS

Le contexte pédologique sur le territoire est détaillé au sein du rapport de phase 1 du Schéma Directeur d'Assainissement (SDA), et notamment dans sa partie 6 dédiée à l'assainissement non collectif, en particulier au 6.3 « Aptitude des sols à l'assainissement non collectif ».

De manière générale, les données disponibles auprès du Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC), géré par la CC DRAGA, font état de perméabilités des sols globalement favorables à l'infiltration. Le graphique suivant présente les perméabilités mesurées sur les 257 parcelles pour lesquelles des valeurs sont disponibles. La moyenne de ces valeurs s'établit à 75 mm/h.

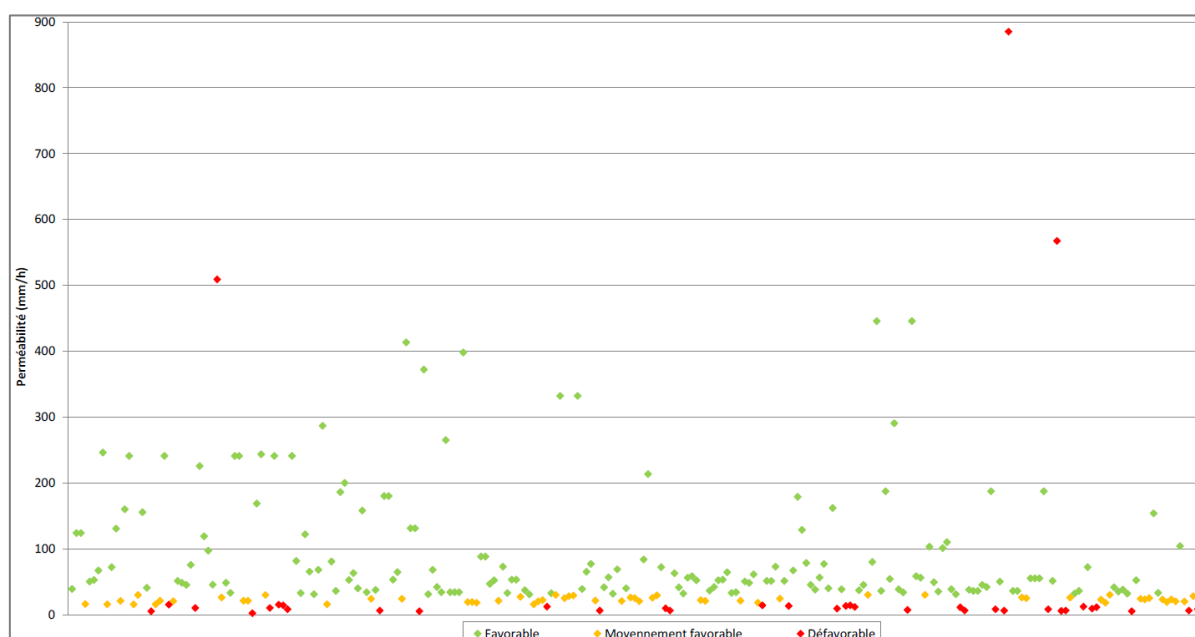


Figure 7 : Valeurs de perméabilités mesurées sur le territoire (d'après données SPANC)

## **1.8 ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET CULTURELS SUR LE TERRITOIRE**

Le tableau suivant caractérise les enjeux environnementaux et culturels présents sur la commune de St Marcel d'Ardèche.

**Tableau 2 : Listing des enjeux environnementaux et culturels du territoire**

| <b>Enjeux environnementaux</b>          | <b>Commune de St Marcel d'Ardèche</b>                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ZNIEFF de type I                        | <b>820030254</b> - Vieux Rhône et Iônes du Rhône de Viviers à Pont-Saint-Esprit<br><b>910030335</b> – Basse Ardèche                                                                                               |
| ZNIEFF de type II                       | <b>820030217</b> - Ensemble septentrional des plateaux calcaires du Bas-Vivarais<br><b>820000351</b> - Ensemble fonctionnel formé par le Moyen-Rhône et ses annexes fluviales<br><b>910030636</b> – Basse Ardèche |
| ZNIEFF géologique                       | Néant                                                                                                                                                                                                             |
| Réserve naturelle                       | <b>RNN041</b> – Gorges de l'Ardèche                                                                                                                                                                               |
| Zones humides                           | <b>07DDAF0143</b> – RCC de Donzère à Pont St Esprit<br><b>07FDP0154</b> – Lône de Malatras<br><b>07CBNMC0002</b> – Le Pradinas                                                                                    |
| Inventaire des arrêtés de biotope       | Néant                                                                                                                                                                                                             |
| ZICO                                    | <b>RA06</b> – Basse Ardèche                                                                                                                                                                                       |
| Natura 2000 – Habitats                  | <b>FR8201677</b> – Milieux alluviaux du Rhône aval<br><b>FR8201654</b> – Basse Ardèche Urgonienne                                                                                                                 |
| Natura 2000 – Oiseaux                   | <b>FR8210114</b> – Basse Ardèche                                                                                                                                                                                  |
| Sites classés                           | Chapelle Saint Sulpice                                                                                                                                                                                            |
| Sites inscrits                          | Gorges de l'Ardèche                                                                                                                                                                                               |
| Zones vulnérables aux nitrates          | Néant                                                                                                                                                                                                             |
| Zones d'action anguille                 | Zone d'action prioritaire pour l'anguille sur FRDR2007e et FRDR411b                                                                                                                                               |
| Cours d'eau de 1ère catégorie piscicole | Néant                                                                                                                                                                                                             |
| Cours d'eau « réservoir biologique »    | <b>RBioD00469</b> – Le Tronçon Court Circuité du Rhône de Donzère-Mondragon en amont de la confluence avec l'Ardèche, et ses affluents non inclus dans le référentiel masse d'eau du bassin Rhône-Méditerranée    |

## **1.9 ENJEUX SANITAIRES**

---

La commune de St Marcel d'Ardèche est localisée au bord de l'Ardèche, rivière sur laquelle sont pratiquées de nombreuses activités sportives dont, en particulier, le canoë-kayak. La rivière recense de nombreux coins de baignade officiels et surveillés, mais aucun n'est présent sur la commune de St Marcel. Il est tout de même possible de se baigner sur le territoire communal.

La commune est également traversée par la Via Rhôna, une piste cyclable reliant le Lac Léman aux plages de la Méditerranée. La DRAGA souhaite proposer des voies cyclables vers les gorges, passant par St Marcel.

## **1.10 PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS D'INONDATION**

---

La zone d'étude est située dans le périmètre du **PPRI de la commune de St Marcel d'Ardèche par arrêté préfectoral n°07-2018-04-12-003**.

Le risque d'inondation sur la commune de St Marcel d'Ardèche concerne le Rhône, l'Ardèche et les ruisseaux du Souchas, du Merlançon, du Belvezet et de Salaman. Le territoire est concerné par les débordements directs des cours d'eau et les ruptures de digues.

En particulier, le Rhône peut être divisé en 5 grandes entités hydrographiques :

- Le Rhône alpestre de sa source au Léman ;
- Le Rhône supérieur du Léman à la Saône ;
- Le Rhône moyen jusqu'à sa confluence avec l'Eyrieux ;
- **Le Rhône inférieur (tronçon situé à hauteur du secteur d'étude) ;**
- Le delta du Rhône.

La crue de référence pour l'identification des zones inondables au sein de ce secteur est la **crue historique du 31 mai 1856**, qui a été réactualisée selon les modifications de la morphologie du lit.

Le zonage du PPRI de St Marcel d'Ardèche comprend 2 zones, détaillées dans son règlement :

- ✓ « une zone R (zone rouge) correspondant à une zone de contrainte forte. À l'intérieur de cette zone ont été identifiés les secteurs suivants :
  - un secteur Ra correspondant aux bandes de sécurité [...] de la digue inter-communale ou syndicale dite du Banc Rouge le long du Rhône et des digues en rive gauche et droite du ruisseau du Salaman ;
- une zone B (zone bleue) correspondant à une zone de contrainte modérée. »

La définition du zonage réglementaire répond aux principes fondamentaux de gestion des zones inondables :

- le libre écoulement des crues,
- la préservation des champs d'expansion des crues,
- la non-aggravation des risques et de leurs effets actuels.

La définition du zonage et du règlement qui s'y applique suit les principes définis par le guide méthodologique d'établissement des PPR et par la Doctrine Rhône.

Par rapport aux objectifs généraux, le zonage impose de gérer l'occupation des zones inondables en s'assurant le mieux possible de la sécurité des personnes et des biens, en prévenant l'augmentation de la vulnérabilité et en limitant les risques de dommages supportés par la Collectivité.

Le zonage impose de gérer l'occupation des zones inondables en s'assurant le mieux possible de la sécurité des personnes et des biens, en prévenant l'augmentation de la vulnérabilité et en limitant les risques de dommages supportés par la collectivité.

Pour le Rhône et l'Ardèche, la grille suivante est appliquée :

**Tableau 3 : Détermination du zonage réglementaire (source : PPRI)**

| <div>ENJEUX</div> <div>ALEAS</div> |                                                            | ESPACES URBANISES | ZONES NON URBANISEES |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------|
|                                    |                                                            |                   |                      |
| Secteur d'inondation directe       | Aléa fort et moyen du Rhône, de l'Ardèche et des affluents | Zone R            |                      |
|                                    | Aléa faible de l'Ardèche et/ou modéré du Rhône             | Zone B            | Zone R               |
| Secteur endigué                    | Bande de sécurité                                          |                   | Secteur Ra           |



Page 17/54

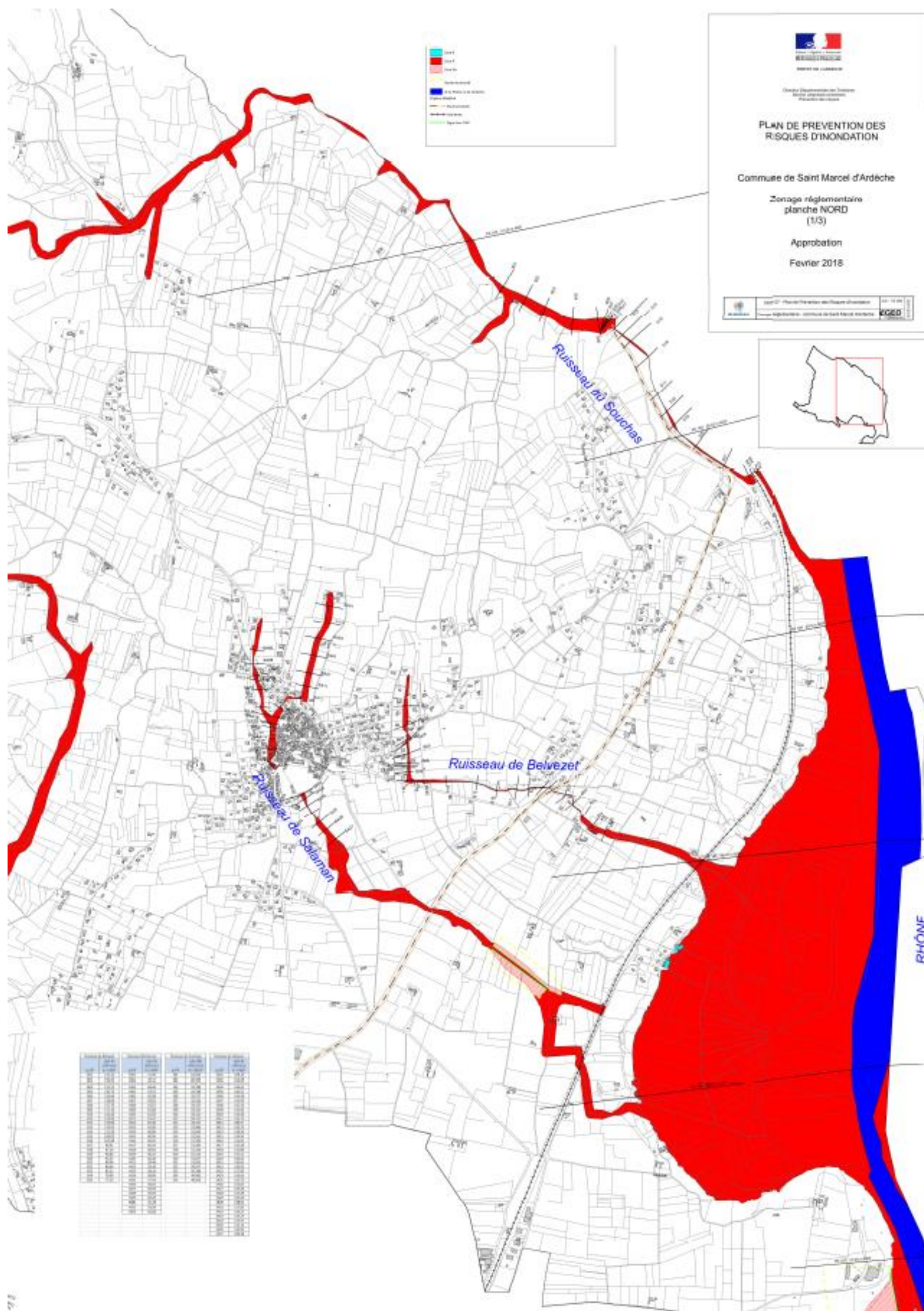




Figure 9 : Plan de zonage Est du PPRI de la commune de St Marcel d'Ardèche

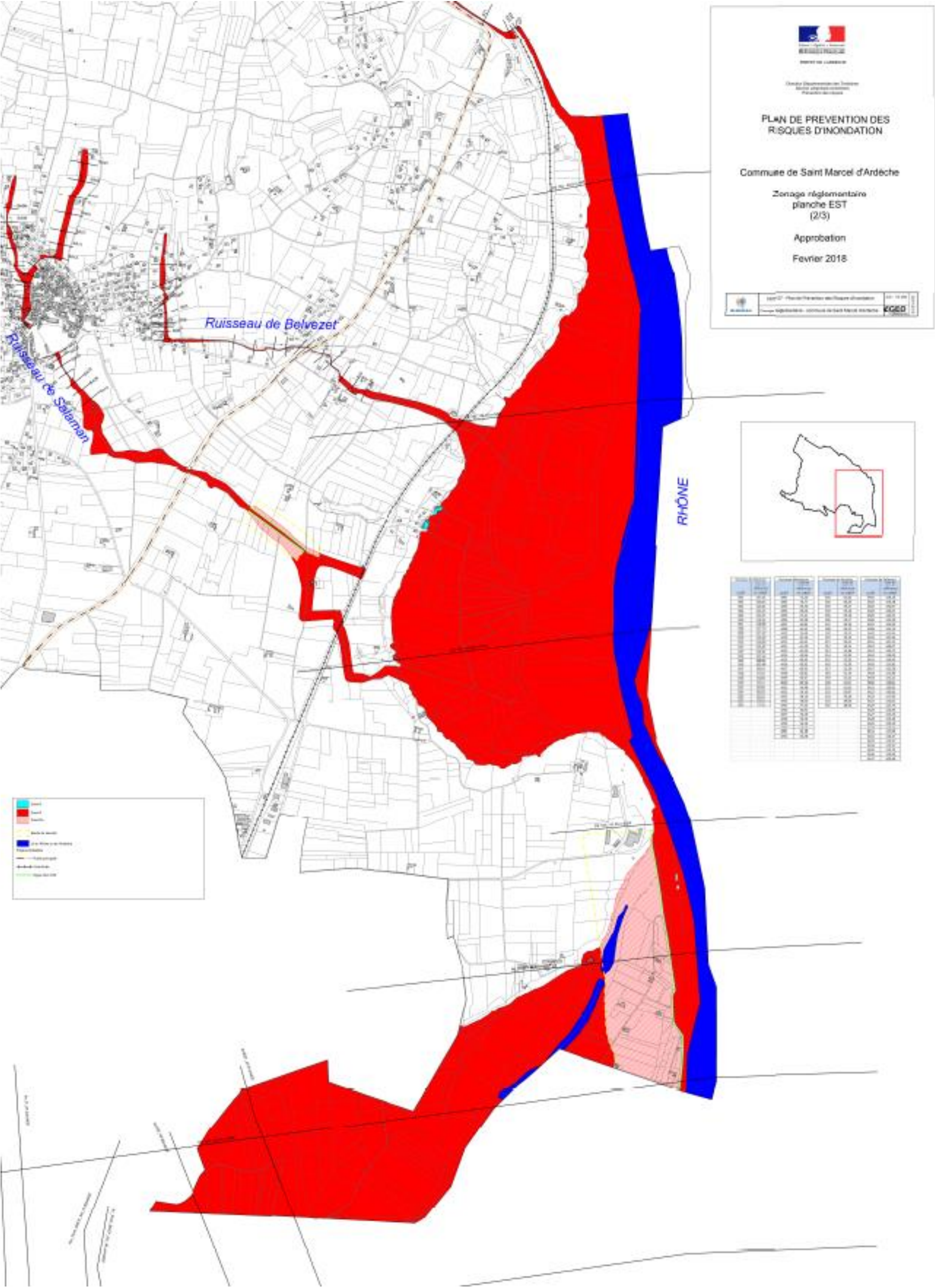


Figure 10 : Plan de zonage Ouest du PPRI de la commune de St Marcel d'Ardèche





## **1.11 GESTION DES EAUX PLUVIALES**

---

### **1.11.1 GENERALITES**

La délibération en date du 22/11/2018 définit de la manière suivante les compétences exercées par la CC DRAGA concernant la gestion des eaux pluviales :

- exploitation et entretien des canalisations d'assainissement des eaux pluviales séparatives en zones urbaines ;
- études et travaux de mise en séparatif des réseaux d'assainissement collectifs existants ;
- études et travaux d'extension ou de renouvellement des canalisations d'assainissement des eaux pluviales conjointement à une extension ou un renouvellement de réseau d'assainissement collectifs des eaux usées ;
- élaboration d'une étude « diagnostic » et d'un schéma directeur d'assainissement pluvial.

La gestion des eaux pluviales concernant les réseaux entrant dans le champ de compétences de la CC DRAGA, est présentée au sein du rapport de phase 1 du Schéma Directeur d'Assainissement (SDA), et notamment dans sa partie 7 dédiée à cet aspect.

Le plan du réseau d'eaux pluviales (EP) établi dans le cadre de cette phase 1 et annexé au rapport, a été établi sur la base des investigations de terrain et des levés topographiques réalisés par EURYECE, qui ont notamment permis :

- de corriger et compléter si nécessaire les plans des réseaux EP fournis au démarrage de l'étude ;
- d'appréhender le fonctionnement de l'évacuation des eaux pluviales et l'organisation générale des réseaux ;
- de relever et cartographier les réseaux d'assainissement des eaux pluviales ;
- de déterminer et de préciser le comportement des bassins versants et des cours d'eau en relation avec le réseau d'eaux pluviales ;
- de recenser les premiers dysfonctionnements sur le réseau d'eaux pluviales.

De manière générale sur le territoire intercommunal, l'évacuation des eaux pluviales est réalisée sur les principales zones urbaines par différents réseaux de collecte, qui rejoignent ensuite principalement le Rhône ou l'Ardèche.

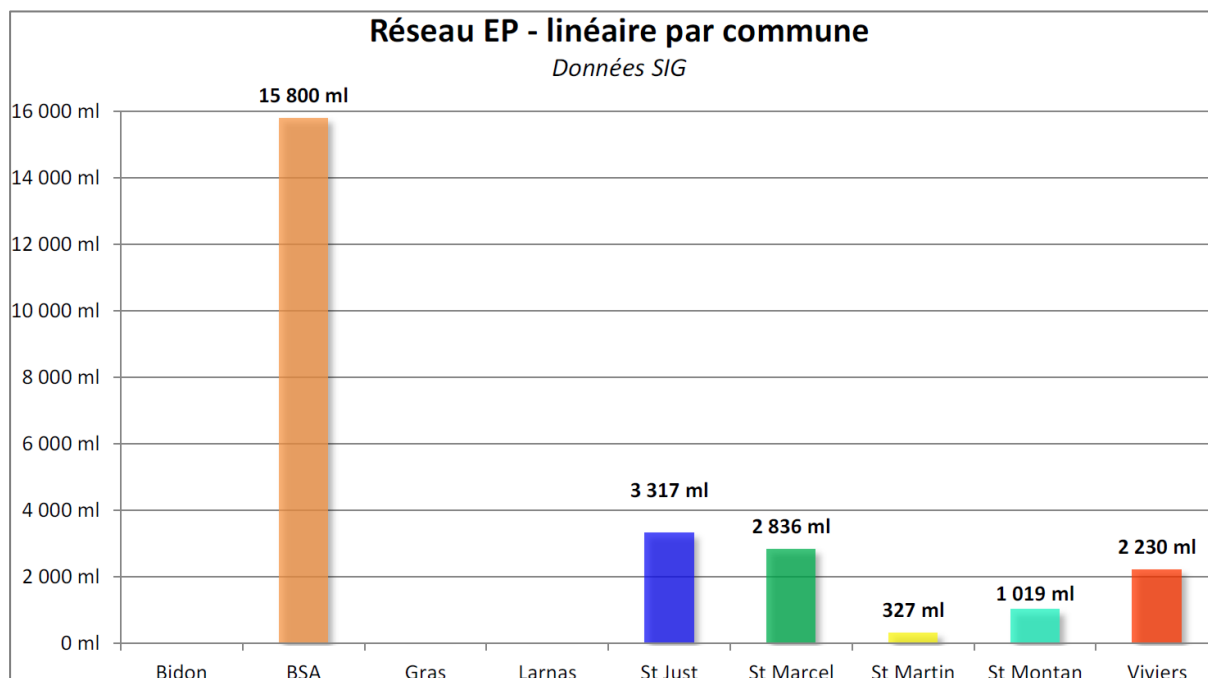
En dehors de ces zones, les eaux pluviales sont gérées par différents fossés rejoignant directement les cours d'eau du territoire, donc indépendants du réseau de collecte principal.

Par ailleurs :

- Certaines zones en centre-ville ne disposent pas de réseau de collecte.  
L'évacuation des eaux pluviales s'effectue ainsi par ruissellement sur la chaussée ou de petits caniveaux. Ces eaux de ruissellement rejoignent ensuite le réseau de collecte de la commune concernée, ou directement les cours d'eau constituant les milieux récepteurs.
- Plusieurs lotissements disposent d'un réseau de collecte indépendant où les eaux pluviales sont gérées via des bassins ou des puits perdus.

### 1.11.2 CARACTERISTIQUES DU RESEAU

Les réseaux EP stricts recensés sur le territoire de la CC DRAGA représentent environ 24 km, répartis de la manière suivante :



**Figure 11 : Répartition du linéaire de réseau EP par commune (extrait rapport de phase 1 du SDA)**

St Marcel est ainsi la troisième commune comptant le plus de réseau pluvial strict (au-delà du réseau unitaire également présent) avec un linéaire de 2,836 km.

Les principales caractéristiques des réseaux EP enterrés (buses et conduites principales) renseignées dans le SIG sont les suivantes pour l'ensemble du territoire :

- Le réseau EP strict connu est constitué principalement de béton (armé ou non) et de PVC ;
- Les diamètres principaux connus sur le réseau EP strict sont Ø160 et Ø300 mm ;
- Les dates de pose du réseau sont inconnues pour 79 % du linéaire total.

### 1.11.3 OUVRAGES SPECIAUX

Plusieurs ouvrages spéciaux sont recensés sur le réseau de collecte et d'évacuation des eaux pluviales du territoire (cf. détails dans le rapport de phase 1 du SDA) et notamment :

- Des interconnexions EU/EP : déversoirs d'orage (DO) du réseau d'eaux usées (EU) vers le réseau d'eaux pluviales, branchement EU dans le réseau EP, surverses du réseau EP vers le réseau EU, ...
- Des sources : les investigations sur le réseau EP ont par exemple permis de mettre en évidence le raccordement de différentes sources.
- Des bassins de rétention : ces bassins sont présents très ponctuellement sur le territoire. Ils assurent la gestion des eaux pluviales issues des réseaux de collecte internes à certains lotissements fonctionnant de manière indépendante.

## 2 ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DES EAUX PLUVIALES - CONTEXTE ADMINISTRATIF

---

### 2.1 CODE GENERAL DES COLLECTIVITES TERRITORIALES

---

Le zonage d'assainissement est un outil réglementaire qui s'inscrit dans une démarche prospective, voire de programmation de l'assainissement. Le volet pluvial du zonage permet d'assurer la maîtrise des ruissellements et la prévention de la dégradation des milieux aquatiques par temps de pluie, sur un territoire communal ou intercommunal.

Il permet de fixer des prescriptions cohérentes à l'échelle du territoire d'étude.

L'article **L.2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT)** stipule que « *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. »*

### 2.2 CODE DE L'URBANISME

---

Le zonage est souvent mis en place sur des périmètres à fort développement. Il permet alors de programmer les investissements publics en matière de gestion des eaux pluviales, d'anticiper les effets à venir des aménagements ou d'optimiser les bénéfices d'opérations de requalifications d'espaces, pour ne pas aggraver la situation existante, voire même pour l'améliorer. Il pourra également être repris dans le règlement d'assainissement.

Les structures compétentes engagent généralement la réalisation du zonage dans le cadre d'une démarche plus opérationnelle, visant à élaborer un outil d'aide à la décision, usuellement appelé Schéma Directeur de Gestion des Eaux Pluviales. Si ce schéma n'a pas une définition ni une valeur réglementaire, il est largement recommandé par les agences de l'eau et a été repris dans la circulaire du 12 mai 1995, ainsi que dans le SDAGE Rhône-Méditerranée et notamment son orientation fondamentale n°5 (dispositions 5A-02 et 5A-03 en particulier).

Selon le calendrier et les compétences de la collectivité, le zonage pluvial peut être élaboré :

- soit dans une démarche spécifique : projet de zonage (délimitation des zones et notice justifiant le zonage envisagé) soumis à enquête publique, puis à approbation ;
- soit **dans le cadre de l'élaboration ou de la révision d'un PLU**, en associant, le cas échéant, les collectivités compétentes. Dans ce cas, il est possible de soumettre les deux démarches à une enquête publique unique.

Intégré au PLU, le zonage pluvial a plus de poids car il est alors consulté systématiquement lors de l'instruction des permis de construire.

## **2.3 CODE DE L'ENVIRONNEMENT**

---

Les obligations réglementaires préalables à l'exécution de travaux résultent du Code de l'Environnement, art. L.214-1 et suivants, relatifs à la composition et à la procédure de demande d'autorisation ou de déclaration au titre du Code de l'Environnement.

Dans le cadre d'un permis de construire, un projet d'urbanisation peut entrer dans le champ d'application du Code de l'Environnement, dont la partie réglementaire (articles R.214-1 et suivants) relative à la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration, définit les rubriques susceptibles d'être concernées par le projet.

**Tableau 4 : Rubrique concernée de la nomenclature des opérations relevant des articles L.214-1 à L.214-3 du code de l'environnement**

| <b>Rubrique</b> | <b>Intitulé</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.1.5.0         | Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant :<br>1° Supérieure ou égale à 20 ha (A) ;<br>2° Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha (D). |

## **2.4 NORME 752-2**

---

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

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

Cette norme propose néanmoins un certain nombre de valeurs guides pour les fréquences de calcul et de défaillance des réseaux. Ces valeurs sont modulées selon les enjeux socio-économiques associés. Elle rappelle également la nécessité d'évaluer les conséquences des défaillances.

A noter que la norme ne raisonne pas en termes de période de retour de la pluie, mais de période de retour/fréquence des phénomènes de mise en charge et d'inondation. En d'autres termes, il s'agit plutôt de période de retour de débit, qui peut dans certaines situations différer de la période de retour de la pluie. Elle abandonne la notion de période de retour d'événements pluvieux générateur du dysfonctionnement (mise en charge ou débordement) pour s'appuyer sur celle de période de retour du dysfonctionnement lui-même.

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



**Tableau 5 : Fréquence de mise en charge et d'inondation selon les zones**

| <b>Fréquence de mise en charge</b>   | <b>Lieu</b>                                                                                                               | <b>Fréquence d'inondation</b> |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 1 an                                 | Zone rurale                                                                                                               | 1 tous les 10 ans             |
| 1 tous les deux ans                  | Zone résidentielle                                                                                                        | 1 tous les 20 ans             |
| 1 tous les 2 ans<br>1 tous les 5 ans | Centre-ville/zone industrielle ou commerciale<br>- si risque d'inondation vérifié<br>- si risque d'inondation non vérifié | 1 tous les 30 ans             |
| 1 tous les 10 ans                    | Passage souterrain routier ou ferré                                                                                       | 1 tous les 50 ans             |

La norme NF EN 752 précise en particulier que le dimensionnement hydraulique des réseaux d'évacuation et d'assainissement s'effectue en tenant compte :

- des effets des inondations sur la santé et la sécurité ;
- des coûts des inondations ;
- du niveau de contrôle possible d'une inondation de surface sans provoquer de dommage ;
- de la probabilité d'inonder les sous-sols par une mise en charge.

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

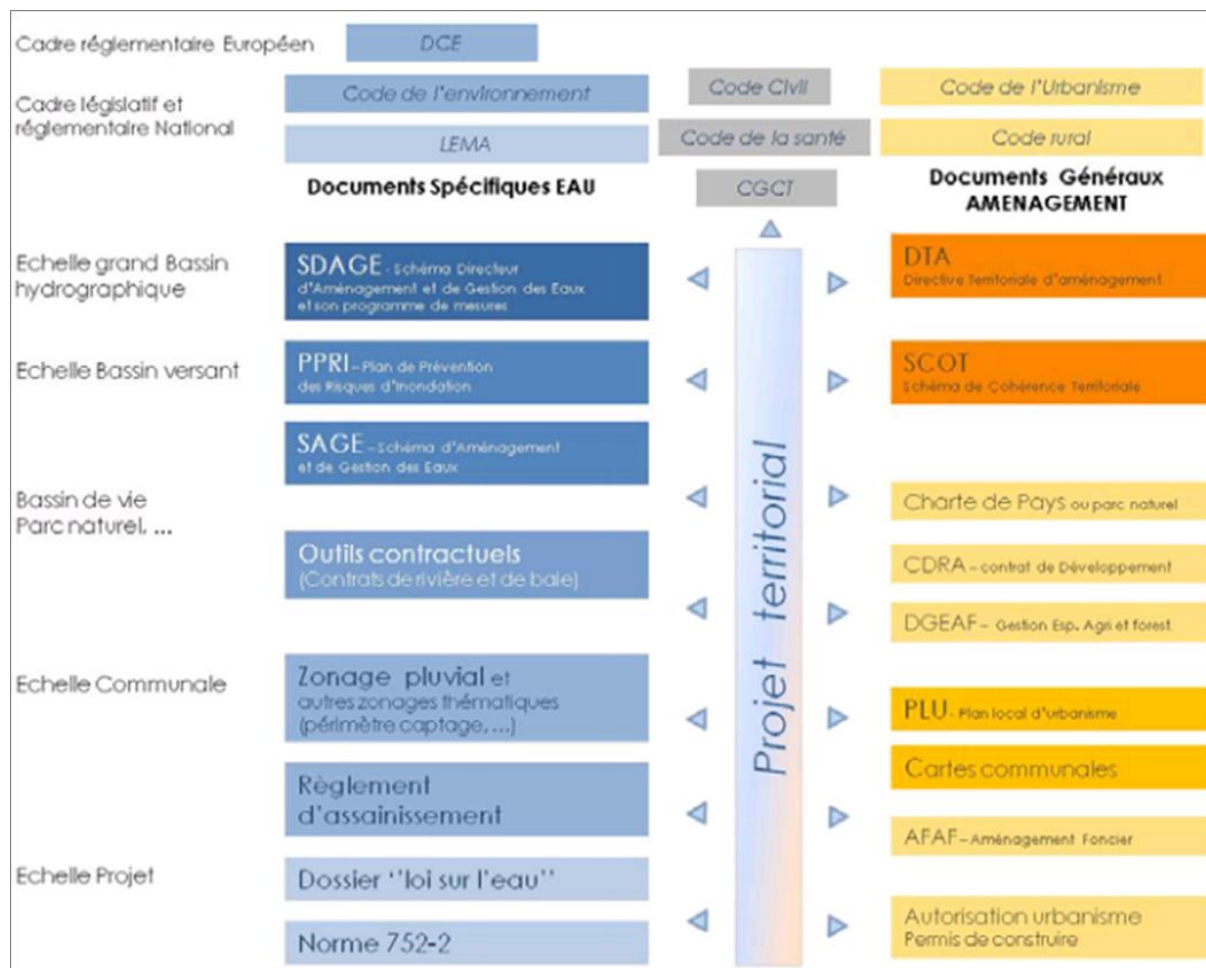
Néanmoins, la mise en œuvre de rétention à la source est parfois motivée par la nécessité de protéger ou réduire la vulnérabilité d'enjeux en aval, objectif auquel la conception et le dimensionnement de l'ouvrage doivent alors être adaptés.

Ainsi, une vulnérabilité particulière en aval (présence d'un passage souterrain très fréquenté, d'une zone commerciale très attractive...) peut motiver de dimensionner un ouvrage de rétention pour prendre en compte une période de retour plus importante (jusqu'à 50 ou 100 ans).

## 2.5 DOCUMENTS D'ORIENTATION

### 2.5.1 PREAMBULE

La maîtrise du cycle de l'eau sur un territoire doit être intégrée dans son aménagement. A ce titre, les décideurs disposent de nombreux outils, qui sont d'ordre réglementaire, administratif, technique et informatif. La figure ci-dessous présente ces outils selon les différentes échelles d'application.



**Figure 12 : Synthèse des outils et documents applicables à la gestion de l'eau selon le territoire**

Un grand nombre de documents réglementaires impliqués dans la gestion des eaux et des ressources existent. L'objet du présent chapitre est ainsi de synthétiser les documents présents sur le secteur de la commune de St Marcel d'Ardèche.

### 2.5.2 DIRECTIVE CADRE SUR L'EAU (DCE)

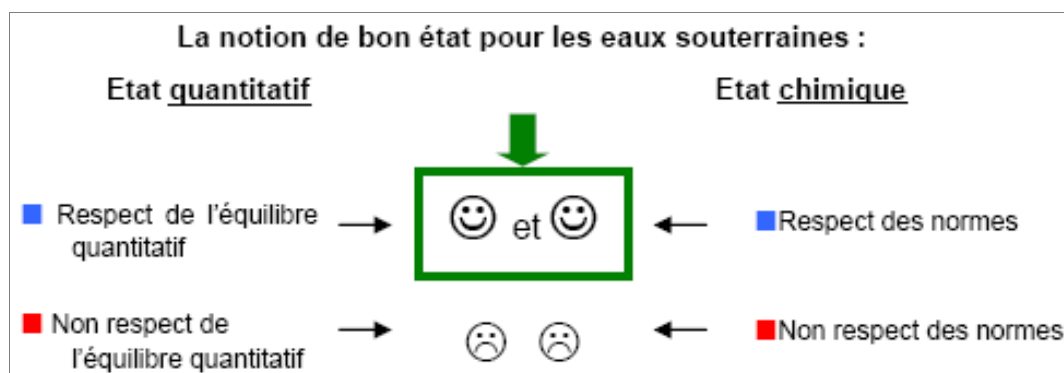
La directive du 23 octobre 2000 adoptée par le Conseil et par le Parlement européen définit un cadre pour la gestion et la protection des eaux par grand bassin hydrographique au plan européen. Cette directive est appelée à jouer un rôle stratégique et fondateur en matière de politique de l'eau. Elle fixe en effet des objectifs ambitieux pour la préservation et la restauration de l'état des eaux superficielles (eaux douces et eaux côtières) et pour les eaux souterraines.

Sur l'ensemble des milieux aquatiques, des objectifs environnementaux sont choisis en application de la **Directive Cadre européenne sur l'Eau**. Il s'agit :

- D'**atteindre le bon état** (écologique et chimique) des masses d'eau superficielles et souterraines en 2015 ;
- D'assurer la **continuité écologique** sur les cours d'eau qui est en lien direct avec le bon état écologique et le bon potentiel écologique ;
- De **ne pas détériorer l'existant** (qui s'entend comme le non-changement de classe d'état) ;
- D'atteindre toutes les **normes et objectifs** en zones protégées au plus tard en 2015 ;
- De supprimer les **rejets de substances dangereuses** prioritaires et réduire ceux des substances prioritaires.

En matière de définition et d'évaluation de l'état des eaux, la DCE considère deux notions pour les eaux souterraines :

- **l'état chimique** : l'aspect qualitatif concerne prioritairement 6 substances, à savoir les nitrates, les pesticides, les solvants chlorés, les hydrocarbures, les pollutions historiques d'origine industrielle, les pollutions urbaines.
- **l'état quantitatif** : l'objectif est d'éviter le déséquilibre quantitatif.



**Figure 13 : Notion de bon état pour les eaux souterraines**

Ainsi, un objectif de bon état est proposé pour plus de 80 % des masses d'eau souterraines en Europe avec un échéancier précis.

En vue d'atteindre cet objectif, il est demandé aux Etats membres de :

- Mettre en œuvre les mesures nécessaires pour prévenir ou limiter le rejet de polluants dans les eaux souterraines et pour prévenir la détérioration de l'état de toutes les masses d'eau souterraines (**objectif de non dégradation**),
- Protéger, améliorer et restaurer toutes les masses d'eau souterraines, assurer un équilibre entre les captages et le renouvellement des eaux souterraines afin d'obtenir un bon état des masses d'eau souterraines (**principe de préservation ou de restauration suivant le degré d'atteinte des milieux : objectif de bon état**),
- Mettre en œuvre les mesures nécessaires pour inverser toute tendance à la hausse, significative et durable, de la concentration de tout polluant résultant de l'impact de l'activité humaine afin de réduire progressivement la pollution des eaux souterraines (**objectif de réduction des émissions de substances chimiques toxiques appelées substances prioritaires ou substances prioritaires dangereuses**).

## **2.5.3 SDAGE RHONE MEDITERRANEE 2022-2027**

### **2.5.3.1 Présentation du SDAGE**

Le Schéma Directeur d'aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône Méditerranée constitue le cadre de référence pour la politique de l'eau du bassin.

Après leur adoption par le Comité de bassin le 18 mars 2022, le SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027 ainsi que le programme de mesures associé ont été approuvés par le Préfet coordonnateur de bassin, Préfet de la Région Auvergne-Rhône-Alpes par arrêté préfectoral signé le 21 mars 2022 et publié au Journal officiel du 3 avril. Par conséquent, le SDAGE 2022-2027 est devenu applicable à partir du 4 avril 2022, pour une durée de 5 ans.

Le SDAGE 2022-2027 comprend 9 orientations fondamentales que sont :

- Orientation fondamentale n°0 : s'adapter aux effets du changement climatique ;
- Orientation fondamentale n°1 : privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité ;
- Orientation fondamentale n°2 : concrétiser la mise en oeuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques ;
- Orientation fondamentale n°3 : prendre en compte les enjeux sociaux et économiques des politiques de l'eau :
  - A. Mieux connaître et mieux appréhender les impacts sociaux et économiques ;
  - B. Développer l'effet incitatif des outils économiques en confortant le principe pollueur-payeur ;
  - C. Assurer un financement efficace et pérenne de la politique de l'eau ;
- Orientation fondamentale n°4 : renforcer la gouvernance locale de l'eau pour assurer une gestion intégrée des enjeux :
  - A. Renforcer la gouvernance dans le domaine de l'eau ;
  - B. Structurer la maîtrise d'ouvrage à une échelle pertinente ;
  - C. Assurer la cohérence des projets d'aménagement du territoire et de développement économique avec les objectifs de la politique de l'eau ;
- Orientation fondamentale n°5 : lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé :
  - Orientation fondamentale n°5a : poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle ;
  - Orientation fondamentale n°5b : lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques ;
  - Orientation fondamentale n°5c : lutter contre les pollutions par les substances dangereuses :
    - A. Réduire les émissions et éviter les dégradations chroniques ;
    - B. Sensibiliser et mobiliser les acteurs ;
    - C. Améliorer les connaissances nécessaires à la mise en oeuvre d'actions opérationnelles ;
  - Orientation fondamentale n°5d : lutter contre la pollution par les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles ;
  - Orientation fondamentale n°5e : évaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine :
    - A. Protéger la ressource en eau potable ;
    - B. Atteindre les objectifs de qualité propres aux eaux de baignade et aux eaux conchylicoles ;
    - C. Réduire l'exposition des populations aux substances chimiques via l'environnement, y compris les polluants émergents ;

- Orientation fondamentale n°6 : préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides :
  - Orientation fondamentale n°6a : agir sur la morphologie et le décloisonnement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques :
    - A. Définir, préserver et restaurer l'espace de bon fonctionnement ;
    - B. Maintenir et restaurer les processus écologiques des milieux aquatiques ;
    - C. Assurer la non-dégradation ;
    - D. Mettre en oeuvre une gestion adaptée aux plans d'eau et au littoral ;
  - Orientation fondamentale n°6b : préserver, restaurer et gérer les zones humides ;
  - Orientation fondamentale n°6c : intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau ;
- Orientation fondamentale n°7 : atteindre et préserver l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir :
  - A. Concrétiser les actions de partage de la ressource et d'économie d'eau dans les secteurs en déséquilibre quantitatif ou à équilibre précaire ;
  - B. Anticiper et s'adapter à la rareté de la ressource en eau ;
  - C. Renforcer les outils de pilotage et de suivi ;
- Orientation fondamentale n°8 : augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques :
  - A. Agir sur les capacités d'écoulement ;
  - B. Prendre en compte les risques torrentiels ;
  - C. Prendre en compte l'érosion côtière du littoral.

Plusieurs OF impactent directement la gestion des eaux pluviales, en particulier l'OF 5 et notamment sa sous-orientation 5A « poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle » (disposition 5A-03 « Réduire la pollution par temps de pluie en zone urbaine » et disposition 5A-04 « Eviter, réduire et compenser l'impact des nouvelles surfaces imperméabilisées ») mais également l'OF 8 et sa sous-orientation 8A « Agir sur les capacités d'écoulement » (disposition 8-05 « Limiter le ruissellement à la source »).

### **2.5.3.2 Masses d'eau superficielles concernées**

Les **masses d'eau superficielles** situées sur la zone d'étude, ainsi que leurs objectifs d'état fixés par le SDAGE 2022-2027 sont présentés dans le tableau suivant.

**Tableau 6 : Objectifs d'état des masses d'eau superficielles présentes dans le secteur d'étude (SDAGE 2022-2027)**

| Code masse d'eau                                                   | Nom de la masse d'eau                                             | Catégorie de masse d'eau | Statut | Objectif d'état écologique |          |                                          |                                                      | Objectif d'état chimique |                         |                         |                                          |                                             |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------|----------------------------|----------|------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------|
|                                                                    |                                                                   |                          |        | Objectif d'état            | Echéance | Motifs en cas de recours aux dérogations | Eléments de qualité faisant l'objet d'une adaptation | Objectif d'état          | Echéance avec ubiquiste | Echéance sans ubiquiste | Motifs en cas de recours aux dérogations | Paramètres faisant l'objet d'une adaptation |
| 8 - Ardèche - Gard                                                 |                                                                   |                          |        |                            |          |                                          |                                                      |                          |                         |                         |                                          |                                             |
| Affluents rive droite du Rhône entre Lavezon et Ardèche - AG_14_06 |                                                                   |                          |        |                            |          |                                          |                                                      |                          |                         |                         |                                          |                                             |
| FRDR10065a                                                         | rivière la Conche                                                 | Cours d'eau              | MEN    | Bon état                   | 2015     |                                          |                                                      | Bon état                 | 2015                    | 2015                    |                                          |                                             |
| FRDR10072                                                          | ruisseau de téoulémale                                            | Cours d'eau              | MEN    | Bon état                   | 2015     |                                          |                                                      | Bon état                 | 2015                    | 2015                    |                                          |                                             |
| FRDR10657                                                          | ruisseau le vernet                                                | Cours d'eau              | MEN    | Bon état                   | 2015     |                                          |                                                      | Bon état                 | 2015                    | 2015                    |                                          |                                             |
| FRDR10875                                                          | Ruisseau le Frayol                                                | Cours d'eau              | MEN    | Bon état                   | 2027     | FT                                       |                                                      | Bon état                 | 2015                    | 2015                    |                                          |                                             |
| FRDR10977                                                          | ruisseau le salauzon                                              | Cours d'eau              | MEN    | Bon état                   | 2015     |                                          |                                                      | Bon état                 | 2015                    | 2015                    |                                          |                                             |
| FRDR11608                                                          | ruisseau le dardailon                                             | Cours d'eau              | MEN    | Bon état                   | 2015     |                                          |                                                      | Bon état                 | 2015                    | 2015                    |                                          |                                             |
| FRDR11863                                                          | ruisseau de souchas                                               | Cours d'eau              | MEN    | Bon état                   | 2021     |                                          |                                                      | Bon état                 | 2015                    | 2015                    |                                          |                                             |
| FRDR427                                                            | L'Escoutay de sa source au Rhône, la Nègue                        | Cours d'eau              | MEN    | Bon état                   | 2015     |                                          |                                                      | Bon état                 | 2015                    | 2015                    |                                          |                                             |
| FRDR1308                                                           | La Fontaulière                                                    | Cours d'eau              | MEN    | Bon état                   | 2015     |                                          |                                                      | Bon état                 | 2015                    | 2015                    |                                          |                                             |
| FRDR411a                                                           | L'Ardèche de la confluence de l'Auzon à la confluence avec l'Ibie | Cours d'eau              | MEN    | Bon état                   | 2027     | FT                                       |                                                      | Bon état                 | 2021                    | 2015                    |                                          |                                             |
| FRDR411b                                                           | L'Ardèche de la confluence de l'Ibie au Rhône                     | Cours d'eau              | MEN    | Bon état                   | 2027     | FT                                       |                                                      | Bon état                 | 2021                    | 2015                    |                                          |                                             |
| FRDR412                                                            | L'Ibie et les ruisseaux le Rounel, de l'enfer et de remerquer     | Cours d'eau              | MEN    | Bon état                   | 2021     |                                          |                                                      | Bon état                 | 2015                    | 2015                    |                                          |                                             |
| FRDR419                                                            | L'Ardèche de la Fontolière à l'Auzon                              | Cours d'eau              | MEN    | Bon état                   | 2015     |                                          |                                                      | Bon état                 | 2015                    | 2015                    |                                          |                                             |
| FRDR420                                                            | La Volane                                                         | Cours d'eau              | MEN    | Bon état                   | 2015     |                                          |                                                      | Bon état                 | 2015                    | 2015                    |                                          |                                             |
| FRDR421                                                            | L'Ardèche de sa source à la confluence avec la Fontolière         | Cours d'eau              | MEN    | Bon état                   | 2015     |                                          |                                                      | Bon état                 | 2015                    | 2015                    |                                          |                                             |
| Rhône aval - TR_00_03                                              |                                                                   |                          |        |                            |          |                                          |                                                      |                          |                         |                         |                                          |                                             |
| FRDR2007                                                           | Le Rhône de la confluence Isère à Avignon                         | Cours d'eau              | MEFM   | OMS                        | 2027     | FT                                       | Ichtyofaune, Phytobenthos                            | Bon état                 | 2021                    | 2015                    |                                          |                                             |
| FRDR2007a                                                          | Rhône de Bourg-Les-Valence                                        | Cours d'eau              | MEFM   | OMS                        | 2027     | FT                                       | Ichtyofaune, Phytobenthos                            | Bon état                 | 2015                    | 2015                    |                                          |                                             |
| FRDR2007b                                                          | Rhône de Charmes-Beauchastel                                      | Cours d'eau              | MEFM   | OMS                        | 2027     | FT                                       | Ichtyofaune, Phytobenthos                            | Bon état                 | 2021                    | 2015                    |                                          |                                             |
| FRDR2007c                                                          | Rhône de Baix-Logis-Neuf                                          | Cours d'eau              | MEFM   | OMS                        | 2027     | FT                                       | Ichtyofaune, Phytobenthos                            | Bon état                 | 2021                    | 2015                    |                                          |                                             |
| FRDR2007d                                                          | Rhône de Montélimar                                               | Cours d'eau              | MEFM   | OMS                        | 2027     | FT                                       | Ichtyofaune, Phytobenthos                            | Bon état                 | 2015                    | 2015                    |                                          |                                             |
| FRDR2007e                                                          | Rhône de Donzère                                                  | Cours d'eau              | MEN    | Bon état                   | 2021     |                                          |                                                      | Bon état                 | 2015                    | 2015                    |                                          |                                             |
| FRDR2007f                                                          | Lône de Caderousse et bras des arméniers                          | Cours d'eau              | MEFM   | OMS                        | 2027     | FT                                       | Ichtyofaune                                          | Bon état                 | 2015                    | 2015                    |                                          |                                             |
| FRDR2008                                                           | Le Rhône d'Avignon à Beaucaire                                    | Cours d'eau              | MEFM   | OMS                        | 2027     | FT                                       | Ichtyofaune, Phytobenthos                            | Bon état                 | 2021                    | 2015                    |                                          |                                             |
| FRDR2008a                                                          | Bras d'Avignon et ses annexes                                     | Cours d'eau              | MEFM   | OMS                        | 2027     | FT                                       | Ichtyofaune, Phytobenthos                            | Bon état                 | 2021                    | 2015                    |                                          |                                             |
| FRDR2008b                                                          | Rhône de Beaucaire                                                | Cours d'eau              | MEFM   | OMS                        | 2027     | FT                                       | Ichtyofaune                                          | Bon état                 | 2021                    | 2015                    |                                          |                                             |

*Les masses d'eau évaluées en bon état ou très bon état en juillet 2015 sont affichées avec un objectif de 2015. En revanche, les mesures proposées sur ces masses d'eau pour traiter les pressions à l'origine du risque sont conservées dans le programme de mesures car elles sont encore nécessaires pour consolider le bon état.*



Les stations de suivi de la qualité recensées sur le Rhône à hauteur du secteur d'étude (masses d'eau « **Le Rhône de Donzère** » - **FRDR2007e** et « **L'Ardèche de la confluence de l'Ibie au Rhône** » - **FRDR411b**) sont localisées dans le tableau ci-après.

**Tableau 7 : Références des stations de suivi du Rhône à proximité de la zone d'étude**  
(source : Naïades)

| Code de la station      | Libellé                         | Coordonnées en X (LAMBERT 93) | Coordonnées en Y (LAMBERT 93) |
|-------------------------|---------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| <b>Rhône FRDR2007e</b>  |                                 |                               |                               |
| 06113000                | Rhône à Donzère 1               | 835 116                       | 6 373 998                     |
| 06113500                | Rhône à Pierrelatte             | 831 393                       | 6 364 628                     |
| 06116125                | Lauzon à Lamotte du Rhône       | 832 309                       | 6 352 673                     |
| <b>Ardèche FRDR411b</b> |                                 |                               |                               |
| 06115700                | Ardèche à St Julien de Peyrolas | 827 516                       | 6 355 148                     |

### **2.5.3.3 Masses d'eau souterraines concernées**

Les **masses d'eau souterraines** présentes au droit de la commune de St Marcel d'Ardèche sont celles présentées au paragraphe 1.5. Les objectifs d'état fixés dans le SDAGE 2022-2027 pour ces masses d'eau souterraines sont les suivants.

**COMMUNAUTE DE COMMUNES DU RHONE AUX GORGES DE L'ARDECHE**  
**ELABORATION D'UNE ETUDE DIAGNOSTIQUE ET D'UN SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT**

**Tableau 8 : Objectifs d'état des masses d'eau souterraines présentes dans le secteur d'étude (SDAGE 2022-2027)**

|                     |                                                                                                            |                                         | Objectif d'état quantitatif |          |                                          |           | Objectif d'état chimique |          |                                          |                                             |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------|----------|------------------------------------------|-----------|--------------------------|----------|------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Code masse d'eau    | Nom de la masse d'eau                                                                                      | Catégorie de la masse d'eau             | Objectif d'état             | Echéance | Motifs en cas de recours aux dérogations | Raison(s) | Objectif d'état          | Echéance | Motifs en cas de recours aux dérogations | Paramètres faisant l'objet d'une adaptation |
| 8 - Ardèche - Gard  |                                                                                                            |                                         |                             |          |                                          |           |                          |          |                                          |                                             |
| FRDG117             | Calcaires du crétacé supérieur des garrigues nîmoises et extension sous couverture                         | Eau souterraine affleurante             | Bon état                    | 2015     |                                          |           | Bon état                 | 2015     |                                          |                                             |
| FRDG118             | Calcaires jurassiques de la bordure des Cévennes                                                           | Eau souterraine affleurante             | Bon état                    | 2015     |                                          |           | Bon état                 | 2015     |                                          |                                             |
| FRDG128             | Calcaires urgoniens des garrigues du Gard BV du Gardon                                                     | Eau souterraine affleurante et profonde | Bon état                    | 2015     |                                          |           | Bon état                 | 2015     |                                          |                                             |
| FRDG161             | Calcaires urgoniens des garrigues du Gard et du Bas-Vivarais dans le BV de l'Ardèche                       | Eau souterraine affleurante et profonde | Bon état                    | 2015     |                                          |           | Bon état                 | 2015     |                                          |                                             |
| FRDG162             | Calcaires urgoniens des garrigues du Gard et du Bas-Vivarais dans le BV de la Cèze                         | Eau souterraine affleurante et profonde | Bon état                    | 2015     |                                          |           | Bon état                 | 2015     |                                          |                                             |
| FRDG220             | Molasses miocènes du bassin d'Uzès                                                                         | Eau souterraine affleurante et profonde | Bon état                    | 2015     |                                          |           | OMS                      | 2027     | FT                                       | Désopropyl-déséthyl-atrazine                |
| FRDG245             | Grès Trias ardéchois                                                                                       | Eau souterraine affleurante et profonde | Bon état                    | 2015     |                                          |           | Bon état                 | 2015     |                                          |                                             |
| FRDG322             | Alluvions du moyen Gardon + Gardons d'Alès et d'Anduze                                                     | Eau souterraine affleurante             | Bon état                    | 2027     | FT                                       |           | Bon état                 | 2021     |                                          |                                             |
| FRDG383             | Alluvions de la Cèze                                                                                       | Eau souterraine affleurante             | Bon état                    | 2027     | FT                                       |           | Bon état                 | 2015     |                                          |                                             |
| FRDG518             | Formations variées côtes du Rhône rive gardoise                                                            | Eau souterraine affleurante et profonde | Bon état                    | 2015     |                                          |           | Bon état                 | 2021     |                                          |                                             |
| FRDG515             | Formations variées en domaine complexe du Piémont du Vercors                                               | Eau souterraine affleurante et profonde | Bon état                    | 2015     |                                          |           | Bon état                 | 2015     |                                          |                                             |
| FRDG526             | Formations du Pliocène supérieur peu aquifères des plateaux de Bonnevaux et Chambarrans                    | Eau souterraine affleurante et profonde | Bon état                    | 2015     |                                          |           | Bon état                 | 2015     |                                          |                                             |
| FRDG527             | Calcaires et marnes crétacés du BV Drôme, Roubion, Jabron                                                  | Eau souterraine affleurante et profonde | Bon état                    | 2015     |                                          |           | Bon état                 | 2015     |                                          |                                             |
| FRDG531             | Argiles bleues du Pliocène inférieur de la vallée du Rhône                                                 | Eau souterraine affleurante et profonde | Bon état                    | 2015     |                                          |           | Bon état                 | 2015     |                                          |                                             |
| FRDG536             | Marno-calcaires et grès Collines Côte du Rhône rive gauche et de la bordure du bassin du Comtat            | Eau souterraine affleurante             | Bon état                    | 2021     |                                          |           | Bon état                 | 2021     |                                          |                                             |
| 4 - Vallée du Rhône |                                                                                                            |                                         |                             |          |                                          |           |                          |          |                                          |                                             |
| FRDG323             | Alluvions du Rhône du confluent de la Durance jusqu'à Arles et Beaucaire et alluvions du Bas Gardon        | Eau souterraine affleurante             | Bon état                    | 2015     |                                          |           | Bon état                 | 2015     |                                          |                                             |
| FRDG326             | Alluvions du Rhône de Gorges de la Balme à l'île de Miribel                                                | Eau souterraine affleurante             | Bon état                    | 2015     |                                          |           | Bon état                 | 2021     |                                          |                                             |
| FRDG330             | Alluvions Rhône marais de Chautagne et de Lavours                                                          | Eau souterraine affleurante             | Bon état                    | 2021     |                                          |           | Bon état                 | 2015     |                                          |                                             |
| FRDG338             | Alluvions du Rhône - île de Miribel - Jonage                                                               | Eau souterraine affleurante             | Bon état                    | 2015     |                                          |           | Bon état                 | 2015     |                                          |                                             |
| FRDG381             | Alluvions du Rhône du confluent de l'Isère au défilé de Donzère                                            | Eau souterraine affleurante             | Bon état                    | 2015     |                                          |           | Bon état                 | 2015     |                                          |                                             |
| FRDG382             | Alluvions du Rhône du défilé de Donzère au confluent de la Durance et alluvions de la basse vallée Ardèche | Eau souterraine affleurante             | Bon état                    | 2015     |                                          |           | Bon état                 | 2015     |                                          |                                             |

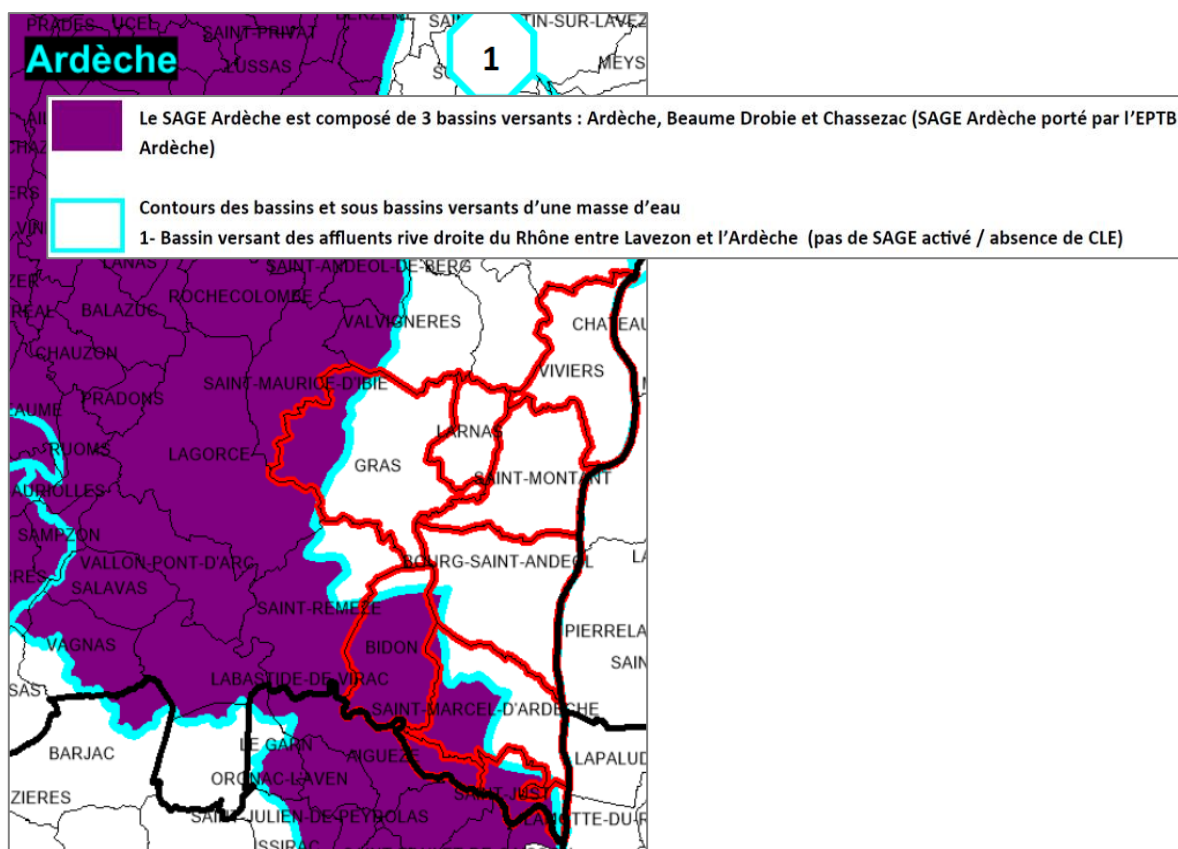
*Les masses d'eau évaluées en bon état ou très bon état en juillet 2015 sont affichées avec un objectif de 2015. En revanche, les mesures proposées sur ces masses d'eau pour traiter les pressions à l'origine du risque sont conservées dans le programme de mesures car elles sont encore nécessaires pour consolider le bon état.*

## 2.5.4 SAGE ARDECHE

Le schéma d'aménagement et de gestion de l'eau (SAGE) est un **outil de planification**, institué par la loi sur l'eau de 1992, visant la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau.

Déclinaison du SDAGE à une échelle plus locale, il vise à concilier la satisfaction et le **développement des différents usages** (eau potable, industrie, agriculture, ...) et la **protection des milieux aquatiques**, tout en **tenant compte des spécificités d'un territoire**. Délimité selon des critères naturels, il concerne un bassin versant hydrographique ou une nappe, et repose sur une démarche volontaire de concertation avec les acteurs locaux.

Le territoire communal de St Marcel est concerné pour partie par le **SAGE « Ardèche »** (cf. figure suivante), approuvé le 04/07/2012 et renouvelé par l'arrêté préfectoral du 31/03/2022 pour une période de 6 ans.



**Figure 14 : Situation du territoire par rapport au SAGE Ardèche (d'après données fournies par la CC DRAGA)**

La liste des enjeux du SAGE, telle que listée sur le site Gest'eau (gesteau.eaufrance.fr), est la suivante :

- **Partage de la ressource** : faible ressource disponible, fortement sollicitée en période estivale essentiellement pour l'AEP (forte augmentation de population) ;
- **Gestion des débits d'étiage** : cours d'eau méditerranéen, étiage sévère aggravé par les prélèvements ;
- **Gestion du risque inondation** : crues soudaines et brutales ;
- **Gestion du transport solide et de la dynamique fluviale** : déficit de matériaux et espaces de mobilité restreints ;
- **Territoire support de nombreuses activités sportives et de loisirs liés aux cours d'eau** : garantir la sécurité des usagers et l'équilibre des écosystèmes aquatiques ;
- **Mettre en cohérence politiques de l'eau et aménagement du territoire.**

## **2.5.5 CONTRAT DE MILIEU ARDECHE**

Le contrat de milieu (contrat de rivière, de bassin, de lac, de baie, de nappe, ...) est un instrument d'intervention résultant d'un accord technique et financier entre partenaires concernés pour une gestion globale, concertée et durable, à l'échelle d'une **unité hydrographique cohérente**.

Avec le SAGE, le contrat de milieu constitue un outil pour mettre en œuvre les objectifs du SDAGE ainsi que les programmes de mesures approuvés en 2009 afin de prendre en compte les objectifs et dispositions de la DCE. Il s'agit d'un **programme d'actions volontaire et concerté sur 5 ans**, avec un engagement financier (désignation des maîtres d'ouvrage, du mode de financement, des échéances des travaux, etc.). Contrairement au SAGE, les objectifs du contrat de milieu n'ont pas de portée juridique mais constituent un **engagement contractuel** entre les signataires.

**La commune de St Marcel a fait partie du contrat de rivière Ardèche.** D'après les données disponibles sur le site Gest'eau (gesteau.eaufrance.fr), ce document, porté par le Syndicat Ardèche Claire, a été signé en 2017 pour une durée de 4 ans et s'est ainsi terminé en 2021.

Ses principaux enjeux étaient les suivants :

- Gestion quantitative et Zone de Répartition des Eaux ;
- Prévention et gestion des risques adaptés ;
- Restauration hydromorphologique ;
- Amélioration des réseaux et maintien de l'état du parc épuratoire ;
- Poursuite du Schéma de Cohérence des Activités Sportives et de Loisirs ;
- Anticiper et s'adapter au changement climatique.

## 3 OBJECTIFS ET PRECONISATIONS DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DES EAUX PLUVIALES

---

### 3.1 COMPENSATION DES IMPERMEABILISATIONS NOUVELLES

---

En matière de gestion des écoulements pluviaux, la politique de maîtrise des ruissellements est basée sur le principe de compensation des effets négatifs liés à l'imperméabilisation des sols, plutôt qu'à la limitation des imperméabilisations.

Il est ainsi demandé aux aménageurs de compenser toute augmentation du ruissellement induite par de nouvelles imperméabilisations de sols (création ou extension de bâtis ou d'infrastructures existantes), par la mise en œuvre de dispositifs de rétention des eaux pluviales ou autres techniques alternatives.

Ces mesures partagent donc le même objectif prioritaire de non aggravation, voire d'amélioration de la situation actuelle, et offrent une réponse équivalente à une limitation de l'imperméabilisation, en termes de contrôle des débits et des ruissellements générés par de nouvelles constructions et infrastructures.

### 3.2 TECHNIQUES ALTERNATIVES A L'ASSAINISSEMENT PLUVIAL

---

Les techniques alternatives aux réseaux d'assainissement pluvial permettent de réduire les flux d'eaux pluviales le plus en amont possible en redonnant aux surfaces de ruissellement un rôle régulateur fondé sur la rétention et l'infiltration des eaux de pluie. Elles ont l'avantage d'être moins coûteuses que les ouvrages classiques et s'intègrent plus facilement dans la ville à condition que la capacité d'infiltration du terrain et la topographie le permettent.

Les techniques à mettre en œuvre sont à choisir en fonction de l'échelle du projet :

- **à l'échelle de la construction** : citernes ou bassins d'agrément, toitures terrasses ;
- **à l'échelle de la parcelle** : infiltration des eaux dans le sol, stockage dans des bassins à ciel ouvert ou enterré ;
- **à l'échelle d'un lotissement** :
  - **au niveau de la voirie** : chaussée à structure réservoir, chaussées poreuses pavées ou enrobées, extensions latérales de la voirie (fossés, noues,...) ;
  - **au niveau du quartier** : stockage dans des bassins à ciel ouvert (secs ou en eau) ou enterrés, puis évacuation vers un exutoire de surface ou infiltration dans le sol (bassins d'infiltration) ;
- **autres systèmes absorbants** : tranchées filtrantes, puits d'infiltration, tranchées drainantes.

L'une des formes la plus classique est le bassin de rétention. Le recours à d'autres solutions est toutefois à promouvoir, notamment les techniques d'infiltration (noues, tranchées), à favoriser dans la mesure du possible. Cependant, les contraintes de sols étant très variables (présence de la nappe, du rocher ou perméabilité médiocre comme c'est a priori le cas à St Marcel d'Ardèche d'après les données générales de perméabilité disponibles), elles en limitent leur champ d'application.

Le choix et le mode de gestion des eaux pluviales (infiltration, rétention, évacuation vers le réseau collectif, ...) nécessitent une **étude de sol spécifique** permettant d'identifier les contraintes du terrain (coefficient d'infiltration, pente, présence de la nappe, ...) et de **mettre en œuvre la technique la plus adaptée à chaque aménagement**.

Des exemples de techniques alternatives aux réseaux enterrés d'évacuation des eaux pluviales sont présentés en annexe.

### 3.3 GESTION DES VALLONS, FOSSES ET RESEAUX

---

#### 3.3.1 MESURES CONSERVATOIRES PORTANTS SUR LES AXES HYDRAULIQUES

Les facteurs hydrauliques visant à **freiner la concentration des écoulements vers les secteurs situés en aval**, et à **préserver les zones naturelles d'expansion ou d'infiltration des eaux**, sont à prendre en compte sur l'ensemble des vallons, fossés et réseaux de la commune. Les principes généraux d'aménagement reposent sur :

- la conservation des cheminements naturels ;
- le ralentissement des vitesses d'écoulement ;
- le maintien des écoulements à l'air libre plutôt qu'en souterrain ;
- la réduction des pentes et allongement des tracés dans la mesure du possible ;
- l'augmentation de la rugosité des parois ;
- la réalisation de profils en travers plus larges.

Ces mesures sont conformes à la loi n°2003-699 du 30 juillet 2003, qui s'attache à rétablir le caractère naturel des cours d'eau, et valide les servitudes de passage pour l'entretien.

Sauf cas spécifiques liés à des obligations d'aménagement (création d'ouvrages d'accès aux propriétés, nécessité de stabilisation de berges,...), la couverture, le busage ou le bétonnage des vallons et fossés sont à éviter.

Ce parti pris est destiné d'une part, à ne pas aggraver les caractéristiques hydrauliques, et d'autre part, à faciliter leur surveillance et leur nettoyage.

La réalisation de murs bahuts, remblais, digues en bordure de vallons, ou de tout autre aménagement, est à réserver à des objectifs de protection de biens existants, sans créer d'aggravation par ailleurs.

Les axes naturels d'écoulement, existants ou ayant disparus partiellement ou totalement, doivent être maintenus voire restaurés, lorsque cette mesure est justifiée par une amélioration de la situation locale.

#### 3.3.2 MAINTIEN DES ZONES D'EXPANSION DES EAUX

Pour les zones classées inondables dans le Plan de Prévention des Risques d'Inondation de la commune, les prescriptions d'aménagement doivent respecter le règlement en vigueur.



### 3.4 MESURES DE LUTTE CONTRE LA POLLUTION DES EAUX PLUVIALES

---

- **Techniques alternatives :**

Compte tenu de la bonne décantabilité des eaux de ruissellement, les techniques alternatives sont efficaces pour limiter la pollution rejetée au milieu naturel.

- **Nettoyage préventif des réseaux pluviaux :**

Les opérations de curage des réseaux et de nettoyage préventif des fossés permettent d'éliminer les pollutions accumulées.

- **Rôle des bassins de rétention publics dans la dépollution des eaux pluviales :**

Ces ouvrages jouent un rôle secondaire dans le traitement des eaux pluviales (décantation).

- **Réduction de la pollution provenant des routes et parkings :**

Pour les eaux de drainage des infrastructures routières et des parkings, des ouvrages de type séparateurs à hydrocarbures sont à prescrire pour tout nouveau projet d'envergure.

## 4 OBLIGATIONS DE LA COLLECTIVITE ET DES PARTICULIERS

---

### 4.1 REGLES DE BASE APPLICABLES AUX EAUX PLUVIALES

---

#### 4.1.1 DROITS DE PROPRIETE

Les eaux pluviales appartiennent au propriétaire des terrains sur lesquels elles tombent, et « *Tout propriétaire a le droit d'user et de disposer des eaux pluviales qui tombent sur ses fonds* » (article 641 du Code Civil).

Le propriétaire a un droit étendu sur les eaux pluviales, il peut les capter et les utiliser pour son usage personnel, les vendre, ... ou les laisser s'écouler sur son terrain.

#### 4.1.2 SERVITUDES D'ÉCOULEMENT

- **Servitude d'écoulement** :

« *Les fonds inférieurs sont assujettis envers ceux qui sont plus élevés à recevoir les eaux qui en découlent naturellement sans que la main de l'homme y ait contribué* » (article 640 du Code Civil).

Toutefois, le propriétaire du fond supérieur n'a pas le droit d'aggraver l'écoulement naturel des eaux pluviales à destination des fonds inférieurs (article 640 alinéa 3 et article 641 alinéa 2 du Code Civil).

- **Servitude d'égout de toits** :

« *Tout propriétaire doit établir des toits de manière que les eaux pluviales s'écoulent sur son terrain ou sur la voie publique ; il ne peut les faire verser sur les fonds de son voisin* » (article 681 du Code Civil).

#### 4.1.3 RESEAUX PUBLICS DES COLLECTIVITES

Il n'existe pas d'obligation générale de collecte ou de traitement des eaux pluviales. Si elles choisissent de les collecter, les collectivités peuvent le faire dans le cadre d'un réseau séparatif.

De même, et contrairement aux eaux usées domestiques, il n'existe pas d'obligation générale de raccordement des constructions existantes ou futures aux réseaux publics d'eaux pluviales qu'ils soient unitaires ou séparatifs.

La collectivité peut réglementer le déversement d'eaux pluviales dans son réseau d'assainissement pluvial ou sur la voie publique. Les prescriptions sont décrites dans le règlement d'assainissement pluvial.

## **4.2 CONTROLES**

---

### **4.2.1 INSTRUCTION DES DOSSIERS**

La compétence en matière de gestion des eaux pluviales est partagée entre la CC DRAGA et la commune, via leur service compétent. Ils donnent un avis technique motivé sur toutes les demandes d'autorisation d'urbanisme.

### **4.2.2 SUIVI DES TRAVAUX**

Les agents du service compétent en matière de gestion des eaux pluviales sont autorisés par le propriétaire à entrer dans la propriété privée pour effectuer ce contrôle. Ils pourront demander le dégagement des ouvrages qui auraient été recouverts.

### **4.2.3 CONTROLE DE CONFORMITE A LA MISE EN SERVICE**

L'objectif est de vérifier notamment :

- pour les ouvrages de rétention : le volume de stockage, le calibrage des ajustages, les pentes du radier, le fonctionnement des pompes d'évacuation en cas de vidange non gravitaire, les dispositions de sécurité et d'accessibilité, l'état de propreté générale ;
- les dispositifs d'infiltration ;
- les conditions d'évacuation ou de raccordement au réseau public.

### **4.2.4 CONTROLE DES OUVRAGES PLUVIAUX EN PHASE D'EXPLOITATION**

Les ouvrages de rétention doivent faire l'objet d'un suivi régulier, à la charge des propriétaires : curages et nettoyages réguliers, vérification du bon fonctionnement des installations (pompes, ajustages), et des conditions d'accessibilité.

Il en sera de même pour les autres équipements spécifiques de protection contre les inondations : clapets, vannes, ...

## **5 TRAITEMENT DE LA POLLUTION DES EAUX PLUVIALES**

---

### **5.1 GENERALITES**

---

Les eaux de ruissellement occasionnant une pollution chronique possèdent les caractéristiques suivantes : une faible concentration en hydrocarbures (généralement inférieur à 5 mg/l), une pollution essentiellement particulaire (y compris pour les hydrocarbures et les métaux lourds qui sont majoritairement fixés aux particules) et une pollution peu organique. Du fait de leur nature, les deux principes de traitement susceptibles d'être efficaces sont :

- la décantation ;
- le piégeage des polluants au travers de massifs filtrants.

Les dispositifs tels que les cloisons siphoides, permettant d'arrêter les huiles et les séparateurs à hydrocarbures sont appropriés dans le cas de pollutions accidentelles. Compte tenu du rendement de ces appareils, pour de faibles concentrations (inférieures à 5 mg/l), l'effet est nul : la pollution sortante est égale à la pollution entrante.

Dans le cas de pollutions chroniques, ces dispositifs peuvent générer une pollution plus importante que celles émises du fait de relargage des substances.

Les techniques de dépollution des eaux doivent se situer le plus en amont possible pour ne pas avoir à traiter des eaux pluviales concentrées en polluants. Les techniques préconisées sont les techniques alternatives de gestion des eaux pluviales. En effet, elles permettent une régulation des volumes et des débits ruisselés mais aussi une décantation des particules chargées en polluants. Pour une décantation efficace, la vitesse d'écoulement dans l'ouvrage doit être faible et les ouvrages enherbés.

Les ouvrages à privilégier sont les suivants :

- bassins de retenue, nous permettant une décantation des particules ;
- barrières végétales permettant une filtration passive : bandes enherbées et bandes végétalisées ;
- massifs filtrants permettant une filtration mécanique des particules (rendement épuratoire intéressant pour les hydrocarbures et métaux lourds).

### **5.2 PREVENTION DES POLLUTIONS**

---

Lorsque les projets d'aménagement (à usage d'habitat ou parcs d'activités artisanaux, commerciaux, industriel ou agricoles) sont soumis à autorisation ou déclaration en application des articles L.214-1 à L.214-3 du Code de l'Environnement, le dimensionnement des ouvrages de prévention des pollutions respectera les prescriptions définies par la DDT.

## **6 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES A RESPECTER**

---

### **6.1 RESEAU DE COLLECTE**

---

Le système de collecte des eaux pluviales du projet doit être capable d'amener le débit voulu vers le(s) système(s) de stockage (rétention ou infiltration).

### **6.2 REJETS AU MILIEU NATUREL**

---

Les rejets en plan d'eau sont à éviter en raison des phénomènes d'accumulation de polluants et de leurs conséquences. De même, les rejets en canaux ne sont pas souhaitables sauf à s'assurer du respect des normes de qualité compatibles avec l'usage des eaux du canal (irrigation en général) et d'obtenir l'accord du gestionnaire du canal.

### **6.3 SURVERSE ET TROP PLEIN**

---

Aucune surverse de sécurité ou de trop plein vers le réseau collectif qu'il soit unitaire, usé ou séparatif n'est accepté. En effet, lorsque les systèmes de rétention locaux vont déborder, le réseau collectif sera lui aussi en surcharge et ne pourra accepter aucun débit supplémentaire.

De plus, la mise en place de trop plein vers le réseau collectif unitaire pourrait entraîner des retours d'eaux usées vers les ouvrages de rétention. Cependant, tout ouvrage de rétention d'eaux pluviales doit disposer d'une surverse adaptée en surface vers le terrain du pétitionnaire (et non pas vers le réseau public d'assainissement des eaux pluviales).

### **6.4 SECURITE POUR BASSIN EN REMBLAI**

---

Dans le cas d'un bassin en remblai, un équipement de sécurité doit être mis en place en cas de défaillance de l'ouvrage de vidange (colmatage...) ou d'événement pluvieux exceptionnel :

- l'équipement sera dimensionné pour évacuer à minima le débit centennal ;
- le cheminement aval des eaux évacuées par cet équipement doit être décrit ;
- pour le cas d'un bassin en remblai équipé d'une surverse, la revanche minimale des digues au-dessus de la cote des plus hautes eaux est de 0,50 m.

### **6.5 REGLES GENERALES POUR UNE RETENTION TEMPORAIRE**

---

Afin d'éviter le remplissage du système de rétention par la nappe, le niveau du fond du bassin doit être supérieur à celui de la nappe en hautes eaux (niveau à préciser par la réalisation d'une étude de sol).

L'ouvrage de fuite doit être conçu (fil d'eau, pente) de manière à pouvoir vidanger l'intégralité du volume utile du bassin avant l'arrivée de l'orage suivant, soit en 24 heures.

De même, il est souhaitable qu'une cunette ou un modelé de terrain adapté soit réalisé en fond de bassin de manière à ressuyer correctement l'ouvrage.

Dans le cas de sols argileux, on recommande la mise en place d'un lit (10 à 20 cm) de matériaux grossiers (graviers, galets) en fond de bassin afin d'éviter la stagnation d'eau et ses conséquences sur ce type de sol (vase, odeurs, moustiques...).

## **6.6 REGLES DANS LE CAS D'UNE INFILTRATION**

---

Les possibilités d'infiltration dépendent de plusieurs facteurs à préciser :

- la nature du sol : une étude de sol + tests de perméabilité doit être réalisée ;
- les caractéristiques de la zone non saturée (épaisseur, perméabilité...), l'épaisseur minimale de la zone non saturée doit être de 1 m ;
- les caractéristiques de la nappe (niveau des hautes eaux, vulnérabilité, usage...).

L'infiltration doit permettre de vider le volume utile du bassin dans un temps suffisamment court (inférieur à 24 heures) avant l'arrivée d'un nouvel orage.

Dans les périmètres de protection de captages d'eau potables, les systèmes d'infiltration d'eaux pluviales seront prohibés.

L'entretien du bassin (curage...) doit être effectué avec une fréquence adaptée de sorte à éviter les risques de colmatage (à minima tous les 2 ans).



## 7 DIMENSIONNEMENT ET ZONAGE EAUX PLUVIALES

---

### 7.1 GENERALITES

---

#### 7.1.1 RAPPEL - A QUI S'ADRESSE LE ZONAGE EAUX PLUVIALES

La prise en compte du zonage eaux pluviales est obligatoire pour toute demande d'autorisation d'urbanisme (déclaration préalable de travaux, permis de construire, permis d'aménager, ...) ou **projet d'aménagement** qu'il soit **en lien ou non avec la gestion des eaux pluviales**.

Pour chaque type de projet, la prise en compte de la gestion des eaux pluviales est décrite ci-après et détaillée dans les tableaux situés en pages 45 et 46.

#### 7.1.2 PROJETS RELEVANT D'UNE INSTRUCTION DE LA DIRECTION DEPARTEMENTALE DES TERRITOIRES (DDT07) – SURFACE D'APPORT SUPERIEURE A 1 HA

Les opérations d'aménagement dont la surface d'apport des eaux pluviales est supérieure à 1 hectare sont soumises à autorisation ou à déclaration au titre du Code de l'Environnement.

- Nomenclature IOTA annexée à l'article R214-1 :

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

*1° Supérieure ou égale à 20 ha (A) ;*

*2° Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha (D). »*

#### 7.1.3 PROJETS RELEVANT D'UNE INSTRUCTION DE LA COLLECTIVITE – SURFACE D'APPORT INFÉRIEURE A 1 HA

Pour les projets soumis à demande d'autorisation d'urbanisme, le zonage des eaux pluviales définit les règles à appliquer pour le dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales. Ces règles sont reprises dans les **tableaux situés en pages 45 et 46**.

Ainsi, en fonction des caractéristiques du projet, le dimensionnement des ouvrages devra relever :

- soit d'un dimensionnement basé sur la mise en œuvre d'un volume de stockage en fonction d'une surface imperméabilisée ;
- soit d'un dimensionnement basé sur l'application de la méthode dite des pluies. Cette méthode nécessitera au préalable la détermination du bassin versant intercepté par le projet au même titre que les projets relevant d'une instruction de la DDT.

#### 7.1.4 AUTRES PROJETS D'AMENAGEMENT

Pour les autres projets d'aménagement, de la même manière que pour les projets soumis à demande d'autorisation d'urbanisme, le zonage des eaux pluviales définit les règles à appliquer pour le dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales. Ces règles sont également reprises dans les **tableaux situés en pages 45 et 46**.

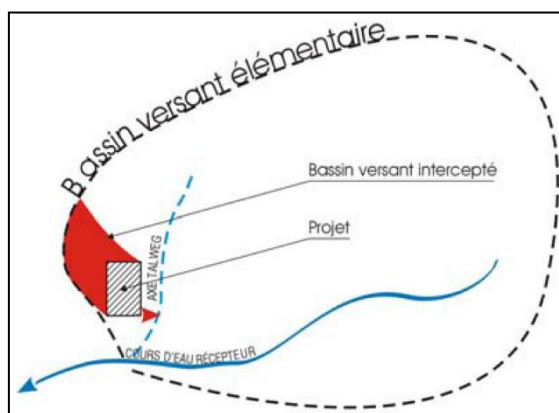
Ainsi, en fonction des caractéristiques du projet le dimensionnement des ouvrages devra relever :

- soit d'un dimensionnement basé sur la mise en œuvre d'un volume de stockage en fonction d'une surface imperméabilisée ;
- soit d'un dimensionnement basé sur l'application de la méthode dite des pluies. Cette méthode nécessitera au préalable la détermination du bassin versant intercepté par le projet au même titre que les projets relevant d'une instruction de la DDT.

### **7.1.5 DETERMINATION DE LA SURFACE D'APPORT DES EAUX PLUVIALES**

Pour le calcul de la surface d'apport (bassin versant intercepté) toutes les superficies dont les eaux de ruissellement vont se retrouver collectées au travers du système mis en place pour le projet sont à comptabiliser.

La surface d'apport intègre, les zones bâties et non bâties (parkings, espaces verts, bassin de rétention, ....) et les éventuels apports extérieurs.



**Figure 15 : Détermination du bassin versant intercepté**

Les projets qui interceptent un bassin versant amont important devront veiller à :

- rétablir les écoulements naturels sans en modifier significativement les modalités ;
- préserver un corridor non construit en emprise publique de préférence pour l'entretien et l'écoulement des eaux ;
- et vérifier que la zone de débordement potentielle n'interfère pas avec la zone de constructibilité.

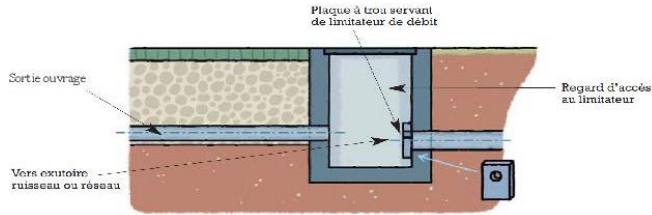
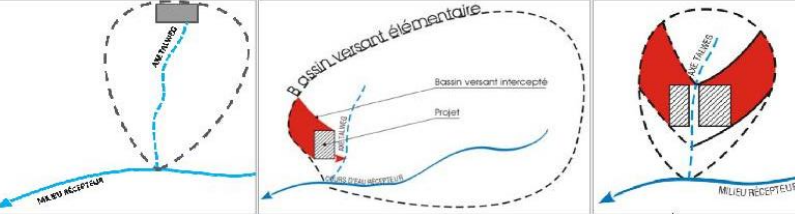
## **7.2 PRISE EN COMPTE DE LA GESTION DES EAUX PLUVIALES DANS LES DEMANDES D'AUTORISATION D'URBANISME**

---

Tableau 9 : Prise en compte de la gestion des eaux pluviales dans les demandes d'autorisation d'urbanisme - Généralités



PRISE EN COMPTE DE LA GESTION DES EAUX PLUVIALES DANS LES DEMANDES D'AUTORISATION D'URBANISME  
COMMUNAUTE DE COMMUNES DU RHONE AUX GORGES DE L'ARDECHE

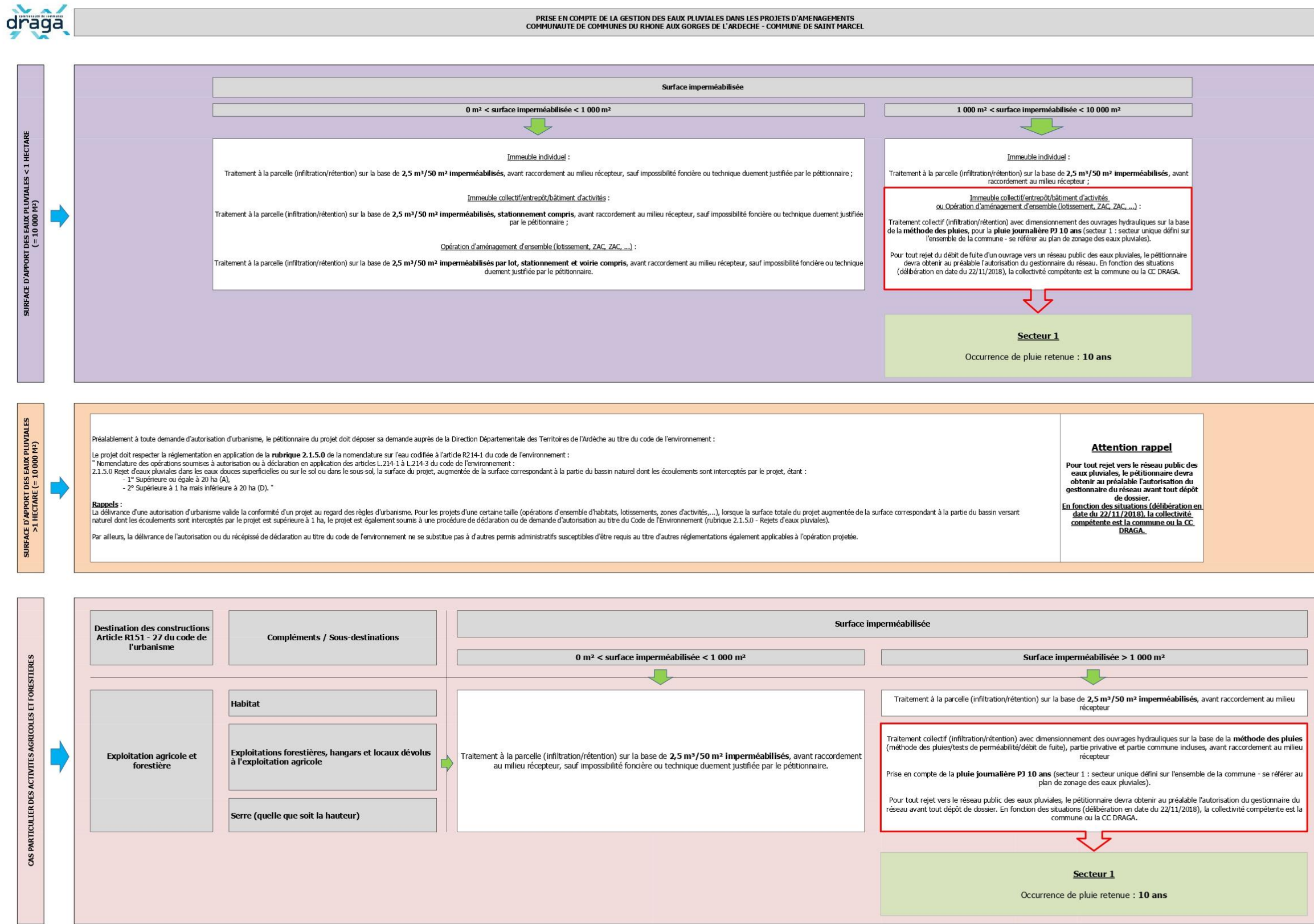
| PRINCIPES GENERAUX                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |         |                              |                                                                      |   |                                                                       |                                                                          |                                      |                                                                       |                    |                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------|
| Cadre réglementaire                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | A quel projet s'adresse le zonage eaux pluviales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Pièces et documents exigibles pour toute demande d'autorisation d'urbanisme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Définition des termes employés                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |         |                              |                                                                      |   |                                                                       |                                                                          |                                      |                                                                       |                    |                                             |
| <p><b>Code Général des Collectivités Territoriales :</b></p> <p>Article L2224-10 du CGCT :<br/>" 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."</p> | <p><b>Règles générales :</b></p> <p><b>La prise en compte du zonage eaux pluviales est obligatoire pour toute demande d'autorisation d'urbanisme (déclaration préalable de travaux, permis de construire, permis d'aménager, ...) qu'elle soit en lien ou non avec la gestion des eaux pluviales.</b></p> <p><b>Cette prise en compte ne se substitue pas à d'autres permis administratifs susceptibles d'être requis au titre d'autres réglementations également applicables à l'opération projetée. Chaque opération devra également prendre en compte les prescriptions s'appliquant à la parcelle concernée, notamment celles résultant de la présence de Périmètres de Protection de Captages (PPC).</b></p> | <p><b>Rappel pour l'ensemble des projets :</b></p> <p>La surverse (en cas de débordement) de l'ouvrage de gestion des eaux pluviales est interdite dans un réseau public d'assainissement des eaux pluviales. La surverse de l'ouvrage de gestion des eaux pluviales devra être impérativement dirigée sur le terrain du pétitionnaire sans aggraver les conditions d'écoulement à l'aval.</p> <p><b>Cas des projets relevant du dimensionnement "2,5 m³ / 50 m² imperméabilisés"</b></p> <p>La demande d'urbanisme devra intégrer la gestion des eaux pluviales dans la note explicative de présentation de l'autorisation d'urbanisme, au travers d'une note de calcul reprenant les éléments suivants :</p> <p><b>Éléments de projet à fournir :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- surface (m²) de l'emprise du projet (total des parcelles),</li><li>- surface imperméabilisées (m²) du projet (parties privatives et parties communes), en distinguant les surfaces existantes avant le projet et les surfaces créées par le projet (toiture, terrasse, voirie, stationnement et autres surfaces imperméabilisées).</li></ul> <p><b>Éléments de dimensionnement / conception à fournir :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- le volume de rétention (m³) obtenu par le calcul sur la base de la règle de 2,5 m³/50 m² imperméabilisés,</li><li>- un plan masse comprenant le dispositif de collecte et le(s) ouvrage(s) de rétention / infiltration.</li></ul> <p><b>Éléments de réalisation :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- dans le cas où un rejet vers le milieu récepteur est envisagé vers un fossé d'écoulement ou vers le réseau d'eaux pluviales, le débit de fuite sera réalisé en diamètre Ø100 mm équipé d'une plaque perçée ou d'un orifice calibré de 30 mm de diamètre :</li></ul>  <p>Le dimensionnement des ouvrages de rétention devra faire l'objet d'une notice hydraulique (méthode de calcul) intégrée dans la PC4 (notice explicative) et les caractéristiques des ouvrages de collecte et de rétention (dimensions / implantation) devront être représentées sur la PC2 (plan de masse).</p> <p><b>Cas des projets relevant du dimensionnement par la méthode dite "des pluies"</b></p> <p>La demande d'urbanisme devra intégrer la gestion des eaux pluviales dans la note explicative de présentation de l'autorisation d'urbanisme, au travers d'une note hydraulique reprenant les éléments suivants :</p> <p><b>Éléments de projet à fournir :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- surface du bassin versant intercepté par le projet (m²) avec plan de situation à une échelle adaptée au projet,</li><li>- surface (m²) de l'emprise du projet (total des parcelles),</li><li>- surface imperméabilisées (m²) du projet (parties privatives et parties communes), en distinguant les surfaces existantes avant le projet et les surfaces créées par le projet (toiture, terrasse, voirie, stationnement et autres surfaces imperméabilisées),</li><li>- coefficients de ruissellement utilisés pour chaque type de surface permettant de calculer la surface active et le coefficient d'apport total,</li><li>- surface active (m²).</li></ul> <p><b>Éléments de calcul à fournir :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- les données pluviométriques (à noter que les calculs s'effectueront obligatoirement à partir des données de la station météo la plus proche),</li><li>- pluie de référence retenue : P10ans,</li><li>- le débit de fuite retenu (en l/s) :<ul style="list-style-type: none"><li>- en cas de rejet direct au milieu naturel par infiltration : la perméabilité du sol retenue reposera obligatoirement sur la mise en place d'un test de percolation (aucune valeur de la littérature ne sera acceptée),</li><li>- en cas de rejet direct au milieu naturel (fossé, cours d'eau, ...) ou rejet dans un réseau public d'assainissement des eaux pluviales : minimum de 3 l/s &lt;-&gt; maximum de 13 l/s/ha aménagé.</li></ul></li></ul> <p><b>Éléments de dimensionnement / conception à fournir :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- le volume de rétention (m³) obtenu par l'application de la méthode dite "des pluies",</li><li>- un plan du réseau de collecte et des ouvrages de rétention (longueur / largeur / profondeur) avec caractérisation du rejet au milieu naturel ou du raccordement au réseau public d'assainissement des eaux pluviales (localisation / diamètre orifice de fuite).</li></ul> <p>Le dimensionnement des ouvrages de rétention devra faire l'objet d'une notice hydraulique (méthode de calcul) intégrée dans la PC4 (notice explicative) et les caractéristiques des ouvrages de collecte et de rétention (dimensions / implantation) devront être représentées sur la PC2 (plan de masse).</p> <p>La profondeur maximale des bassins de rétention/infiltration sera fixée en fonction du niveau de la nappe et des résultats de l'étude géotechnique.</p> | <p><b>Bassin versant intercepté :</b></p> <p>Le bassin versant intercepté est égal à la surface de l'aménagement, augmentée des apports extérieurs qui pénètrent dans le système de collecte du projet.</p>  <p><b>Surface imperméabilisée :</b></p> <p>Toute surface non végétalisée sera considérée comme imperméabilisée. C'est notamment le cas des toitures, terrasses, allées, entrées bétonnées, hangars, stationnements, ...</p> <p><b>Coefficient de ruissellement (Cr) :</b></p> <p>Le coefficient de ruissellement est le rapport entre la hauteur d'eau ruisselée à la sortie d'une surface considérée et la hauteur d'eau précipitée. Il est fortement influencé par l'imperméabilisation des surfaces mais aussi par la pente, le doisolement des surfaces de ruissellement (murs, remblais), la fréquence de la pluie ...</p> <table><tr><th>Surface</th><th>Coefficient de ruissellement</th></tr><tr><td>Toitures, parkings revêtus, voiries goudronnées, bassin de rétention</td><td>1</td></tr><tr><td>Terre battue, sol nu, granulat, cheminement piéton non imperméabilisé</td><td>De 0,3 à 1 selon le compactage et la nature du sol (sableux ou argileux)</td></tr><tr><td>Pelouses, espaces verts, zone boisée</td><td>De 0,1 à 0,5 selon la pente et la nature du sol (sableux ou argileux)</td></tr><tr><td>Autres revêtements</td><td>Valeur à proposer aux services instructeurs</td></tr></table> <p><b>Surface active (Sa) :</b></p> <p>La surface active de ruissellement (Sa en m²) d'un aménagement complet représente la somme de tous les produits des surfaces d'apports (Si en m²) par leur coefficient de ruissellement (Ci, sans unité) :</p> <p>Surface active globale = (coefficient de ruissellement n°1 x surface d'apport n°1) + (coefficient de ruissellement n°2 x surface d'apport n°2) + ...</p> <p><b>Évaluation de la perméabilité du sol (K) :</b></p> <p>Aucune valeur de la littérature ne sera acceptée pour justifier la perméabilité du sol prise en compte pour le dimensionnement des ouvrages. La perméabilité reposera obligatoirement sur la mise en place d'un test de percolation (méthode à niveau constant ou méthode de Porchet décrite dans l'annexe de la circulaire interministérielle n°97-49 du 22 mai 1997). L'infiltration seule, l'infiltration/rétention seront dans la mesure du possible, privilégiées par rapport à la rétention seule avant rejet vers le milieu récepteur avec débit de fuite calibré ou non calibré.</p> <p><b>Débit de fuite :</b></p> <p>Le débit de fuite est le débit qui s'évacue de l'ouvrage de gestion des eaux pluviales (noues, bassin de rétention, puits d'infiltration, ...) hors cas de débordement.</p> <p>Ce débit de fuite peut s'effectuer :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- par infiltration en fond de l'ouvrage si le sous-sol est relativement perméable, ou par infiltration via des puits creusés jusqu'à une couche perméable.</li><li>- ou par un tuyau de diamètre relativement faible. Dans ce cas la valeur de ce débit de fuite acceptable par le réseau existant est fourni par le gestionnaire du réseau. Il sera nécessaire de mettre en place un régulateur de débit pour s'assurer que l'installation satisfait aux prescriptions du zonage eaux pluviales.</li></ul> <p><b>Surverse :</b></p> <p>Le terme surverse renvoie au rejet de l'ouvrage en cas de débordement, lorsque ce même ouvrage est arrivé à saturation.</p> | Surface | Coefficient de ruissellement | Toitures, parkings revêtus, voiries goudronnées, bassin de rétention | 1 | Terre battue, sol nu, granulat, cheminement piéton non imperméabilisé | De 0,3 à 1 selon le compactage et la nature du sol (sableux ou argileux) | Pelouses, espaces verts, zone boisée | De 0,1 à 0,5 selon la pente et la nature du sol (sableux ou argileux) | Autres revêtements | Valeur à proposer aux services instructeurs |
| Surface                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Coefficient de ruissellement                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |         |                              |                                                                      |   |                                                                       |                                                                          |                                      |                                                                       |                    |                                             |
| Toitures, parkings revêtus, voiries goudronnées, bassin de rétention                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |         |                              |                                                                      |   |                                                                       |                                                                          |                                      |                                                                       |                    |                                             |
| Terre battue, sol nu, granulat, cheminement piéton non imperméabilisé                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | De 0,3 à 1 selon le compactage et la nature du sol (sableux ou argileux)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |         |                              |                                                                      |   |                                                                       |                                                                          |                                      |                                                                       |                    |                                             |
| Pelouses, espaces verts, zone boisée                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | De 0,1 à 0,5 selon la pente et la nature du sol (sableux ou argileux)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |         |                              |                                                                      |   |                                                                       |                                                                          |                                      |                                                                       |                    |                                             |
| Autres revêtements                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Valeur à proposer aux services instructeurs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |         |                              |                                                                      |   |                                                                       |                                                                          |                                      |                                                                       |                    |                                             |

Page 3/2

CC DRAGA - Document validé le 20/12/2020



**Tableau 10 : Prise en compte de la gestion des eaux pluviales dans les demandes d'autorisation d'urbanisme – Règlement**



## 7.3 DETERMINATION DES PARAMETRES NECESSAIRES A LA MISE EN ŒUVRE DE LA METHODE DES PLUIES

### 7.3.1 APPLICATION DE LA METHODE DES PLUIES

Quels que soient la technique retenue et l'exutoire envisagé, un stockage des eaux de pluie avant rejet est nécessaire.

Il existe plusieurs méthodes pour calculer les volumes d'eaux pluviales à stocker. Celle décrite ci-après est la « méthode des pluies » recommandée par le guide « La ville et son assainissement – Principes, méthodes et outils pour une meilleure intégration dans le cycle de l'eau » et décrite dans le guide technique des bassins de retenue du Service Technique de l'Urbanisme (Lavoisier, 1994).

Cette méthode repose sur l'exploitation d'un graphique représentant les courbes de la hauteur précipitée  $H(t,T)$  pour une période de retour donnée ( $T$ ) et de l'évolution des hauteurs d'eaux évacuées  $qs.t$  en fonction du temps d'évacuation ( $t$ ).

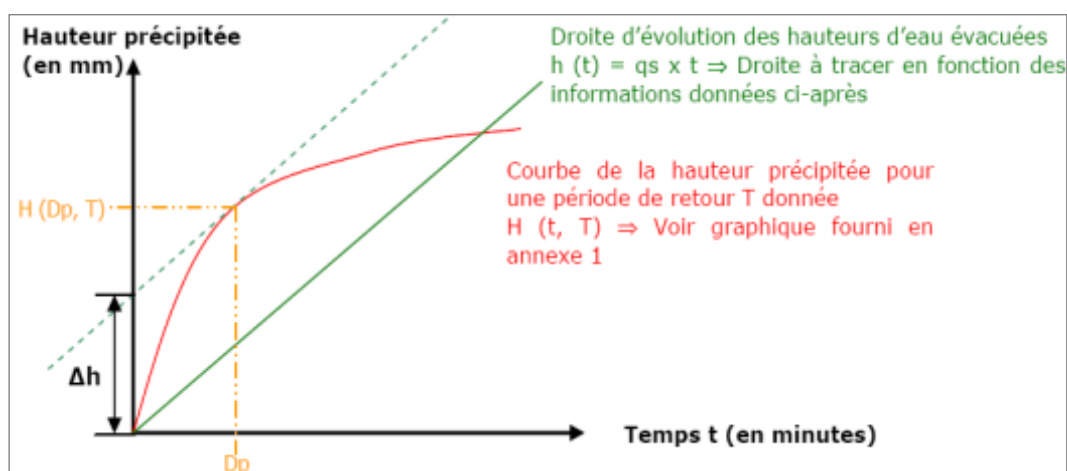


Figure 16 : Evolution de la hauteur d'eau précipitée et estimation par la méthode des pluies des hauteurs d'eau évacuées

#### 1-Détermination de l'intensité (i) de pluie en fonction du temps (t) pour des durées de 0 à 24 heures

Avec :

- $i$ , intensité (en mm/h) ;
- $t$ , temps (en min).

Le calcul de l'intensité de la pluie est réalisé à partir des données statistiques de la station météo de la ville de Montélimar.

#### 2-Détermination de la hauteur d'eau précipitée ( $h_{pluie}$ ) en fonction du temps (t)

$$h_{pluie} = i \times t \times \frac{1}{60}$$

Avec :

- $h_{pluie}$ , hauteur d'eau précipitée (en mm) ;
- $i$ , intensité (en mm/h) ;
- $t$ , temps (en min).

### **3-Détermination du coefficient d'apport global (Ca)**

Le coefficient d'apport (Ca) mesure le rendement global de la pluie (fraction de la pluie qui parvient réellement à l'exutoire du bassin versant considéré).

Lorsque le bassin versant alimentant la retenue est très urbanisé, on pourra assimiler Ca au coefficient de ruissellement (Cr).

Le coefficient d'apport global est donné par la formule suivante, à partir des coefficients de ruissellement  $Cr_i$  et des surfaces d'apport  $S_i$  :

$$Ca_{global} = \frac{\sum Cr_{imper.} \times S_{imper.} + \sum Cr_{non\ imper.} \times S_{non\ imper.}}{S_{totale}}$$

et

$$S_{totale} = \sum (S_{imper.} + S_{non\ imper.})$$

Lorsque la pluie tombe sur le sol, elle peut suivre différents cheminements :

- une partie peut s'infiltrer dans le sol ;
- une partie peut être piégée dans des dépressions du sol et former des flaques ;
- une partie ruisselle sur le sol et finit par rejoindre les réseaux d'assainissement ou le milieu naturel situé au point bas.

En fonction du type de sol sur lequel tombe la pluie, la répartition du volume d'eau entre les différents cheminements présentés ci-dessus peut être très différente. Ainsi, à chaque type de surface, il est possible d'affecter un coefficient de ruissellement Cr.

Le coefficient de ruissellement (Cr) est déterminé à partir des valeurs présentées précédemment.

### **4-Détermination de la hauteur d'eau évacuée ( $h_{fuite}$ ) par l'ouvrage de fuite en fonction du temps (t)**

$$h_{fuite} = \frac{(Q_{fuite} \times t)}{Sa} \times \frac{6}{1\ 000}$$

Où :

$$Sa = Ca \times S_{apport}$$

Avec :

- **$h_{fuite}$** , hauteur d'eau évacuée (en mm) ;
- **$Q_{fuite}$** , débit de fuite (en l/s) ;
- **t**, temps (en min) ;
- **Sa**, surface active de ruissellement du projet (en ha) ;
- **S<sub>apport</sub>**, surface d'apport du projet (superficie du projet augmentée du bassin versant intercepté) ;
- **Ca**, coefficient d'apport global.



### 5-Détermination du volume d'eau à stocker (V)

La hauteur d'eau à stocker est la valeur maximale de la différence ( $h_{\text{pluie}} - h_{\text{fuite}}$ ).

Le volume d'eau à stocker est obtenu en multipliant cette valeur par la surface active du projet :

$$V = (h_{\text{pluie}} - h_{\text{fuite}}) \times Sa \times 10$$

Avec :

- **V**, volume d'eau à stocker (en m<sup>3</sup>) ;
- **h<sub>pluie</sub>**, hauteur d'eau précipitée (en mm) ;
- **h<sub>fuite</sub>**, hauteur d'eau évacuée (en mm) ;
- **Sa**, surface active de ruissellement du projet (en ha).

### 7.3.2 STATION METEO DE REFERENCE

Le dimensionnement des ouvrages de rétention nécessite la prise en compte des données météo (coefficients de Montana) de la station la plus représentative.

Pour la CC DRAGA, la station météo de référence est celle de Montélimar (n°26198001).

### 7.3.3 CHOIX DE LA PERIODE DE RETOUR RETENUE

La période de retour retenue pour le dimensionnement du mode de gestion des pluies est définie par le plan de zonage des eaux pluviales pour chacune des zones définies sur le territoire. La période de retour à prendre en compte est indiquée dans les tableaux situés au 7.2, et reprise sur le plan de zonage.

### 7.3.4 DETERMINATION DU COEFFICIENT DE RUISSELLEMENT

Afin de faciliter la détermination du coefficient de ruissellement, les tableaux suivants présentent les valeurs habituellement retenues pour les terrains naturels ou urbanisés.

- **Terrains naturels :**

**Tableau 11 : Coefficients de ruissellement pour terrains naturels**

| Occupation des sols | Morphologie | Pente (%) | Terrain sableux à crayeux | Terrain limoneux à argileux | Terrain argileux compact |
|---------------------|-------------|-----------|---------------------------|-----------------------------|--------------------------|
| Bois                | Plat        | < 1       | 0,01                      | 0,01                        | 0,06                     |
|                     | Moyen       | 1 à 5     | 0,03                      | 0,10                        | 0,15                     |
|                     | Ondulé      | > 5       | 0,05                      | 0,15                        | 0,20                     |
| Pâturage            | Plat        | < 1       | 0,02                      | 0,05                        | 0,10                     |
|                     | Moyen       | 1 à 5     | 0,08                      | 0,15                        | 0,20                     |
|                     | Ondulé      | > 5       | 0,10                      | 0,28                        | 0,30                     |
| Culture             | Plat        | < 1       | 0,05                      | 0,10                        | 0,15                     |
|                     | Moyen       | 1 à 5     | 0,12                      | 0,25                        | 0,35                     |
|                     | Ondulé      | > 5       | 0,15                      | 0,35                        | 0,45                     |

- **Terrains urbanisés :**

**Tableau 12 : Coefficients de ruissellement pour terrains urbanisés**

| Nature du sol              | Coefficient de ruissellement |
|----------------------------|------------------------------|
| Toitures, voiries          | 1 à 0,90                     |
| Accotement béton           | 0,85 à 0,90                  |
| Accotement pavé            | 0,75 à 0,85                  |
| Accotement dalle           | 0,40 à 0,50                  |
| Accotement gravier         | 0,15 à 0,30                  |
| Talus                      | 0,50                         |
| Bassin de rétention aérien | 1                            |
| Terrain de sport           | 0,1 à 0,30                   |
| Espaces verts et jardins   | 0,05 à 0,35                  |

## 7.3.5 DETERMINATION DU DEBIT DE FUITE DES OUVRAGES

### 7.3.5.1 Généralités

En fonction des caractéristiques du sol mais également de la sensibilité du milieu et de ses usages, il est possible :

- soit, **prioritairement, d'infiltrer les eaux pluviales à la parcelle**, le débit de fuite étant déterminé par une **étude de perméabilité du sol spécifique**.

Il est rappelé que pour assurer l'infiltration des eaux pluviales, la perméabilité du sol (K en m/s) doit être comprise entre  $10^{-6}$  et  $10^{-3}$  m/s ;

- soit de les rejeter dans un cours d'eau ou en cas d'inexistence au réseau de gestion des eaux pluviales, à un débit limité. Au cas par cas, le service autorisera le déversement de tout ou partie des eaux pluviales dans le réseau public, et en limitera le débit. Le pétitionnaire devra alors communiquer au service les informations relatives à l'implantation, à la nature et au dimensionnement des ouvrages de stockage et de régulation, et ce au titre de la protection du réseau public et de la gestion des risques de débordements.

### 7.3.5.2 Débit de fuite maximal au réseau (fossé, réseau pluvial, ...)

Le débit de fuite maximal autorisé est obtenu par la formule suivante :

$$Q_{\text{fuite}} = \text{surface d'apport (ha)} \times 13 \text{ l/s}$$

La valeur de **13 l/s/ha est un maximum autorisé**. Cette valeur peut dans l'attente du dimensionnement adapté du réseau récepteur, être diminuée en fonction de la capacité du réseau à accepter des débits supplémentaires.

A noter que **le débit de fuite minimum est fixé à 3 l/s**. Cette valeur de 3 l/s n'a pas été calculée mais est fixée arbitrairement en considérant qu'il s'agit du débit de rejet d'une parcelle à l'état « naturel » dans des conditions de pente faible. Il est considéré également qu'il est difficile de descendre en dessous de 3 l/s pour un particulier avec les matériels de limitation de débit existants sur le marché.

Récapitulatif :

- si le débit de fuite est inférieur à 3 l/s, alors le débit de fuite retenu pour la surface totale du projet est égal à 3 l/s ;
- si le débit de fuite est supérieur à 3 l/s, alors le débit de fuite autorisé pour la surface totale du projet est égal à la valeur calculée.

### 7.3.5.3 Cas du rejet par infiltration

L'infiltration seule ou l'infiltration / rétention seront dans la mesure du possible privilégiées par rapport à la rétention seule avant rejet vers le milieu récepteur (hors activités polluantes).

#### 7.3.5.3.1 Perméabilités favorables

Le tableau ci-dessous présente les ordres de grandeur du coefficient de perméabilité K en fonction de la granulométrie des sols (G. CASTANY).

|                    |          | <div><div>Pas d'infiltration directe</div><div>Pérméabilité favorable à l'infiltration</div><div>Trop peu perméable</div></div> |                    |                    |                    |                          |                    |                  |                     |                     |                     |                     |                     |                     |
|--------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------------|--------------------|------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| K                  | m/s      | 10 <sup>-11</sup>                                                                                                               | 1                  | 10 <sup>-1</sup>   | 10 <sup>-2</sup>   | 10 <sup>-3</sup>         | 10 <sup>-4</sup>   | 10 <sup>-5</sup> | 10 <sup>-6</sup>    | 10 <sup>-7</sup>    | 10 <sup>-8</sup>    | 10 <sup>-9</sup>    | 10 <sup>-10</sup>   | 10 <sup>-11</sup>   |
|                    | mm/h     | 36.10 <sup>6</sup>                                                                                                              | 36.10 <sup>5</sup> | 36.10 <sup>4</sup> | 36.10 <sup>3</sup> | 36.10 <sup>2</sup>       | 36.10 <sup>1</sup> | 36               | 36.10 <sup>-1</sup> | 36.10 <sup>-2</sup> | 36.10 <sup>-3</sup> | 36.10 <sup>-4</sup> | 36.10 <sup>-5</sup> | 36.10 <sup>-6</sup> |
| Granulométrie      | homogène | Gravier pur                                                                                                                     |                    |                    | Sable pur          |                          | Sable très fin     |                  |                     | Silt                |                     | Argile              |                     |                     |
|                    | variée   | Gravier gros et moyen                                                                                                           | Gravier et sable   |                    |                    | Sables et argiles-limons |                    |                  |                     |                     |                     |                     |                     |                     |
| Types de formation |          | Perméables                                                                                                                      |                    |                    |                    |                          | Semi-perméables    |                  |                     |                     |                     | Imperméables        |                     |                     |

**Figure 17 : Ordres de grandeur du coefficient de perméabilité K en fonction de la granulométrie des sols**

#### PERMEABILITES FAVORABLES

**Pour assurer l'infiltration des eaux pluviales, la perméabilité du sol (K en m/s) doit être comprise entre  $10^{-6}$  et  $10^{-3}$  m/s.**

**Pour déterminer la perméabilité du sol K et vérifier la faisabilité d'une infiltration à la parcelle, une étude de sol comprenant un essai de perméabilité (type Porchet) devra impérativement être effectuée.**

Remarques :

- la connaissance de la profondeur de la nappe est importante. Le sol situé entre la structure et la nappe joue un rôle de filtre. La base de l'ouvrage doit être au-dessus du niveau des plus hautes eaux de la nappe souterraine. A ce titre, sur le territoire de la CC DRAGA, la nappe étant affleurante sur de nombreux secteurs, la profondeur des ouvrages sera fixée sur la base des résultats de l'étude de sols spécifique à chaque projet ;
- lorsque le risque de pollution accidentelle ou diffuse existe, il faudra prévoir des dispositifs d'épuration en amont de l'infiltration dans le sol. Lorsque le risque de pollution est fort, l'infiltration sera proscrite.

#### **7.3.5.3.2 Calcul du débit de fuite pour un bassin de rétention/infiltration**

Pour le dimensionnement de la surface infiltrante, seul le fond horizontal est pris en compte. Les talus ne sont pas considérés dans le calcul, ils constituent une surface supplémentaire de sécurité qui sera nécessaire après quelques années de fonctionnement et de colmatage. La formule du débit de fuite s'écrit donc ( $Q_f$  en  $m^3/s$ ) :

$$Q_f = S_{\text{inf (fond du bassin)}} \times K$$

Avec :

- **$S_{\text{inf}}$** , surface d'infiltration (en  $m^2$ ) ;
- **$K$** , perméabilité (en  $m/s$ ) ;
- **$Q_f$** , débit (en  $m^3/s$ ).

#### **7.3.5.3.3 Calcul du débit de fuite pour les noues et fossés**

La surface d'infiltration correspond à la surface au miroir (projection horizontale de l'ouvrage). Le débit de fuite prend la formulation suivante ( $Q_f$  en  $m^3/s$ ) :

$$Q_f = S_{\text{miroir}} \times K$$

Avec :

- **$S_{\text{miroir}}$** , surface au miroir (en  $m^2$ ) ;
- **$K$** , perméabilité (en  $m/s$ ) ;
- **$Q_f$** , débit (en  $m^3/s$ ).

#### **7.3.5.3.4 Calcul du débit de fuite pour les puits (comblés ou vides avec buses et barbacanes) et tranchées**

La surface d'infiltration est constituée uniquement par les surfaces des parois verticales (on ne considère pas la surface du fond de la tranchée qui se colmate très rapidement) ( $Q_f$  en  $m^3/s$ ) :

$$Q_f = S_{\text{parois verticales}} \times K$$

Avec :

- **$S_{\text{parois verticales}}$** , surface des parois verticales (en  $m^2$ ) ;
- **$K$** , perméabilité (en  $m/s$ ) ;
- **$Q_f$** , débit (en  $m^3/s$ ).

Remarque : le débit de fuite est donc déterminé en fonction de la place disponible sur le terrain. Cette surface peut être prise arbitrairement au départ puis ajustée par répétitions successives en fonction des dimensions finales de l'ouvrage.

## 8 PLAN DE ZONAGE DES EAUX PLUVIALES

---

### RAPPEL

Le dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales est encadré par le zonage d'assainissement des eaux pluviales, qui définit le mode de calcul et la période de retour à prendre en compte pour tout aménagement.

## **9 ANNEXES**

---

### **9.1 ANNEXE 1 : SCHEMAS DE PRINCIPE DES OUVRAGES DE TRAITEMENT DES EAUX PLUVIALES**

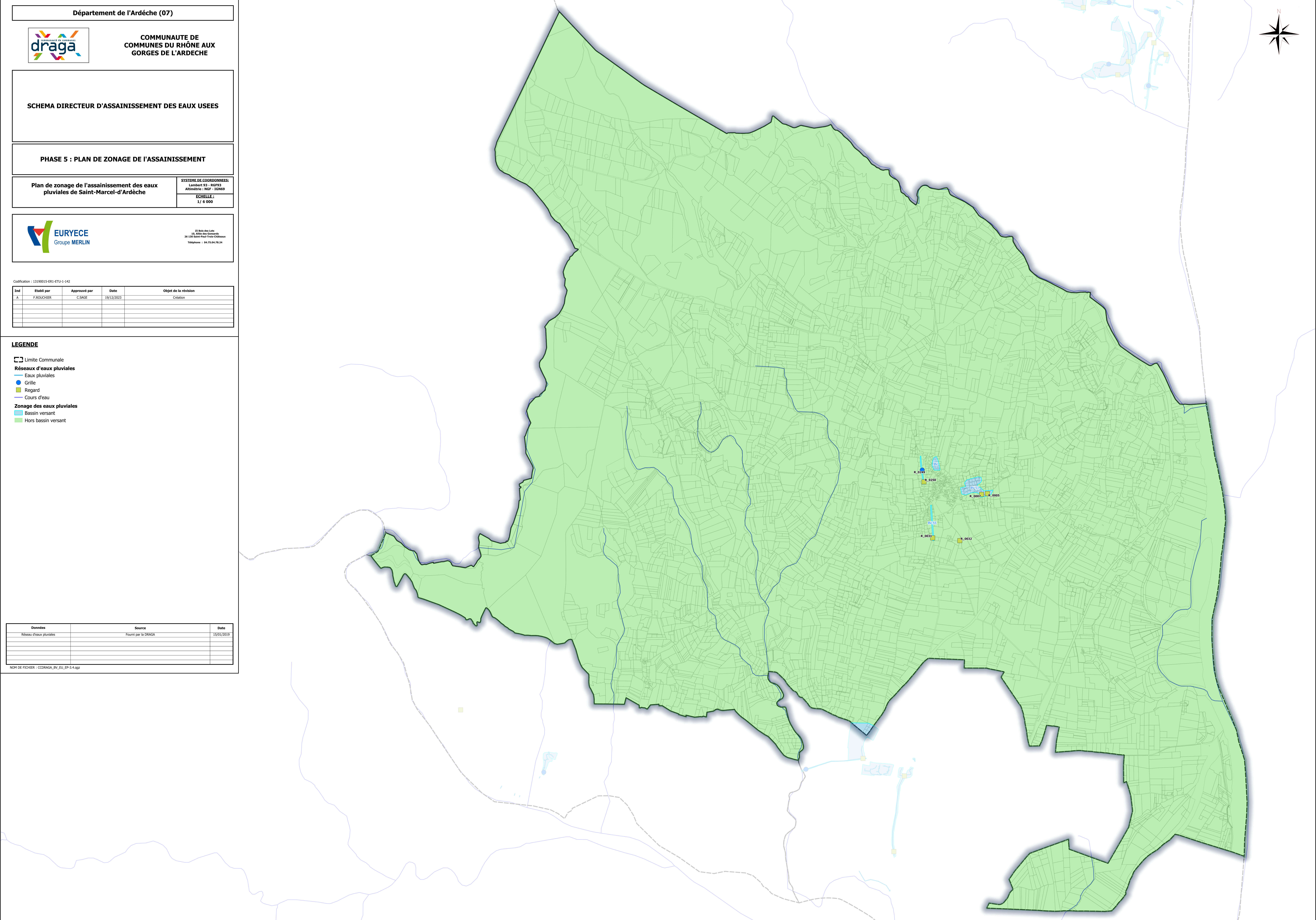
---



## **9.2 ANNEXE 2 : SOLUTIONS COMPLEMENTAIRES AUX OUVRAGES DE TRAITEMENT DES EAUX PLUVIALES**

---







Département de l'Ardèche (07)

COMMUNAUTÉ DE  
COMMUNES DU RHONE  
AUX GORGES DE  
L'ARDECHE

SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT  
DES EAUX USEES

PHASE 5 : PLAN DE ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT

Plan du zonage du réseau d'eaux usées de  
Saint-Marcel-d'Ardèche

SISTÈME DE COORDONNÉES  
Lambert 93 - RGF93  
Altitudes : NGF - IGN69

ECHELLE :  
1 / 7 000

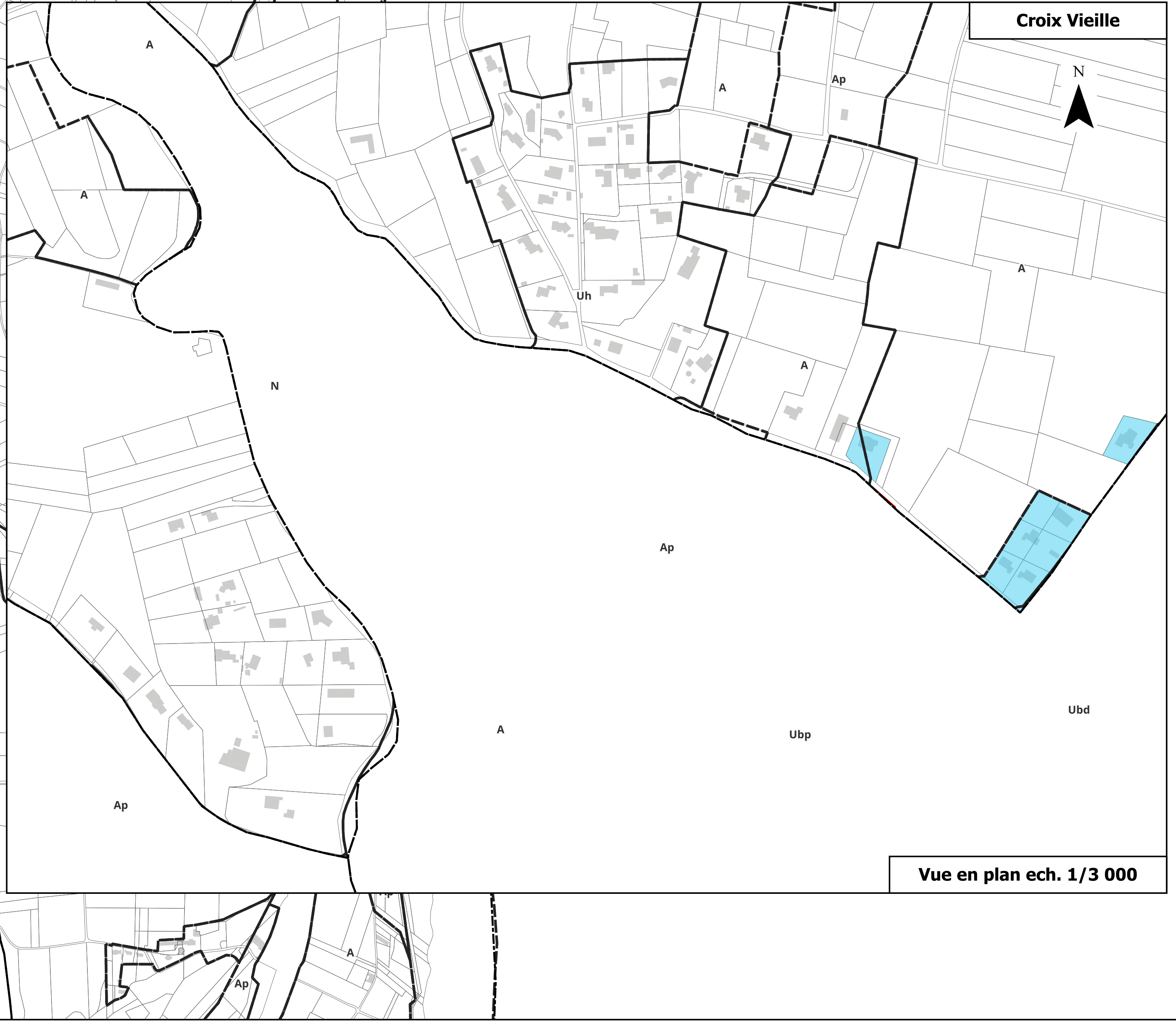
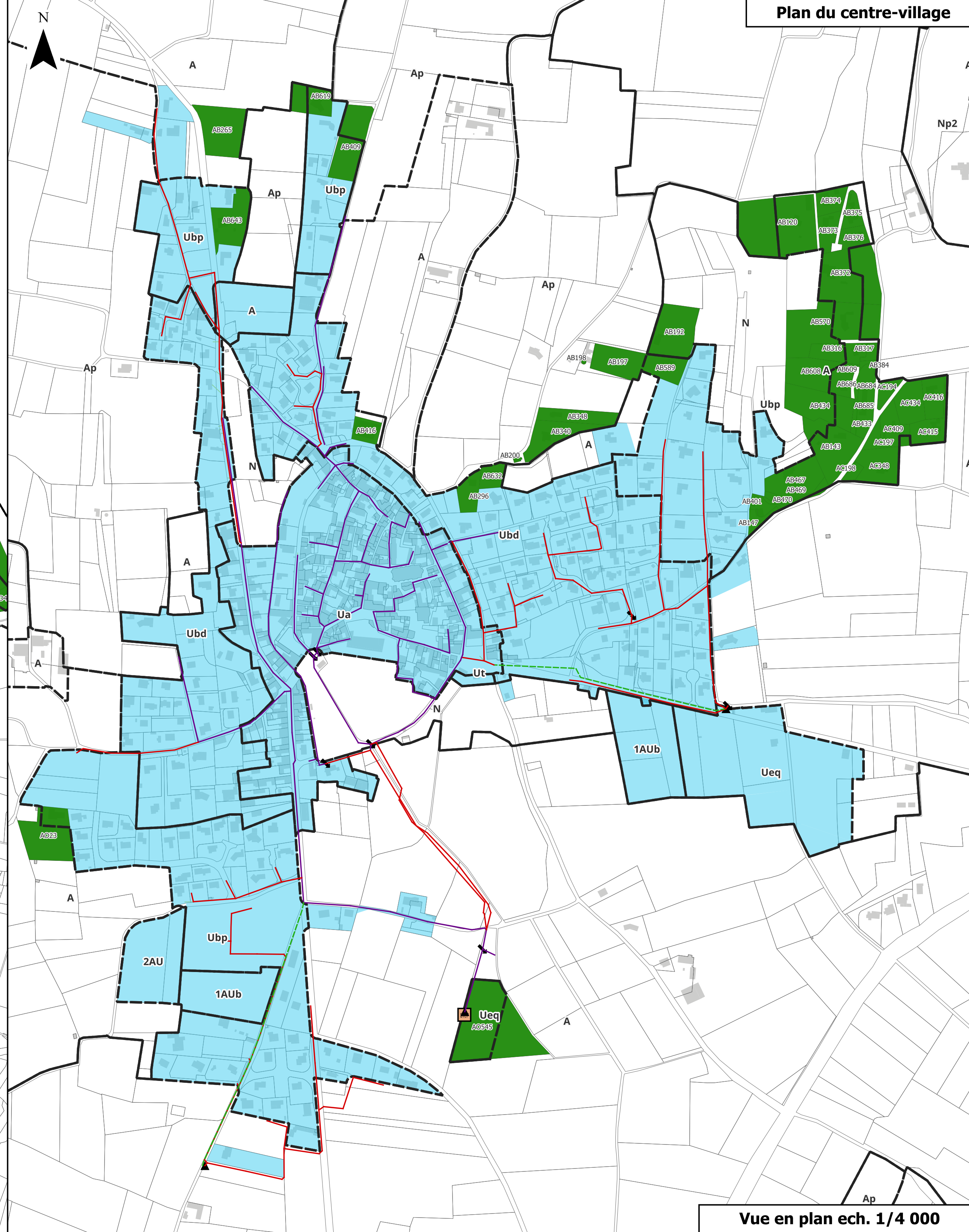
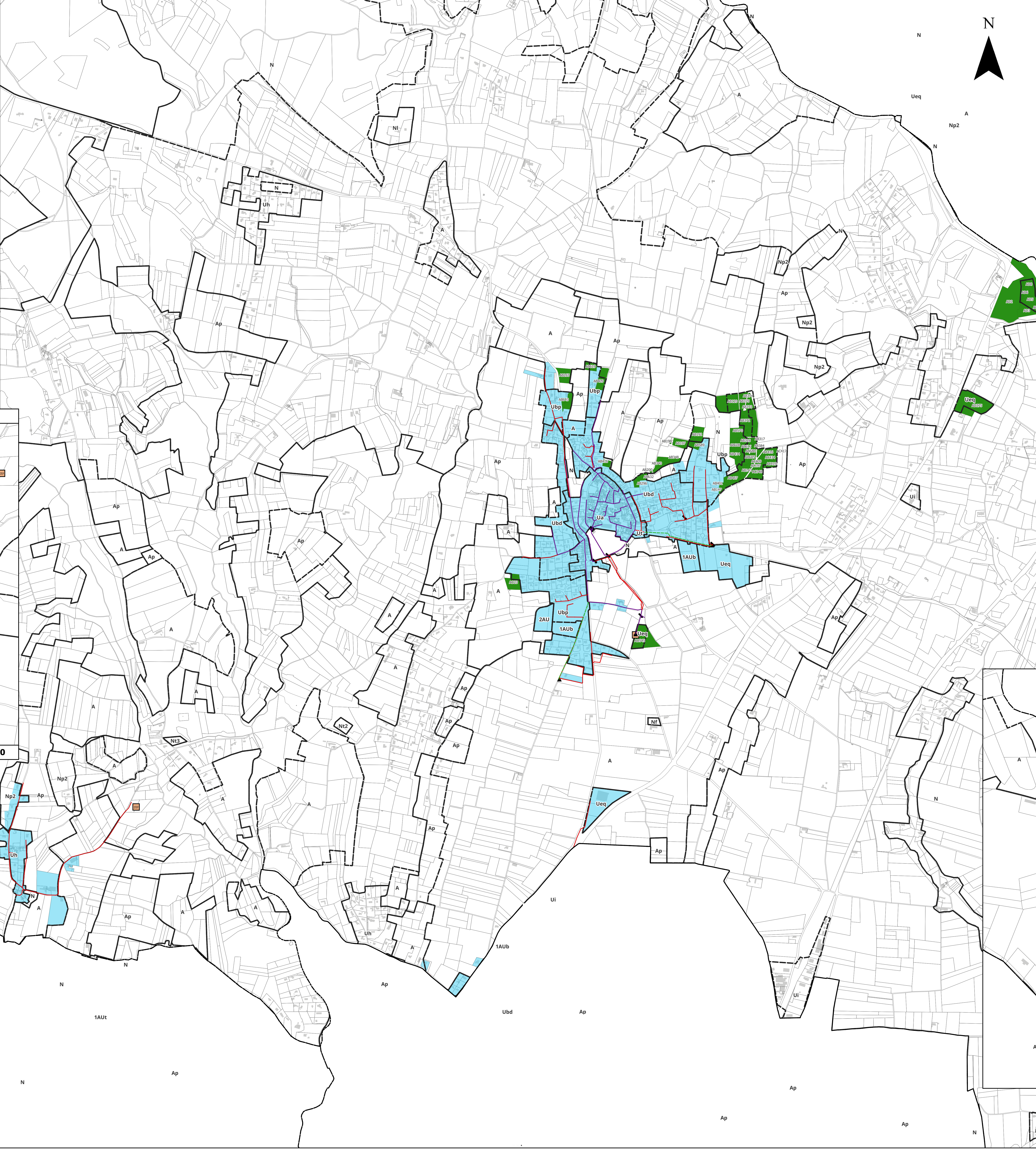
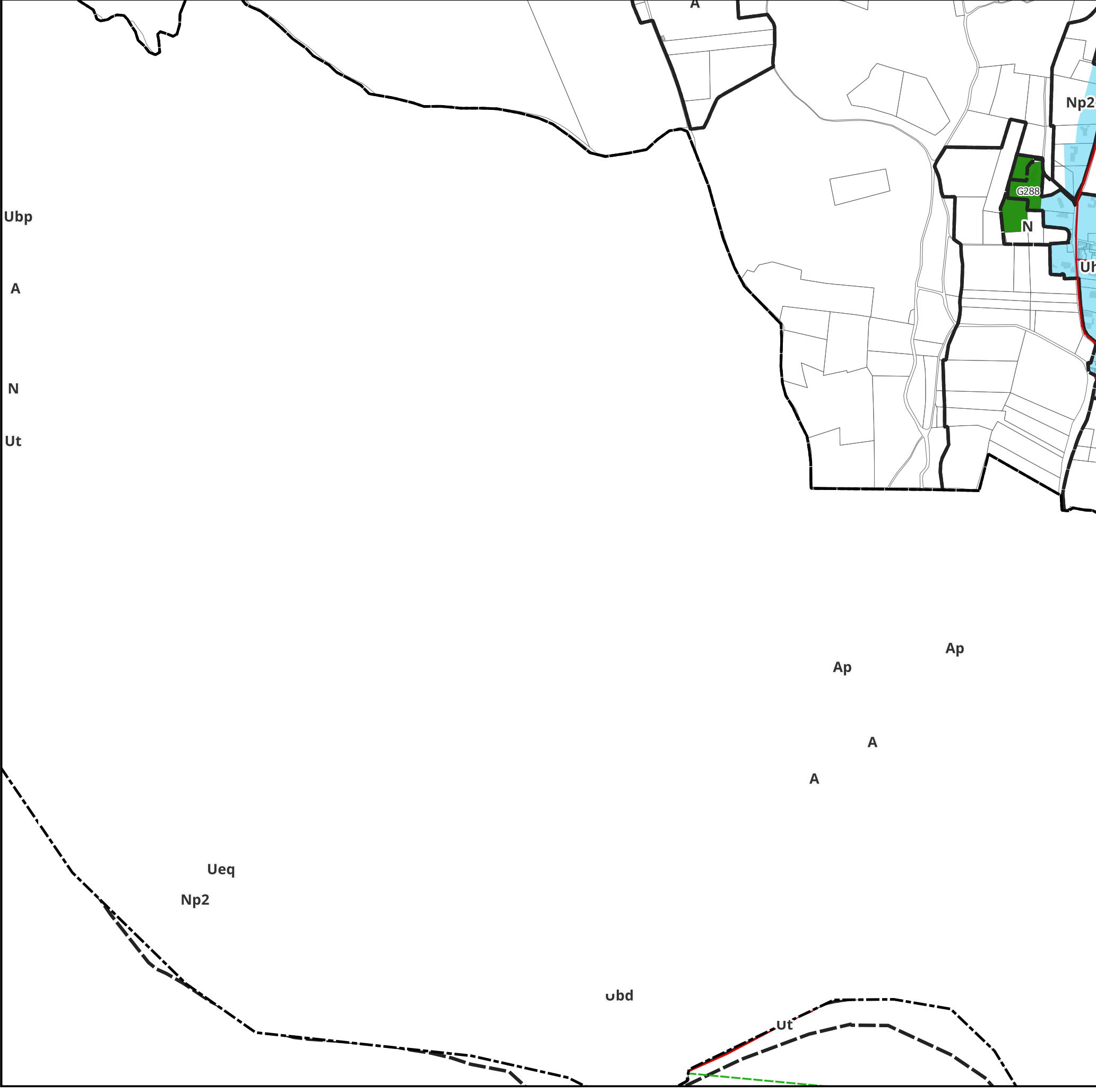
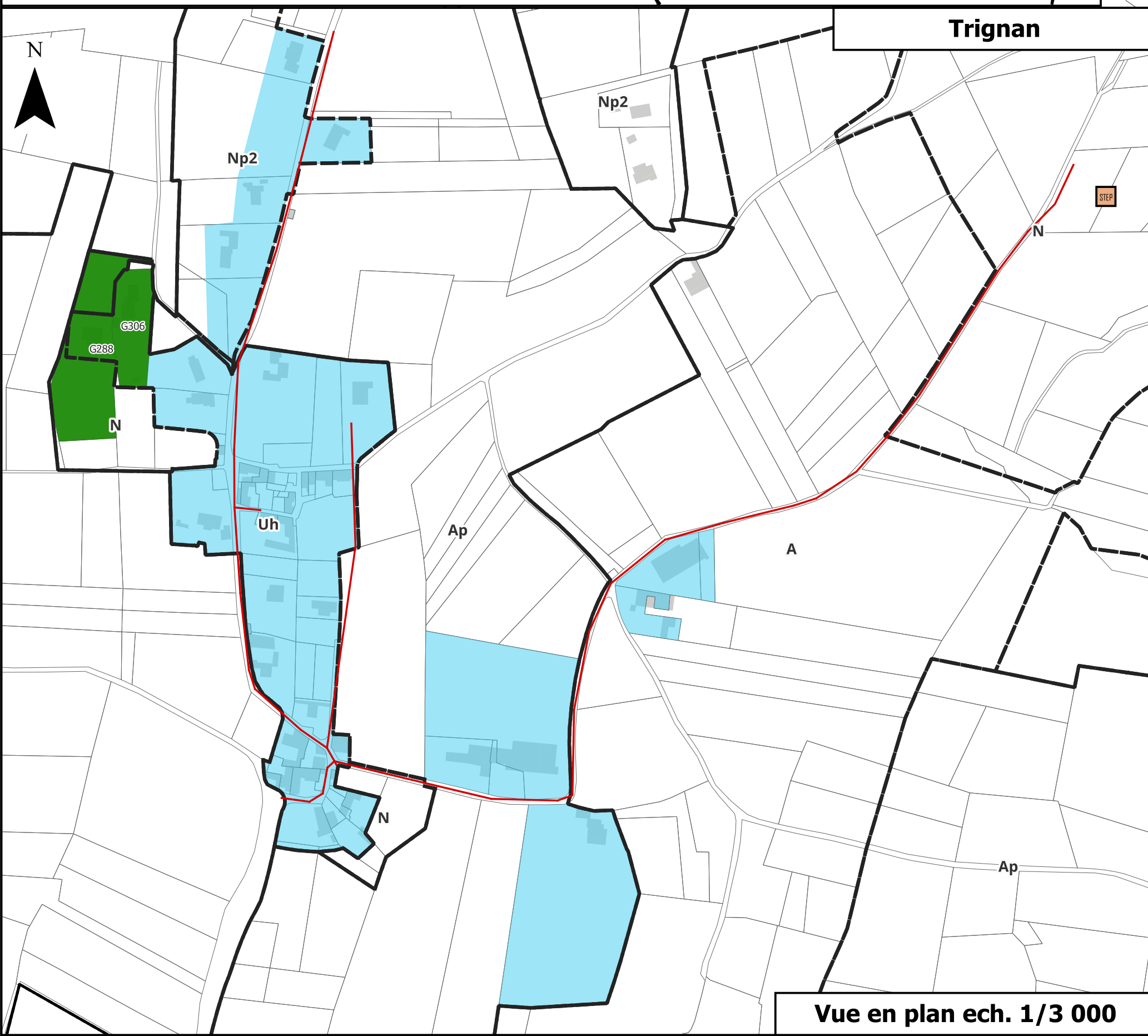
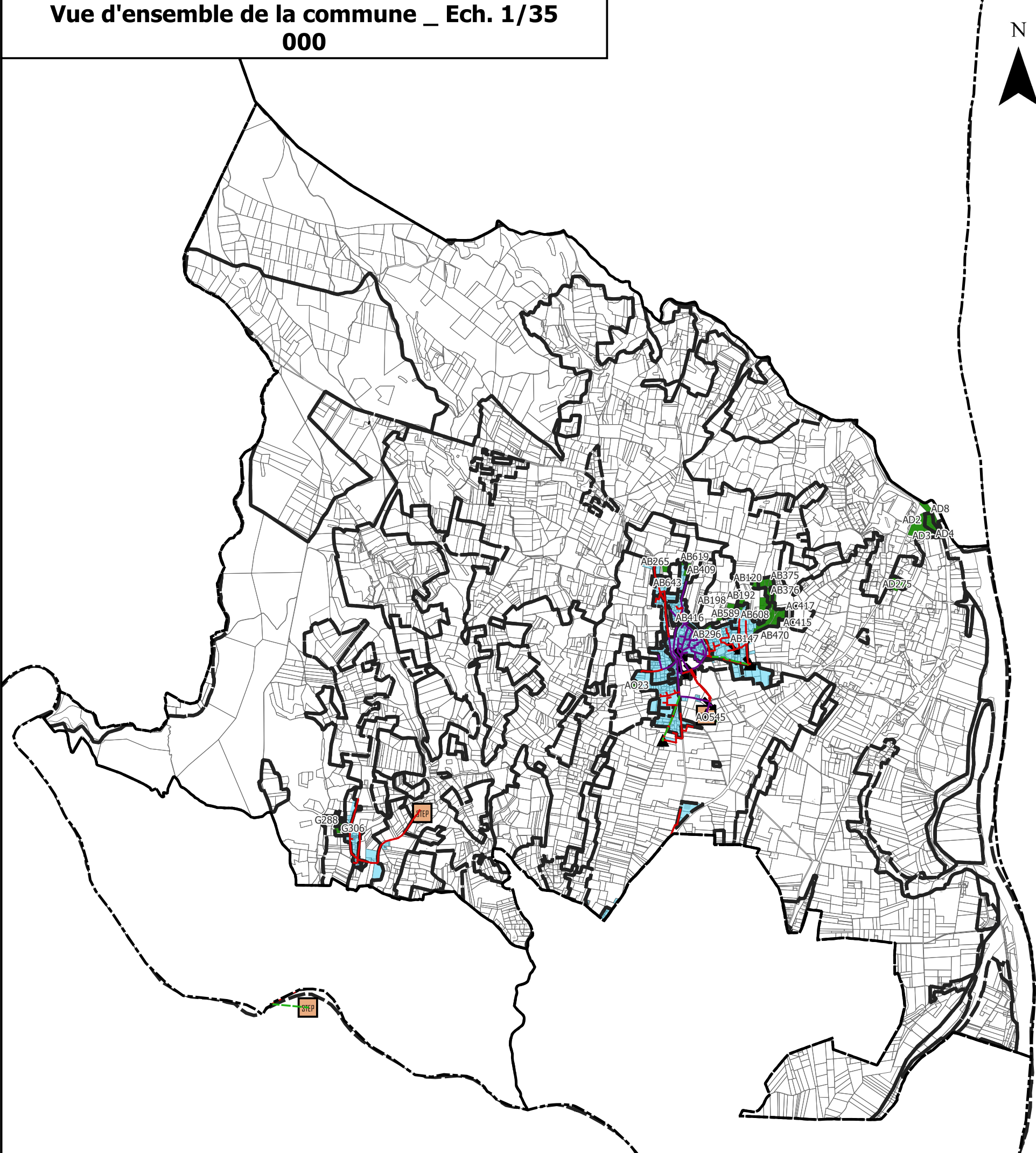
11, Rue des Lacs  
15, Allée des Sources  
24 130 Saint-Pierre-Chalange  
Téléphone : 04.75.84.76.24

| GROUPE MERLIN / Ref doc : 13190015-GRU-ETU-RC-1-106 |               |              |            |                                                       |
|-----------------------------------------------------|---------------|--------------|------------|-------------------------------------------------------|
| Etat                                                | Établi par    | Approuvé par | Date       | Objet de la révision                                  |
| A                                                   | M. FRAYSSINET | C. SAGE      | 18/06/2021 | Création                                              |
| B                                                   | A. JACQUIN    | C. SAGE      | 17/09/2023 | Modifications suite aux remarques du M.O.             |
| C                                                   | E. GUYONNAU   | C. SAGE      | 09/11/2023 | Mise à jour avec le nouveau PLU en date du 09/11/2023 |
| D                                                   | E. FAURE      | S. DOLLE     | 15/02/2024 | Mise à jour avec le nouveau PLU en date du 15/02/2024 |
| E                                                   | E. FAURE      | S. DOLLE     | 26/02/2025 | Mise à jour avec le nouveau PLU en date du 26/02/2025 |
| F                                                   | E. FAURE      | S. DOLLE     | 26/03/2025 | Mise à jour avec le nouveau PLU en date du 26/03/2025 |

- Légende**
- Parcelaire DRAGA
  - Bâti DRAGA
  - Ouvrages
  - Diéversoir d'orage
  - Poste de relèvement
  - Station d'épuration
  - Réseau d'eaux usées existant
  - Conduite d'eaux usées gravitaire
  - Conduite de refoulement
  - Réseau unitaire gravitaire
  - Réseau unitaire de refoulement
  - Zonage d'assainissement
  - Zonage du PLU
  - Zonage de l'assainissement collectif

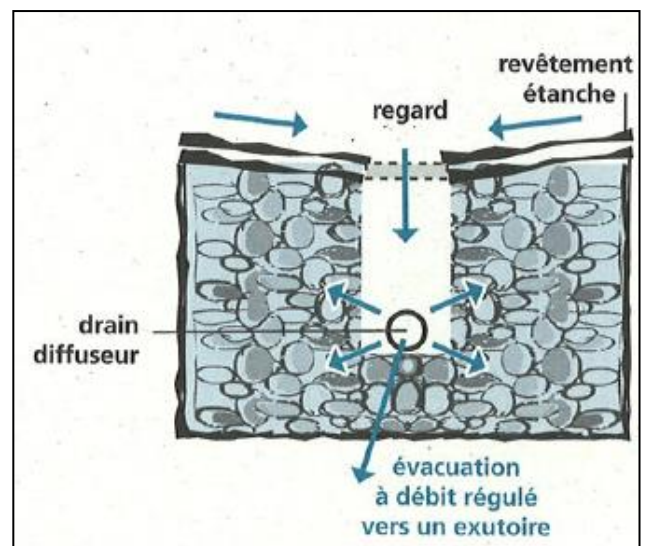
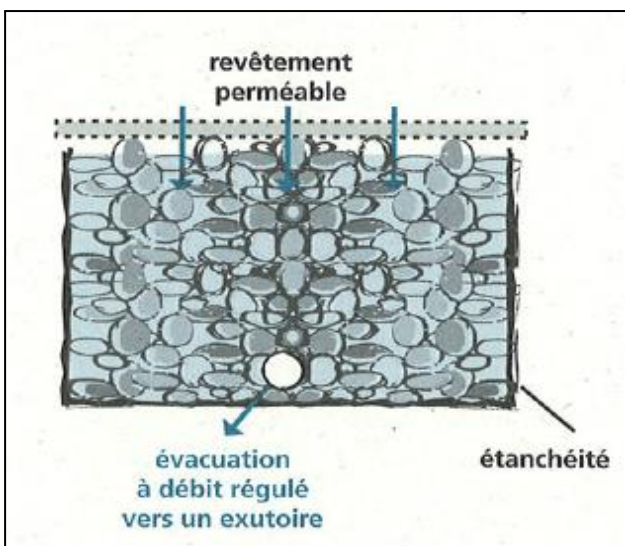
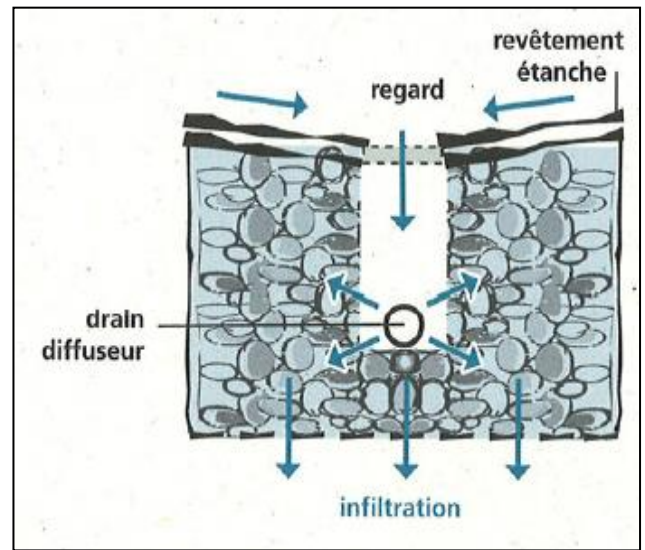
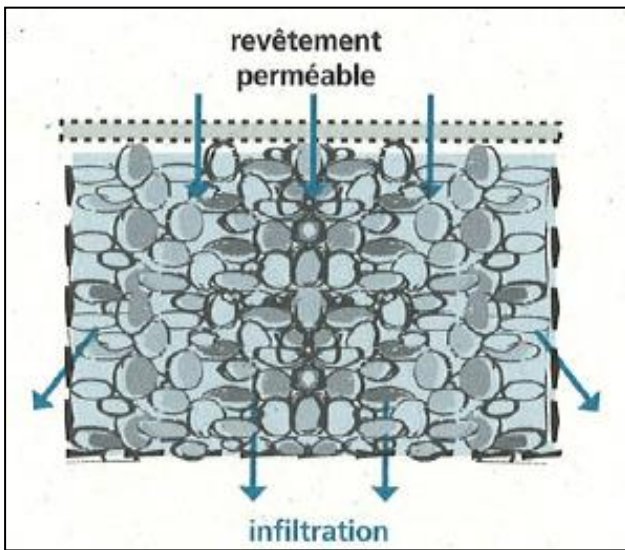
| Données                 | Source              | Date       |
|-------------------------|---------------------|------------|
| Réseau d'assainissement | Fourni par la DRAGA | 15/03/2025 |
| PLU                     | Fourni par la DRAGA | 15/03/2024 |
| PLU                     | Fourni par la DRAGA | 24/03/2025 |
|                         |                     |            |
|                         |                     |            |
|                         |                     |            |

NOM DE FICHIER : Zonage EU DRAGA, Saint Marcel.sps

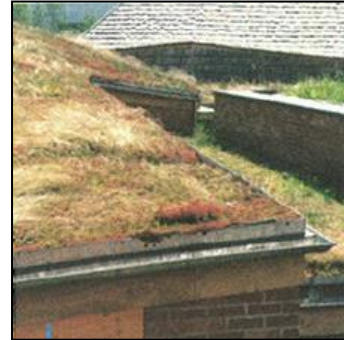
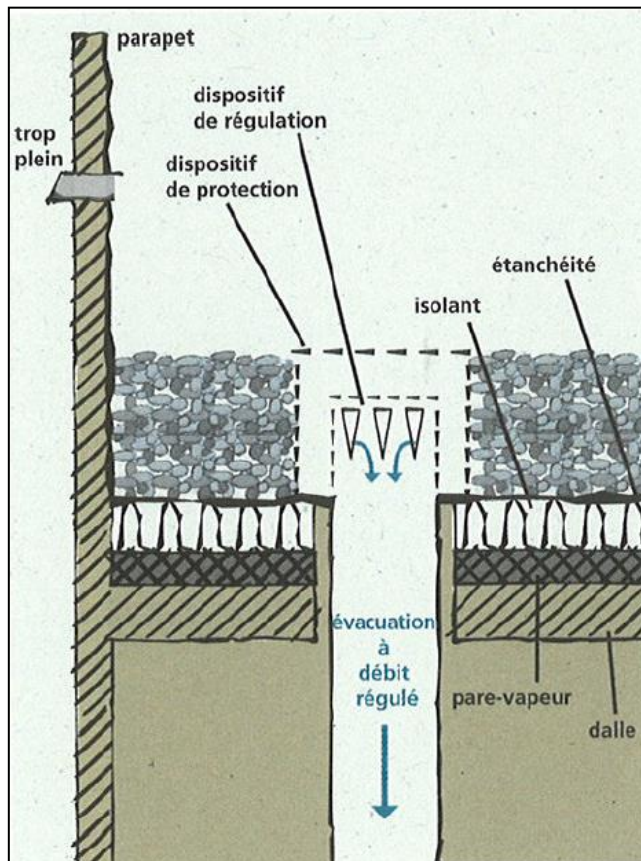




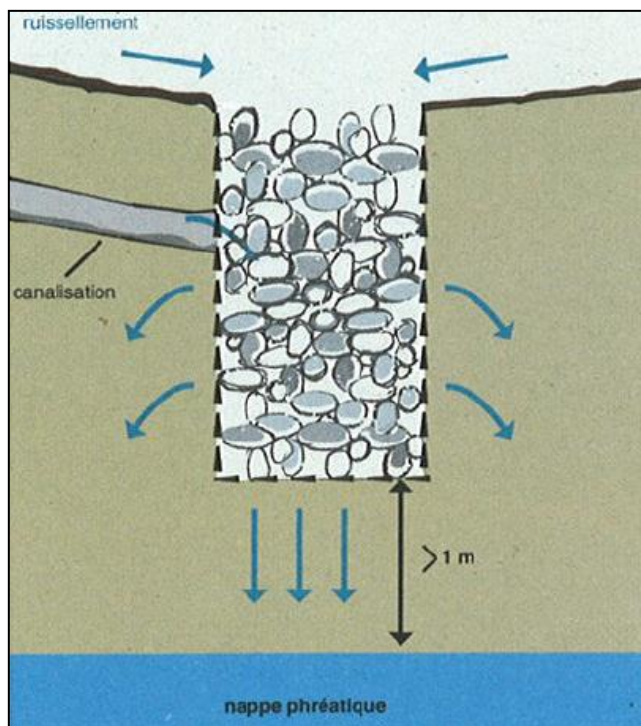
## SCHEMA DE PRINCIPE – STRUCTURES RESERVOIRS



## SCHEMA DE PRINCIPE – TOITURES STOCKANTES

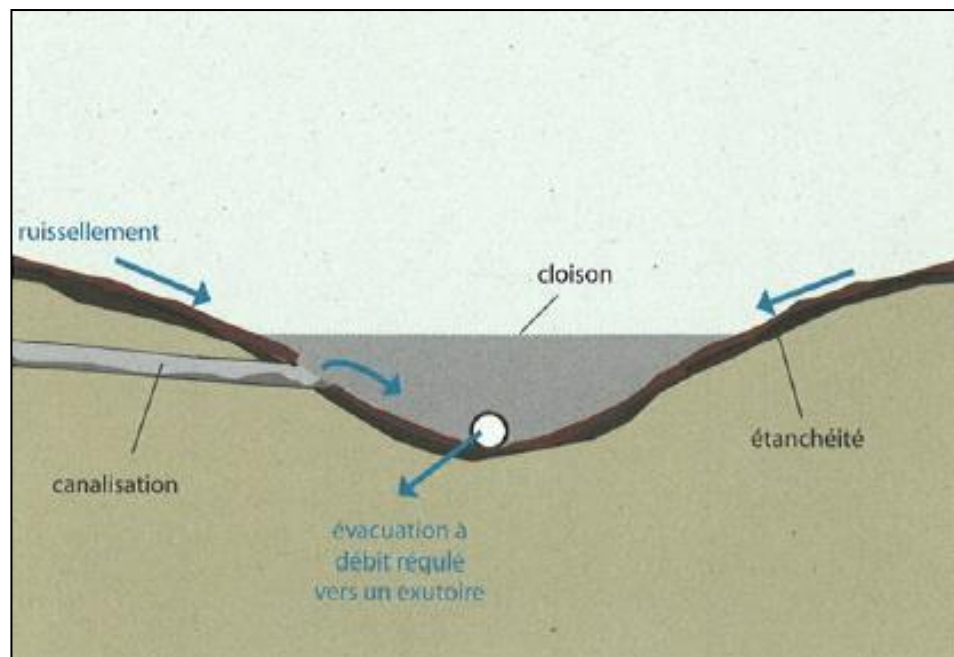
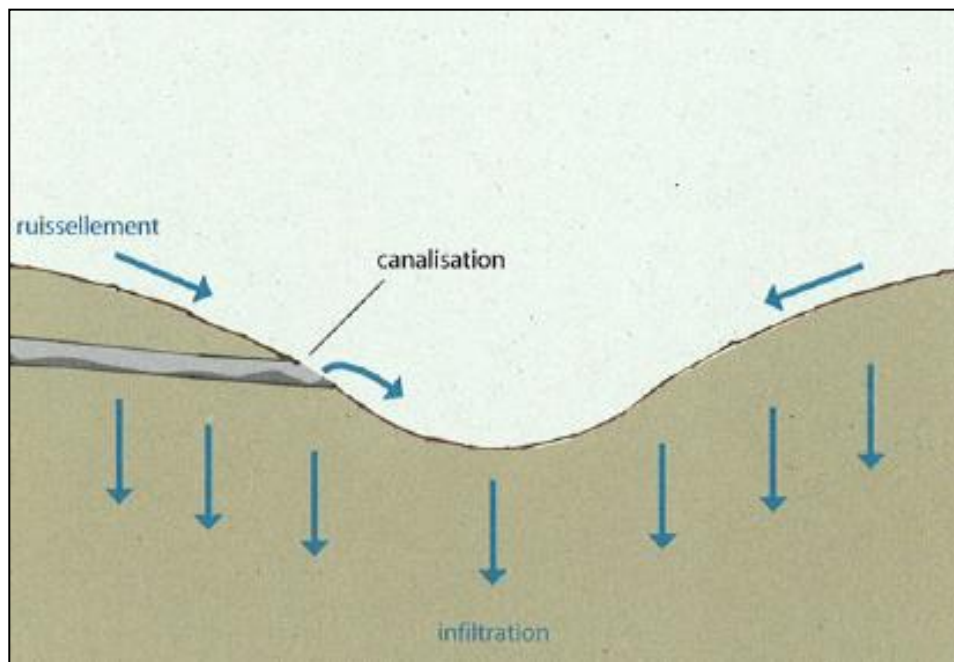


## SCHEMA DE PRINCIPE – Puits d'Infiltration



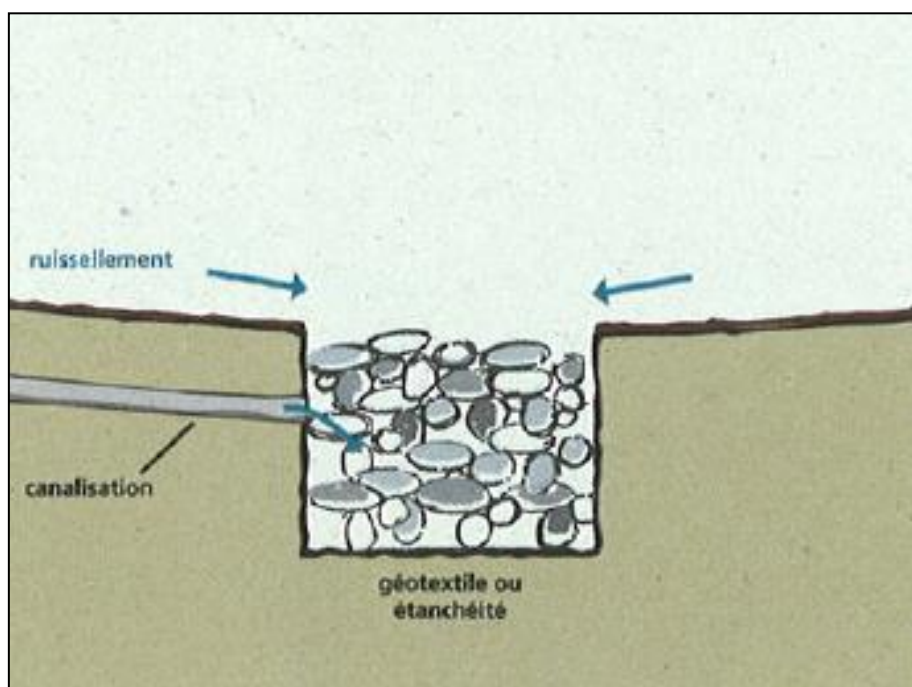
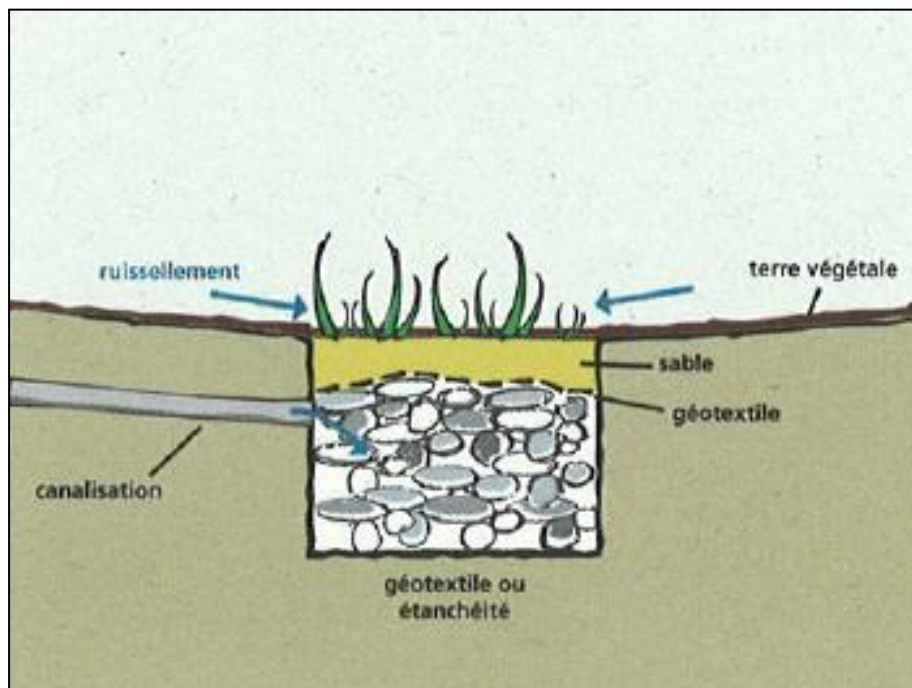


## SCHEMA DE PRINCIPE – NOUES / FOSSES

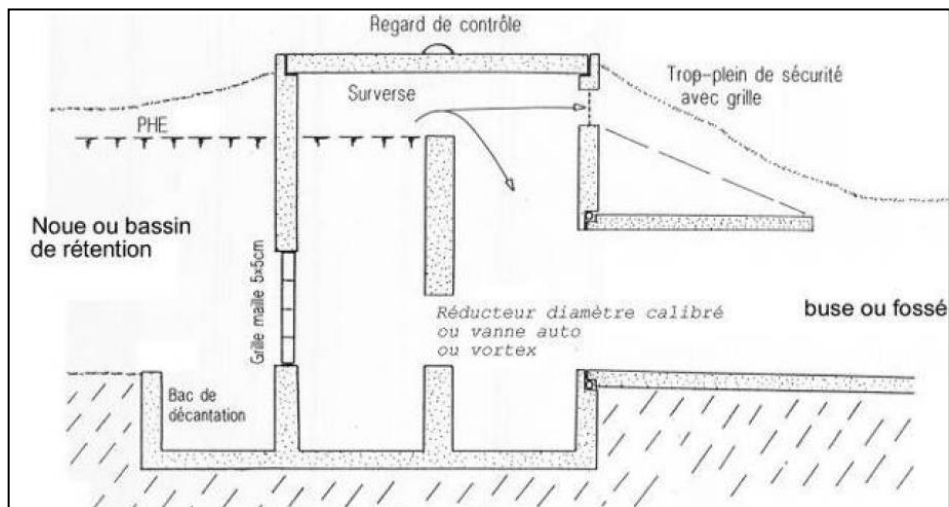
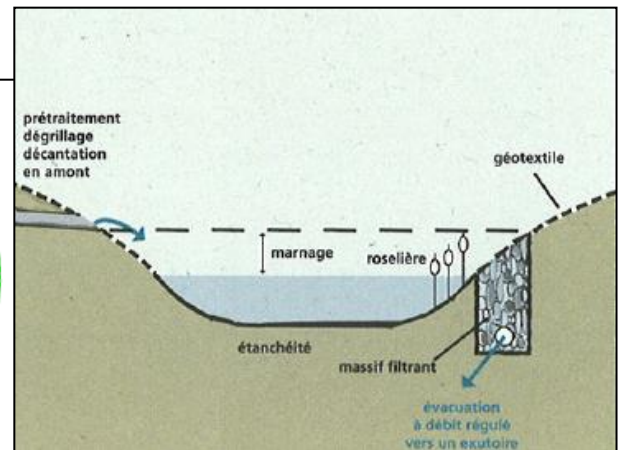
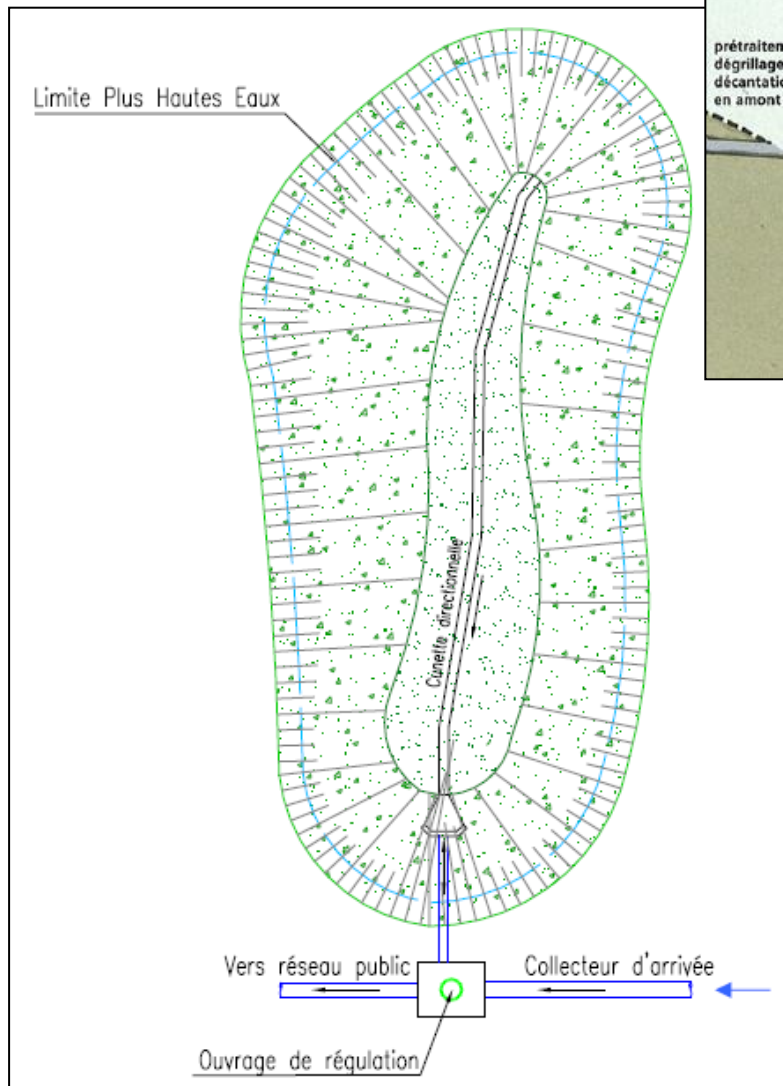




## SCHEMA DE PRINCIPE – TRANCHEES



## SCHEMA DE PRINCIPE – BASSIN DE RETENTION



## RECUPERATION DES EAUX DE PLUIE

La récupération et l'utilisation des eaux de pluie pour certains usages et sous certaines conditions techniques peuvent être favorisées.

Le stockage des eaux de pluie dans une citerne pour arroser son jardin est une pratique ancienne qui a été souvent abandonnée et est remise à l'honneur.

La récupération d'eau de pluie permet aux usagers de faire des économies et de préserver la ressource en eau. Elle présente par ailleurs un intérêt en limitant les impacts des rejets d'eau pluvial en milieu urbain, face notamment à la croissance de l'imperméabilisation des sols et aux problèmes d'inondation qui peuvent en découler.

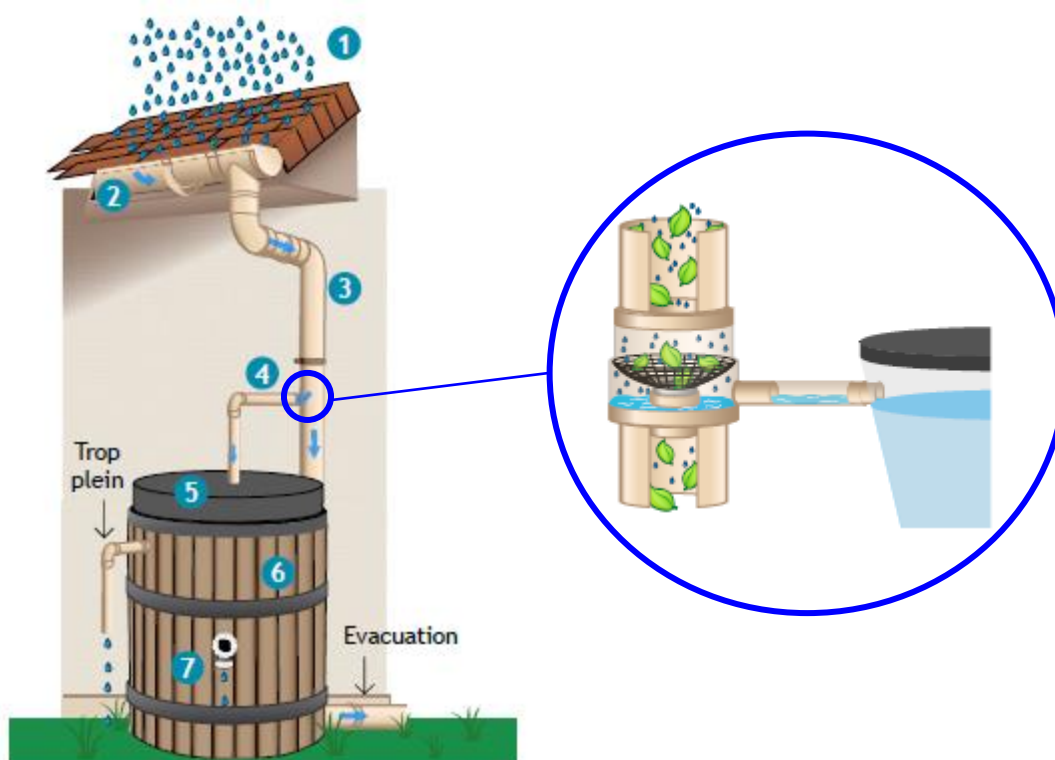
Des cuves de récupération des eaux de pluie pourront être installées afin de pouvoir réutiliser l'eau de pluie pour l'arrosage, le nettoyage ou tout autres activités du projet ne nécessitant pas l'utilisation d'eau potable (remplissage de la cuve des toilettes).

**Ce stockage permet également d'apporter un volume de rétention supérieur, permettant de limiter le débit vers le réseau. Cependant ce volume ne peut pas être pris en compte dans le calcul de rétention étant donné que ce stockage reste, en majeure partie du temps, plein (absence de débit de fuite continu).**

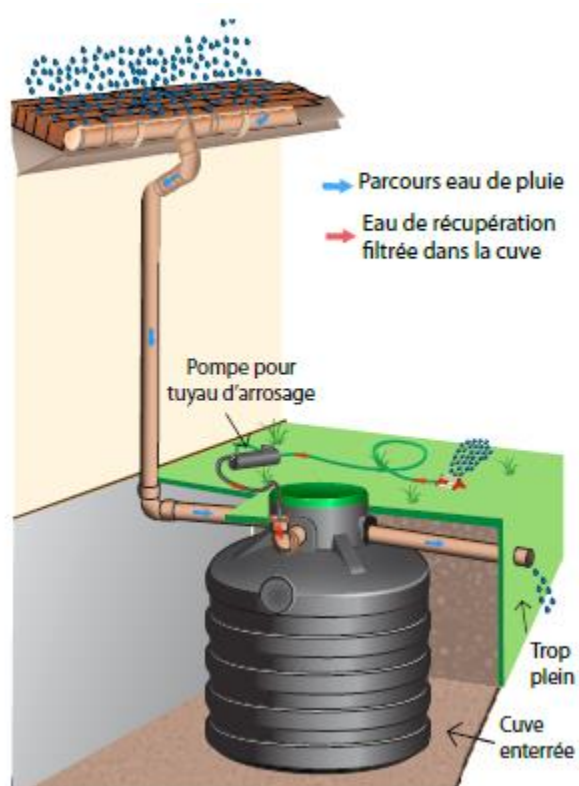
Il est à noter que cette solution est de plus en plus utilisée et présente de grands avantages du point de vue économique et écologique déjà fortement utilisée dans divers pays. De nombreux systèmes existent pour réaliser ce stockage : cuves enterrées, réservoirs extérieurs ...

L'eau stockée peut être utilisée avec différents systèmes. Certains stockages d'eau de pluie possèdent des robinets en partie basse permettant le remplissage de petits volumes.

Pour les stockages enterrés, il existe des systèmes utilisant des pompes électriques ou manuelles permettant d'utiliser un tuyau d'arrosage ou d'autres utilisations.



**SCHEMA DE PRINCIPE D'UN STOCKAGE AERIEN**



**SCHEMA DE PRINCIPE D'UN STOCKAGE ENTERRE**





**EXEMPLES DE CUVES AERIENNES**



**EXEMPLES DE CUVES ENTERREES**



## REUTILISATION DES EAUX DE PLUIE POUR LES SANITAIRES

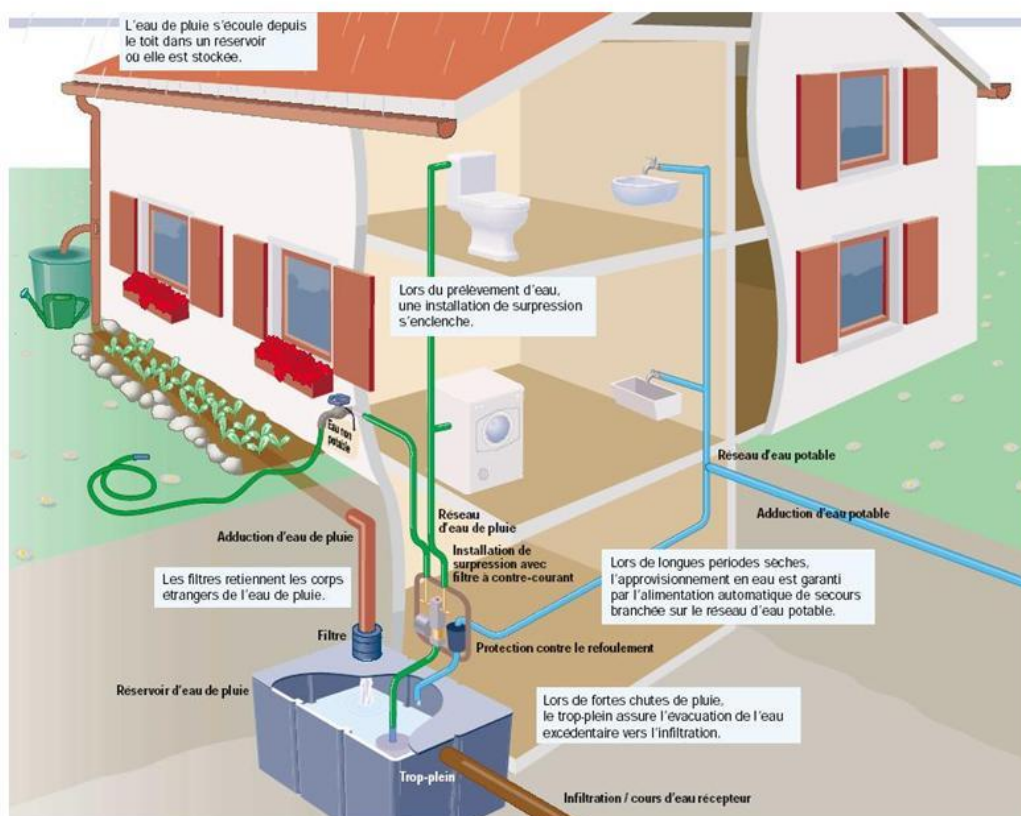
L'arrêté du 21 août 2008 est relatif à la récupération des eaux de pluie et à leur usage à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments. Il précise les conditions d'usage de l'eau de pluie récupérée en aval de toitures, dans les bâtiments et leurs dépendances, ainsi que les conditions d'installation, d'entretien et de surveillance des équipements nécessaires à leur récupération et utilisation.

L'eau de pluie collectée à l'aval de toitures inaccessibles peut être utilisée pour des usages domestiques extérieurs au bâtiment, pour l'évacuation des excréta et le lavage des sols à l'intérieur des bâtiments et, sous conditions, pour le lavage du linge.

Les eaux de pluies ne respectent pas les limites de qualité réglementaires définies pour l'eau potable, tout raccordement, qu'il soit temporaire ou permanent, du réseau d'eau de pluie avec le réseau de distribution d'eau destinée à la consommation humaine est interdit. Néanmoins, pour alimenter les équipements (toilettes notamment), le volume de stockage des eaux de pluie peut s'avérer insuffisant. Aussi, pour satisfaire les besoins lorsque ce réservoir est vide, l'appoint en eau du système de distribution d'eau de pluie depuis le réseau de distribution d'eau destinée à la consommation humaine est assuré par un système de disconnexion par surverse totale installé de manière permanente.

Il s'agit d'une démarche volontaire qui nécessite une étude spécifique de dimensionnement des installations de réutilisation des eaux de pluie.

### Système de récupération d'eau pluviale en habitat individuel



### PRINCIPE DE REUTILISATION DES EAUX DE PLUIE

**DETAIL 072001 – 2018/N°1****DRAGA EU****DETAIL N°1 DES TRAVAUX A REALISER EN 2018  
DANS LE CADRE DU COMPTE DE RENOUELEMENT****RELEVAGES:**

Dans le cadre du compte de renouvellement, nous prévoyons le remplacement des armoires des postes de relevage nécessitant la mise en place de nouvelles télégestions. De ce fait cela permettra de standardiser l'ensemble des coffrets électriques en y installant de plus les capteurs analogiques de niveau de cuve.

**DEVIS ESTIMATIF****✓ Opérations prévues**

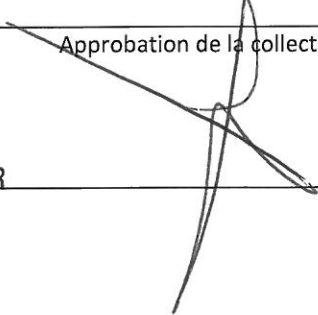
|                                                                   |               |
|-------------------------------------------------------------------|---------------|
| Poste de relevage de St AULE – Armoire électrique                 | 4 700,00 € HT |
| Poste de relevage de SABATON – Armoire électrique                 | 4 700,00 € HT |
| Poste de relevage LA CROIX BLANCHE – Armoire électrique           | 4 700,00 € HT |
| Poste de relevage LES CAPITELLES – Armoire électrique             | 4 700,00 € HT |
| Poste de relevage LA DIGUE – Armoire électrique                   | 4 700,00 € HT |
| Poste de relevage LE MOULIN – Armoire électrique                  | 4 700,00 € HT |
| Poste de relevage LA SOUTEYRANNE – Armoire électrique 3<br>pompes | 5 800,00 € HT |

|                      |                |
|----------------------|----------------|
| Total général HT (€) | 34 000,00 € HT |
|----------------------|----------------|

Montant initial contractuel actualisé – Engagement de dépenses sur le compte de renouvellement

Présent devis arrêté à la somme de trente-quatre mille euros

Etabli à Nîmes, le 05 septembre 2018

|                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Approbation de la collectivité</p> <p>Le Président<br/>Jean Paul CROIZIER</p>   | <p>Visa et cachet SAUR</p>  <p>Centre Vallée du Rhône<br/>250 Avenue D'Alsace - Z.I. St Cassien<br/>30030 NIMES Cedex 03<br/>Tél: 04 66 68 73 04 / Fax 04 66 68 73 12</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

DETAIL 072001 – 2018/N°1**DRAGA EU****DETAIL N°1 DES TRAVAUX A REALISER EN 2018  
DANS LE CADRE DU COMPTE DE RENOUVELLEMENT****RELEVAGES :**

Dans le cadre du compte de renouvellement, nous prévoyons le remplacement des armoires des postes de relevage nécessitant la mise en place de nouvelles télégestions. De ce fait cela permettra de standardiser l'ensemble des coffrets électriques en y installant de plus les capteurs analogiques de niveau de cuve.

**DEVIS ESTIMATIF**✓ **Opérations prévues**

|                                                                |               |
|----------------------------------------------------------------|---------------|
| Poste de relevage de St AULE – Armoire électrique              | 4 700,00 € HT |
| Poste de relevage de SABATON – Armoire électrique              | 4 700,00 € HT |
| Poste de relevage LA CROIX BLANCHE – Armoire électrique        | 4 700,00 € HT |
| Poste de relevage LES CAPITELLES – Armoire électrique          | 4 700,00 € HT |
| Poste de relevage LA DIGUE – Armoire électrique                | 4 700,00 € HT |
| Poste de relevage LE MOULIN – Armoire électrique               | 4 700,00 € HT |
| Poste de relevage LA SOUTEYRANNE – Armoire électrique 3 pompes | 5 800,00 € HT |

|                      |                |
|----------------------|----------------|
| Total général HT (€) | 34 000,00 € HT |
|----------------------|----------------|

*Montant initial contractuel actualisé – Engagement de dépenses sur le compte de renouvellement*

*Présent devis arrêté à la somme de trente-quatre mille euros*

Etabli à Nîmes, le 05 septembre 2018

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Approbation de la collectivité | Visa et cachet SAUR<br><br>Centre Vallée du Rhône<br>250 Avenue Dr F. Berling / Z.I. St Césaire<br>30936 Nîmes Cedex 09<br>Tél. 04 66 68 73 04 / Fax 04 66 68 73 19 |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



**DETAIL 072001 – 2018/N°2****DRAGA EU****DETAIL N°2 DES TRAVAUX A REALISER EN 2018****DANS LE CADRE DU COMPTE DE RENOUVELLEMENT****RELEVAGES :**

Dans le cadre du compte de renouvellement, nous prévoyons le remplacement des télégestions (type PERAX ou SOFREL existants) des postes de relevage nécessitant le déploiement du réseau IP (arrêt progressif du matériel communicant et ligne RTC)

**DEVIS ESTIMATIF****✓ Opérations prévues**

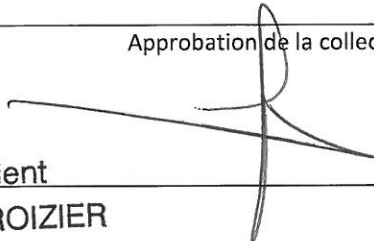
|                                                                           |               |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Poste de relevage de BEL AIR – Renouvellement télégestion                 | 2 300,00 € HT |
| Poste de relevage de BEL AIR – Raccordement électrique                    | 750,00 € HT   |
| Poste de relevage LES MOYNACHES – Renouvellement télégestion              | 2 300,00 € HT |
| Poste de relevage LES MOYNACHES – Raccordement électrique                 | 750,00 € HT   |
| Poste de relevage LA LICHÈRE – Renouvellement télégestion                 | 2 300,00 € HT |
| Poste de relevage LA LICHÈRE – Raccordement électrique                    | 750,00 € HT   |
| Station d'épuration de Bourg St ANDEOL – Fourniture d'une carte GSM V3 IP | 600,00 € HT   |

|                      |               |
|----------------------|---------------|
| Total général HT (€) | 9 750,00 € HT |
|----------------------|---------------|

Montant initial contractuel actualisé – Engagement de dépenses sur le compte de renouvellement

Présent devis arrêté à la somme de neuf mille sept cent cinquante euros

Etabli à Nîmes, le 05 septembre 2018

|                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Approbation de la collectivité</p>  | <p>Visa et cachet SAUR</p>  <p>Centre Vallée du Rhône<br/>250 Avenue DT Flaming - Z.I. St Césaire<br/>30030 NÎMES Cedex 9<br/>Tél. 04 99 58 73 04 / Fax 04 99 58 73 10</p> |
| <p>Le Président<br/>Jean Paul CROIZIER</p>                                                                              |                                                                                                                                                                              |

DETAIL 072001 – 2018/N°2**DRAGA EU****DETAIL N°2 DES TRAVAUX A REALISER EN 2018  
DANS LE CADRE DU COMPTE DE RENOUVELLEMENT****RELEVAGES :**

Dans le cadre du compte de renouvellement, nous prévoyons le remplacement des télégestions (type PERAX ou SOFREL existants) des postes de relevage nécessitant le déploiement du réseau IP (arrêt progressif du matériel communicant et ligne RTC)

**DEVIS ESTIMATIF**✓ **Opérations prévues**

|                                                                           |               |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Poste de relevage de BEL AIR – Renouvellement télégestion                 | 2 300,00 € HT |
| Poste de relevage de BEL AIR – Raccordement électrique                    | 750,00 € HT   |
| Poste de relevage LES MOYNACHES – Renouvellement télégestion              | 2 300,00 € HT |
| Poste de relevage LES MOYNACHES – Raccordement électrique                 | 750,00 € HT   |
| Poste de relevage LA LICHÈRE – Renouvellement télégestion                 | 2 300,00 € HT |
| Poste de relevage LA LICHÈRE – Raccordement électrique                    | 750,00 € HT   |
| Station d'épuration de Bourg St ANDEOL – Fourniture d'une carte GSM V3 IP | 600,00 € HT   |

|                      |               |
|----------------------|---------------|
| Total général HT (€) | 9 750,00 € HT |
|----------------------|---------------|

*Montant initial contractuel actualisé – Engagement de dépenses sur le compte de renouvellement*

*Présent devis arrêté à la somme de neuf mille sept cent cinquante euros*

Etabli à Nîmes, le 05 septembre 2018

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Approbation de la collectivité | Visa et cachet SAUR<br><br>Centre Vallée du Rhône<br>250 Avenue Dr Fierling / Z.I. St Césaire<br>30936 Nîmes Cedex 9<br>Tél. 04 66 68 73 04 / Fax 04 66 68 73 19 |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

DETAIL 072001 – 2019/N°2**DRAGA EU****DETAIL N°2 DES TRAVAUX A REALISER EN 2019  
DANS LE CADRE DU COMPTE DE RENOUVELLEMENT****POSTE DE RELEVAGE DU MOULIN :**

Dans le cadre du compte de renouvellement, nous vous proposons de remplacer la pompe 1 et la pompe 2 du Poste de relevage du MOULIN à St Martin d'Ardèche.

**DEVIS ESTIMATIF**✓ **Opérations prévues**

|                                                      |               |
|------------------------------------------------------|---------------|
| Poste de relevage LE MOULIN – Renouvellement pompe 1 | 2 850,00 € HT |
| Poste de relevage LE MOULIN – Renouvellement pompe 2 | 2 850,00 € HT |

|                      |               |
|----------------------|---------------|
| Total général HT (€) | 5 700,00 € HT |
|----------------------|---------------|

*Montant initial contractuel actualisé – Engagement de dépenses sur le compte de renouvellement*

Etabli à Nîmes, le 26 avril 2019

Approbation de la collectivité

Visa et cachet SAUR

Le Président  
Jean Paul CROIZIER



  
Centre Vallée du Rhône  
250 Avenue St Pierre - 27 - St Cassier  
30100 Nîmes Cedex 02  
Tél. 04 66 66 73 04 / Fax 04 66 66 73 10



DETAIL 070301 – 2019/N°02**DRAGA – Commune de LARNAS****DETAIL N°2 DES TRAVAUX A REALISER EN 2019  
DANS LE CADRE DU COMPTE DE RENOUVELLEMENT****STEP LARNAS**

Dans le cadre du compte de renouvellement du contrat d'affermage, nous vous proposons de remplacer la pompe polymère d'injection en amont de la table d'égouttage.

**DEVIS ESTIMATIF**✓ **Opérations prévues**

|                              |               |
|------------------------------|---------------|
| Pompe Polymère (BPD00002096) | 1 100,00 € HT |
| Total général HT (€)         | 1 100,00 € HT |

*Montant initial contractuel actualisé– Engagement de dépenses sur le compte de renouvellement*

Etabli à Nîmes, le 14 aout 2019

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Approbation de la collectivité | Visa et cachet SAUR<br><br>Centre Vallée du Rhône<br>250 Avenue Dr Fléming - Z.I. St Césaire<br>30936 NIMES Cedex 9<br>Tél. 04 66 68 73 04 / Fax 04 66 68 73 19 |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

DETAIL 070301 – 2019/N°02**DRAGA – Commune de LARNAS****DETAIL N°2 DES TRAVAUX A REALISER EN 2019  
DANS LE CADRE DU COMPTE DE RENOUVELLEMENT****STEP LARNAS**

Dans le cadre du compte de renouvellement du contrat d'affermage, nous vous proposons de remplacer la pompe polymère d'injection en amont de la table d'égouttage.

**DEVIS ESTIMATIF**✓ **Opérations prévues**

|                              |               |
|------------------------------|---------------|
| Pompe Polymère (BPD00002096) | 1 100,00 € HT |
| Total général HT (€)         | 1 100,00 € HT |

*Montant initial contractuel actualisé– Engagement de dépenses sur le compte de renouvellement*

Etabli à Nîmes, le 14 aout 2019

|                                |                     |
|--------------------------------|---------------------|
| Approbation de la collectivité | Visa et cachet SAUR |
|--------------------------------|---------------------|



Le Président  
Jean Paul CROIZIER

DETAIL 070301 – 2019/N°01**DRAGA – Commune de LARNAS****DETAIL N°1 DES TRAVAUX A REALISER EN 2019  
DANS LE CADRE DU COMPTE DE RENOUVELLEMENT****STEP LARNAS**

Dans le cadre du compte de renouvellement du contrat d'affermage, nous vous proposons de remplacer la porte du local des pompes d'eau industrielle qui est actuellement cassée (lors de la prise du contrat nous avons réparé cette dernière). A ce jour elle n'est plus utilisable.

Nous vous proposons également de remplacer la pompe 3 du poste de relevage d'entrée qui est en défaut d'isolement

**DEVIS ESTIMATIF****✓ Opérations prévues**

Pompe 3 relevage (PSB00008790) 1 600,00 € HT

Porte local eau industrielle 1 900,00 € HT

Total général HT (€) 3 500,00 € HT

*Montant initial contractuel actualisé– Engagement de dépenses sur le compte de renouvellement*

Etabli à Nîmes, le 21 mars 2019

|                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Approbation de la collectivité</p> <p>Le Président</p> <p>Jean Paul CROIZIER</p>  | <p>Visa et cachet SAUR</p>  <p>Centre Vallée du Rhône<br/>250 Avenue Dr Penlin - Z.I. St Césaire<br/>30700 Nîmes Cedex 9<br/>Tél. 04 36 68 73 04 / Fax 04 36 68 73 19</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

DETAIL 072001 – 2019/N°3**DRAGA EU****DETAIL N°3 DES TRAVAUX A REALISER EN 2019  
DANS LE CADRE DU COMPTE DE RENOUVELLEMENT****POSTE DE RELEVAGE MOYNACHES :**

Dans le cadre du compte de renouvellement, nous vous proposons de remplacer la pompe 1 du poste de relevage de MOYNACHES qui est en défaut d'isolement.

**DEVIS ESTIMATIF**✓ **Opérations prévues**

Poste de relevage MYNACHES– Renouvellement pompe 1 1 300,00 € HT

|                      |               |
|----------------------|---------------|
| Total général HT (€) | 1 300,00 € HT |
|----------------------|---------------|

*Montant initial contractuel actualisé – Engagement de dépenses sur le compte de renouvellement*

Etabli à Nîmes, le 30 juillet 2019

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Approbation de la collectivité | Visa et cachet SAUR<br><br>Centre Vallée du Rhône<br>250 Avenue Dr Fléming - Z.I. St Césaire<br>30936 NÎMES Cedex 9<br>Tél. 04 66 68 73 04 / Fax 04 66 68 73 19 |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

DETAIL 072001 – 2019/N°5**DRAGA EU****DETAIL N°5 DES TRAVAUX A REALISER EN 2019  
DANS LE CADRE DU COMPTE DE RENOUVELLEMENT****POSTE DE RELEVAGE LA VICTOIRE :**

Dans le cadre du compte de renouvellement, nous vous proposons de remplacer la pompe 2 du poste de relevage de LA VICTOIRE qui est en défaut d'isolement.

**DEVIS ESTIMATIF**✓ **Opérations prévues**

Poste de relevage LA VICTOIRE– Renouvellement pompe 2 1 350,00 € HT

|                      |               |
|----------------------|---------------|
| Total général HT (€) | 1 350,00 € HT |
|----------------------|---------------|

*Montant initial contractuel actualisé – Engagement de dépenses sur le compte de renouvellement*

Etabli à Nîmes, le 30 octobre 2019

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Approbation de la collectivité | Visa et cachet SAUR<br><br>Centre Vallée du Rhône<br>250 Avenue Dr Fierling - Z.I. St Césaire<br>30936 NÎMES Cedex 9<br>Tél. 04 66 68 73 04 / Fax 04 66 68 73 19 |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



DETAIL 072001 – 2019/N°6**DRAGA EU****DETAIL N°6 DES TRAVAUX A REALISER EN 2019  
DANS LE CADRE DU COMPTE DE RENOUVELLEMENT****POSTE DE RELEVAGE LA LYCHERE :**

Dans le cadre du compte de renouvellement, nous vous proposons de remplacer la pompe 1 du poste de relevage de LA LYCHERE qui est en défaut d'isolement.

**DEVIS ESTIMATIF**✓ **Opérations prévues**

Poste de relevage LA LYCHERE– Renouvellement pompe 1 3 115,00 € HT

|                      |               |
|----------------------|---------------|
| Total général HT (€) | 3 115,00 € HT |
|----------------------|---------------|

*Montant initial contractuel actualisé – Engagement de dépenses sur le compte de renouvellement*

Etabli à Nîmes, le 28/11/ 2019

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Approbation de la collectivité | Visa et cachet SAUR<br><br>Centre Vallée du Rhône<br>250 Avenue Dr Fierling - Z.I. St Césaire<br>30936 NIMES Cedex 9<br>Tél. 04 66 68 73 04 / Fax 04 66 68 73 19 |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| 0720010202 - CC DRAGA EU DSP<br>Contrat du : 01/07/2018 au : 30/06/2030 - Clause de renouvellement : G+C<br>Dotations non actualisées du compte au : 01/01/2020 | 2018   | 2019   | 2020   | 2021   | 2022   | 2023   | 2024   | 2025   | 2026   | 2027   | 2028   | 2029   | 2030   | Total (€) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------|
| Dotations(€)                                                                                                                                                    | 24 458 | 48 517 | 48 517 | 48 517 | 48 517 | 48 517 | 48 517 | 48 517 | 48 517 | 48 517 | 48 517 | 48 517 | 24 059 | 582 204   |

| 0720010202 - CC DRAGA EU DSP<br>Contrat du : 01/07/2018 au : 30/06/2030 - Clause de renouvellement : G+C<br>Coefficients du compte au : 01/01/2020 | 2018     | 2019     | 2020     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|----------|
| Dernier coefficient connu de la dotation                                                                                                           | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 |
| Dernier coefficient connu de report de solde                                                                                                       | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 |

| 0720010202 - CC DRAGA EU DSP<br>Contrat du : 01/07/2018 au : 30/06/2030 - Clause de renouvellement : G+C<br>Bilan financier du compte au : 01/01/2020 | 2018     | 2019     | Total (€) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|-----------|
| Dotation actualisée (€)                                                                                                                               | 24 458   | 48 517   | 72 975    |
| Report de solde actualisé (€)                                                                                                                         | 0        | - 19 292 |           |
|                                                                                                                                                       | 0        | 0        | 0         |
| Non Programmé au contrat                                                                                                                              | PARTIEL  | 12 169   | 12 169    |
|                                                                                                                                                       | TOTAL    | 43 750   | 57 854    |
| Total renouvellement(€)                                                                                                                               | 43 750   | 26 273   | 70 023    |
| Solde(€)                                                                                                                                              | - 19 292 | 2 952    |           |
| Légende : Programmé au contrat = année de renouvellement > 1                                                                                          |          |          |           |

| 0720010202 - CC DRAGA EU DSP<br>Contrat du : 01/07/2018 au : 30/06/2030 - Clause de renouvellement : G+C<br>Renouvellement Réalisé en compte au : 01/01/2020 | Code Matériel | Libellé Matériel                                      | Programmé au<br>contrat     | Description<br>Opération              | Numéro<br>Intervention | Type<br>Renouvellement | Date<br>réalisation | Montant       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------|------------------------|------------------------|---------------------|---------------|
| 07042PR00001 - BOURG SAINT ANDEOL - PR CROIX BLANCHE (BONOTTE) /                                                                                             | NCA00039454   | Armoire électrique PR Croix blanche                   | Non programmé au<br>contrat |                                       | 90405228               | TOTAL                  | 11/09/2018          | 4 700         |
| 07042PR00002 - BOURG SAINT ANDEOL - PR LES CAPITELLES /                                                                                                      | NCA00039455   | Armoire électrique PR Croix blanche Les<br>Capitelles | Non programmé au<br>contrat | Renouvellement<br>Complet du Matériel | 90405229               | TOTAL                  | 11/09/2018          | 4 700         |
| 07042PR00003 - BOURG SAINT ANDEOL - PR LA DIGUE /                                                                                                            | NCA00039456   | Armoire électrique PR La Digue                        | Non programmé au<br>contrat | Renouvellement<br>Complet du Matériel | 90405230               | TOTAL                  | 11/09/2018          | 4 700         |
| 07042PR00005 - BOURG SAINT ANDEOL - PR SOUTEYRANNE /                                                                                                         | NCA00039457   | Armoire générale                                      | Non programmé au<br>contrat | Renouvellement<br>total du matériel   | 90405231               | TOTAL                  | 11/09/2018          | 5 800         |
| 07042SE00001 - BOURG SAINT ANDEOL - STEP BOURG 6800 EH /                                                                                                     | KMC00001135   | Carte GSM                                             | Non programmé au<br>contrat | Modem GSM 3                           | 90405238               | TOTAL                  | 11/09/2018          | 600           |
| 07259PR00001 - SAINT JUST D'ARDECHE - PR BEL AIR /                                                                                                           | KST00040358   | Télétransmission                                      | Non programmé au<br>contrat | Renouvellement<br>complet du matériel | 90405236               | TOTAL                  | 11/09/2018          | 2 300         |
| 07259PR00001 - SAINT JUST D'ARDECHE - PR BEL AIR /                                                                                                           | NPA00001622   | Raccordement électrique                               | Non programmé au<br>contrat | Renouvellement<br>complet du matériel | 90405237               | TOTAL                  | 11/09/2018          | 750           |
| 07279PR00001 - SAINT MONTAN - PR LES MOYNACHES /                                                                                                             | NPA00001623   | Raccordement électrique des effecteurs                | Non programmé au<br>contrat |                                       | 90405233               | TOTAL                  | 11/09/2018          | 750           |
| 07279PR00002 - SAINT MONTAN - PR LA LICHÈRE /                                                                                                                | KST00040360   | Télétransmission                                      | Non programmé au<br>contrat |                                       | 90405234               | TOTAL                  | 11/09/2018          | 2 300         |
| 07279PR00002 - SAINT MONTAN - PR LA LICHÈRE /                                                                                                                | NPA00001624   | Raccordement électrique des effecteurs                | Non programmé au<br>contrat |                                       | 90405235               | TOTAL                  | 11/09/2018          | 750           |
| 07268PR00002 - SAINT MARTIN D'ARDECHE - PR ENTREE MOULIN /                                                                                                   | NCA00039458   | Armoire électrique PR Le Moulin                       | Non programmé au<br>contrat |                                       | 90412506               | TOTAL                  | 13/09/2018          | 4 700         |
| 07346PR00004 - VIVIERS - PR SAINT AULE /                                                                                                                     | NCA00039452   | Armoire électrique PR St Aulnes                       | Non programmé au<br>contrat | Renouvellement<br>Complet du Matériel | 90405227               | TOTAL                  | 12/10/2018          | 4 700         |
| 07346PR00005 - VIVIERS - PR SABATON /                                                                                                                        | NCA00039453   | Armoire électrique PR St Sabaton                      | Non programmé au<br>contrat | Renouvellement<br>complet du matériel | 90405226               | TOTAL                  | 12/10/2018          | 4 700         |
| 07279PR00001 - SAINT MONTAN - PR LES MOYNACHES /                                                                                                             | KST00040359   | Télétransmission                                      | Non programmé au<br>contrat |                                       | 90405232               | TOTAL                  | 29/10/2018          | 2 300         |
| 07034PR00001 - BIDON - PR STEP /                                                                                                                             | PSB00042295   | Pompe de relèvement n°1                               | Non programmé au<br>contrat | Renouvellement<br>complet du matériel | 90952802               | TOTAL                  | 25/01/2019          | 2 639         |
| 07268PR00002 - SAINT MARTIN D'ARDECHE - PR ENTREE MOULIN /                                                                                                   | PSB00032987   | Pompe de relevage 1                                   | Non programmé au<br>contrat |                                       | 91464649               | TOTAL                  | 01/07/2019          | 2 850         |
| 07279PR00001 - SAINT MONTAN - PR LES MOYNACHES /                                                                                                             | PSB00032995   | Pompe de relèvement n°1                               | Non programmé au<br>contrat |                                       | 92227913               | TOTAL                  | 04/09/2019          | 1 300         |
| 07268PR00002 - SAINT MARTIN D'ARDECHE - PR ENTREE MOULIN /                                                                                                   | PSB00032988   | Pompe de relevage 2                                   | Non programmé au<br>contrat |                                       | 91464675               | TOTAL                  | 11/09/2019          | 2 850         |
| 07346PR00003 - VIVIERS - PR LA VICTOIRE /                                                                                                                    | PCS00029446   | Pompe N°2                                             | Non programmé au<br>contrat | Renouvellement<br>complet du matériel | 92830719               | TOTAL                  | 04/11/2019          | 1 350         |
| 07042SE00001 - BOURG SAINT ANDEOL - STEP BOURG 6800 EH /<br>07042SE00001-0000-07 - Dissociation des boues                                                    | SEG00000368   | Centrifugeuse                                         | Non programmé au<br>contrat |                                       | 91485035               | PARTIEL                | 11/11/2019          | 12 169        |
| 07279PR00002 - SAINT MONTAN - PR LA LICHÈRE /                                                                                                                | PSB00032997   | Pompe de relevage 1                                   | Non programmé au<br>contrat |                                       | 93089292               | TOTAL                  | 28/11/2019          | 3 115         |
| <b>Total</b>                                                                                                                                                 |               |                                                       |                             |                                       |                        |                        |                     | <b>70 023</b> |
| <b>Légende : Programmé au contrat = année de renouvellement &gt; 1</b>                                                                                       |               |                                                       |                             |                                       |                        |                        |                     |               |

DETAIL 072001 – 2019/N°3**DRAGA EU****DETAIL N°3 DES TRAVAUX A REALISER EN 2019  
DANS LE CADRE DU COMPTE DE RENOUVELLEMENT****POSTE DE RELEVAGE MOYNACHES :**

Dans le cadre du compte de renouvellement, nous vous proposons de remplacer la pompe 1 du poste de relevage de MOYNACHES qui est en défaut d'isolement.

**DEVIS ESTIMATIF**✓ **Opérations prévues**

Poste de relevage MYNACHES– Renouvellement pompe 1 1 300,00 € HT

|                      |               |
|----------------------|---------------|
| Total général HT (€) | 1 300,00 € HT |
|----------------------|---------------|

*Montant initial contractuel actualisé – Engagement de dépenses sur le compte de renouvellement*

Etabli à Nîmes, le 30 juillet 2019

|                                |                     |
|--------------------------------|---------------------|
| Approbation de la collectivité | Visa et cachet SAUR |
|--------------------------------|---------------------|



**SAUR**  
Centre Vallée du Rhône  
250 Avenue Dr Fierling - Z.I. St Cécile  
30936 NIMES Cedex 2  
Tél. 04 66 68 73 04 / Fax 04 66 68 73 19

DETAIL 072001 – 2019/N°1**DRAGA EU****DETAIL N°1 DES TRAVAUX A REALISER EN 2019  
DANS LE CADRE DU COMPTE DE RENOUVELLEMENT****POSTE DE RELEVAGE DE BIDON :**

Dans le cadre du compte de renouvellement, nous vous proposons de remplacer la pompe 1 du Poste de relevage de la STEP de BIDON.

**DEVIS ESTIMATIF****✓ Opérations prévues**

Poste de relevage BIDON – Renouvellement pompe 1 2 639,00 € HT

|                      |               |
|----------------------|---------------|
| Total général HT (€) | 2 639,00 € HT |
|----------------------|---------------|

*Montant initial contractuel actualisé – Engagement de dépenses sur le compte de renouvellement*

Etabli à Nîmes, le 26 avril 2019

|                                                                                     |  |                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Approbation de la collectivité                                                      |  | Visa et cachet SAUR                                                                                                                                                                                                            |
|  |  | <br>Centre Vallée du Rhône<br>250 Avenue Dr. Fournier - Z.I. St Cézaire<br>336 NIMES Cedex 2<br>Tél : 04 66 65 73 04 / Fax 04 66 65 73 19 |
| Le Président<br>Jean Paul CROIZIER                                                  |  |                                                                                                                                                                                                                                |



**DETAIL 072001 – 2019/N°4**

**DRAGA EU**

**DETAIL N°4 DES TRAVAUX A REALISER EN 2019  
DANS LE CADRE DU COMPTE DE RENOUVELLEMENT**

**STEP DE BOURG St ANDEOL :**

Suite à la prise de contrat et suite aux différentes discussions avec le fournisseur de la centrifugeuse (ALFA LAVAL), il s'avère que le constructeur avait préconisé avec insistance auprès de VEOLIA, à la dépose du bol, ainsi qu'à la mise en place de SCRAPER (racleur) afin de limiter l'usure de la tête de bol.

ALFA LAVAL avait constaté lors de l'intervention N° O-170410-00303A que le broyeur (en amont de l'unité de déshydratation) avait été déposé. Il indique que cet appareil permettrait d'éliminer en partie les filasses occasionnant le colmatage de la centrifugeuse.

Lors de cette même intervention, il a été constaté que la tête de bol présente une usure anormale et prématurée.

SAUR a donc souscrit un contrat de Maintenance afin de maintenir au mieux cette machine primordiale au bon fonctionnement de l'usine.

Nous avons donc, sur les conseils d'ALFA LAVAL :

- Démonté la machine le 21/05/2019 Rapport N°O-190503-00563
- Contrôlé la tête de bol (présence importante de filasses)
- A prévoir le remplacement courroies à prévoir
- Envoyé le bol en usine pour mise en place des SCRAPER(Racleurs), contrôle d'équilibrage bol et vis, remplacement des douilles, réparation des chambres d'alimentation, remplacement des anneaux solides
- Remontage du bol dans la machine
- Remplacement des courroies et accouplement
- Remise en service de la machine

Nous vous joignons les différents rapports d'intervention et de constatation (VEOLIA et SAUR)

## DEVIS ESTIMATIF

### ✓ Opérations réalisées

Intervention sur Décanteur ALDEC30 N°5122450 Comprenant 12 169,00 € HT  
démontage, réparations et gros entretien afin d'assurer la  
continuité de service et repose

|                      |                |
|----------------------|----------------|
| Total général HT (€) | 12 169,00 € HT |
|----------------------|----------------|

*Montant initial contractuel actualisé – Engagement de dépenses sur le compte de renouvellement*

Etabli à Montélimar, le 30 septembre 2019

|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 18/10/2019<br>Approbation de la collectivité | Visa et cachet SAUR<br><br>Centre Val de Rhône<br>250 Avenue Dr Fournier / Z.I. St Cassin<br>30055 VIMES Cedex 03<br>Tél 04 66 66 73 04 / Fax 04 66 66 73 19 |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



Le Président  
Jean Paul CROIZIER

DETAIL 072001 – 2019/N°5**DRAGA EU****DETAIL N°5 DES TRAVAUX A REALISER EN 2019  
DANS LE CADRE DU COMPTE DE RENOUVELLEMENT****POSTE DE RELEVAGE LA VICTOIRE :**

Dans le cadre du compte de renouvellement, nous vous proposons de remplacer la pompe 2 du poste de relevage de LA VICTOIRE qui est en défaut d'isolement.

**DEVIS ESTIMATIF**✓ **Opérations prévues**

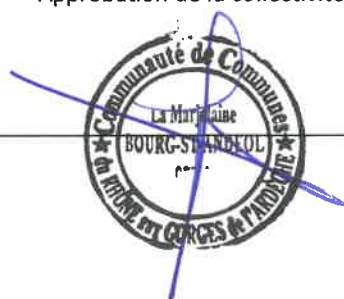
Poste de relevage LA VICTOIRE– Renouvellement pompe 2 1 350,00 € HT

|                      |               |
|----------------------|---------------|
| Total général HT (€) | 1 350,00 € HT |
|----------------------|---------------|

*Montant initial contractuel actualisé – Engagement de dépenses sur le compte de renouvellement*

Etabli à Nîmes, le 30 octobre 2019

|                                |                     |
|--------------------------------|---------------------|
| Approbation de la collectivité | Visa et cachet SAUR |
|--------------------------------|---------------------|



**SAUR**  
Centre Vallée du Rhône  
250 Avenue Dr Fleming - Z I St Cécile  
30935 NIMES Cedex  
Tél 04 66 68 73 04 / Fax 04 66 68 73 19

DETAIL 072001 – 2019/N°6**DRAGA EU**

**DETAIL N°6 DES TRAVAUX A REALISER EN 2019  
DANS LE CADRE DU COMPTE DE RENOUVELLEMENT**

**POSTE DE RELEVAGE LA LYCHERE :**

Dans le cadre du compte de renouvellement, nous vous proposons de remplacer la pompe 1 du poste de relevage de LA LYCHERE qui est en défaut d'isolement.

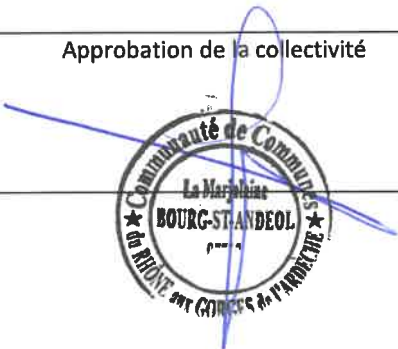
**DEVIS ESTIMATIF**✓ **Opérations prévues**

|                                                      |               |
|------------------------------------------------------|---------------|
| Poste de relevage LA LYCHERE– Renouvellement pompe 1 | 3 115,00 € HT |
|------------------------------------------------------|---------------|

|                      |               |
|----------------------|---------------|
| Total général HT (€) | 3 115,00 € HT |
|----------------------|---------------|

*Montant initial contractuel actualisé – Engagement de dépenses sur le compte de renouvellement*

Etabli à Nîmes, le 28/11/ 2019

|                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Approbation de la collectivité<br> | Visa et cachet SAUR<br><br>Centre Vallée du Rhône<br>250 Avenue Dr Fleming - Z.I. St Cézaire<br>30100 Nîmes Cedex 9<br>Tél 04 66 68 73 64 / Fax 04 66 68 73 19 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**DETAIL 072001 – 2019/N°4****DRAGA EU****DETAIL N°4 DES TRAVAUX A REALISER EN 2019  
DANS LE CADRE DU COMPTE DE RENOUVELLEMENT****STEP DE BOURG St ANDEOL :**

Suite à la prise de contrat et suite aux différentes discussions avec le fournisseur de la centrifugeuse (ALFA LAVAL), il s'avère que le constructeur avait préconisé avec insistance auprès de VEOLIA, à la dépose du bol, ainsi qu'à la mise en place de SCRAPER (racleur) afin de limiter l'usure de la tête de bol.

ALFA LAVAL avait constaté lors de l'intervention N° O-170410-00303A que le broyeur (en amont de l'unité de déshydratation) avait été déposé. Il indique que cet appareil permettrait d'éliminer en partie les filasses occasionnant le colmatage de la centrifugeuse.

Lors de cette même intervention, il a été constaté que la tête de bol présente une usure anormale et prématurée.

SAUR a donc souscrit un contrat de Maintenance afin de maintenir au mieux cette machine primordiale au bon fonctionnement de l'usine.

Nous avons donc, sur les conseils d'ALFA LAVAL :

- Démonté la machine le 21/05/2019 Rapport N°O-190503-00563
- Contrôlé la tête de bol (présence importante de filasses)
- A prévoir le remplacement courroies à prévoir
- Envoyé le bol en usine pour mise en place des SCRAPER(Racleurs), contrôle d'équilibrage bol et vis, remplacement des douilles, réparation des chambres d'alimentation, remplacement des anneaux solides
- Remontage du bol dans la machine
- Remplacement des courroies et accouplement
- Remise en service de la machine

Nous vous joignons les différents rapports d'intervention et de constatation (VEOLIA et SAUR)



## **DEVIS ESTIMATIF**

✓ **Opérations réalisée**

Intervention sur Décanteur ALDEC30 N°5122450 Comprenant 12 169,00 € HT  
démontage, réparations et gros entretien afin d'assurer la  
continuité de service et repose

|                      |                |
|----------------------|----------------|
| Total général HT (€) | 12 169,00 € HT |
|----------------------|----------------|

*Montant initial contractuel actualisé – Engagement de dépenses sur le compte de renouvellement*

Etabli à Montélimar, le 30 septembre 2019

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Approbation de la collectivité | Visa et cachet SAUR<br><br>Centre Vallée du Rhône<br>250 Avenue d'Enting / Z.I. St Césaire<br>30936 NIMES Cedex 9<br>Tél. 04 66 68 73 04 / Fax 04 66 68 73 19 |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|