



COMMUNAUTE DE COMMUNES DU
CRESTOIS AU PAYS DE SAILLANS

15 Chemin des senteurs
26400 Aouste sur Sye

SCHEMA DIRECTEUR DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT DU CRESTOIS

PHASE 6 : ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT



COMMUNE DE
MIRABEL-ET-BLACONS



SUIVI DU DOCUMENT :
13180056-ME-1-002-Zonage Mirabel

Indice	Établi par :	Approuvé par :	Le :	Objet de la révision :
A	S.DOLLÉ	A.MARTY	26/07/2021	Création

SOMMAIRE

A. Cadre réglementaire	5
A.1. Code génEral des collectivités territoriales	5
A.2. Précisions	5
B. Données de base.....	6
B.1. Démographie et urbanisation projetée	6
B.1.1. Commune de Mirabel-et-Blacons	6
B.1.2. Prévision à l'échelle de la communauté de communes.....	7
B.1.3. Population saisonnière.....	9
B.2. Activités économiques	9
B.3. Configuration de l'habitat	10
B.4. Réseau hydrographique	11
B.4.1. Description	11
B.4.2. Risque inondation	13
B.5. Documents d'orientation	14
B.5.1. SDAGE RHONE-MEDITERRANEE	14
B.5.2. SCOT	17
B.5.3. SAGE	18
B.6. Enjeux environnementaux du territoire	19
B.7. Périmètres de protection de captage	21
B.8. Etat des lieux – Assainissement collectif	22
B.8.1. Compétence	22
B.8.2. Service de l'assainissement – Collecte des eaux usées	22
B.8.3. Système de collecte.....	23
B.8.4. Station d'épuration	25
B.8.5. Principaux Ouvrages de la station d'épuration	27
B.9. Analyse des données d'autosurveillance.....	30
B.9.1. Hypothèses et dotations unitaires retenues	30
B.9.2. Analyse des volumes journaliers	30
B.9.3. Déversements au bypass.....	38
B.9.4. Caractérisation de l'effluent.....	39
B.9.5. Performances épuratoires.....	41
B.10. Etat des lieux – Assainissement non collectif.....	43
B.10.1. Compétence	43
B.10.2. Recensement des installations.....	44
B.10.3. Dispositions à l'assainissement non collectif	45
C. Zonage de l'assainissement	56
C.1. Zones urbaines.....	56



C.2. Zones à urbaniser.....	57
C.3. Zones agricoles	57
C.4. Zones naturelles.....	58
C.5. Synthèse du zonage de l'assainissement	59
D. Dispositions découlant du zonage de l'assainissement	60
D.1. ZONE D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF	60
D.1.1. Obligation de raccordement	60
D.1.2. Conditions de raccordement	60
D.2. Prescriptions techniques attachées aux dispositifs d'assainissement non collectif	64
E. Programme de travaux.....	71
E.1. Extensions de réseau.....	71
E.2. Travaux de réduction des eaux claires parasites	72
E.2.1. Déconnexion de la demi-toiture de la salle polyvalente	72
E.2.2. Déconnexion des parties privées.....	75
E.3. Autres travaux de rehabilitation du réseau	76
E.4. Synthèse des travaux prévus au SDA.....	76
E.5. Assainissement non collectif.....	79
F. Annexe : Plan du zonage de l'assainissement de Mirabel-et-Blacons	80

A. CADRE REGLEMENTAIRE

A.1. CODE GENERAL DES COLLECTIVITES TERRITORIALES

L'article **L.2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT)** en vigueur au 14 juillet 2010 stipule que « *Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique :*

- ✓ « 1° Les **zones d'assainissement collectif** où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées ;
- ✓ 2° (L. n° 2006-1772, 30 déc. 2006, art. 54, I, 8°) 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 ».

A.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.

B. DONNEES DE BASE

B.1. DEMOGRAPHIE ET URBANISATION PROJETEE

B.1.1. Commune de Mirabel-et-Blacons

L'évolution démographique de la commune de Mirabel-et-Blacons est présentée sur le graphique ci-après à partir des recensements effectués par l'INSEE.

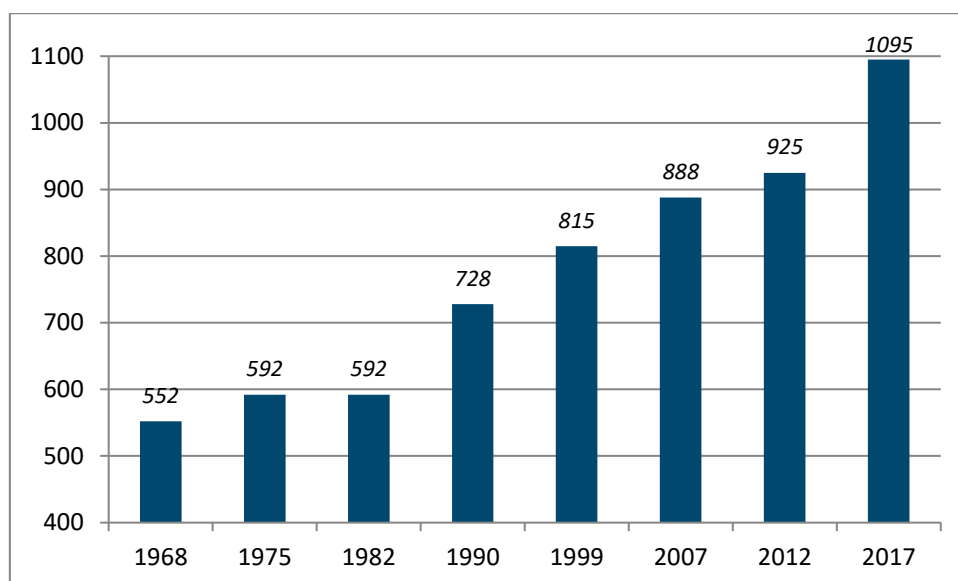


Figure 1 : Evolution démographique de la commune de Mirabel-et-Blacons (Données INSEE)

Tableau 1 : Evolution de la population de la commune de Mirabel-et-Blacons (INSEE)

	1968	1975	1982	1990	1999	2007	2012	2017
Population	552	592	592	728	815	888	925	1095
Taux d'accroissement moyen sur la période (%)		7,2	0,0	23,0	12,0	9,0	4,2	18,4
Taux d'accroissement annuel moyen (%)		1,0	0,0	2,6	1,3	1,1	0,8	3,4

Le taux d'occupation des logements en 2017 est de 2,3 (Nombre de résidences principales : 471 ; Nombre d'habitants : 1 095).

La commune de Mirabel-et-Blacons possède un Plan Local d'Urbanisme (PLU) daté de 2017 et dont la dernière modification date de Mai 2019.

Dans son Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) de Septembre 2017, la commune de Mirabel-et-Blacons souhaite « assurer une croissance démographique et bâtie douce ».

Ainsi, l'objectif de la commune est le suivant « la croissance visée entre 2017 et 2027 se veut plus raisonnée, semblable à ce qu'a connu la commune par le passé. Ainsi, la croissance démographique visée est de +1,3% par an ». Cela revient à une population de 1 295 habitants en 2030, soit 200 habitants de plus en 13 ans.



B.1.2. Prévision à l'échelle de la communauté de communes

Afin de prévoir l'évolution de la population raccordée à la STEP intercommunale de Crest, les évolutions démographiques des communes de la collectivité sont étudiées ci-après :

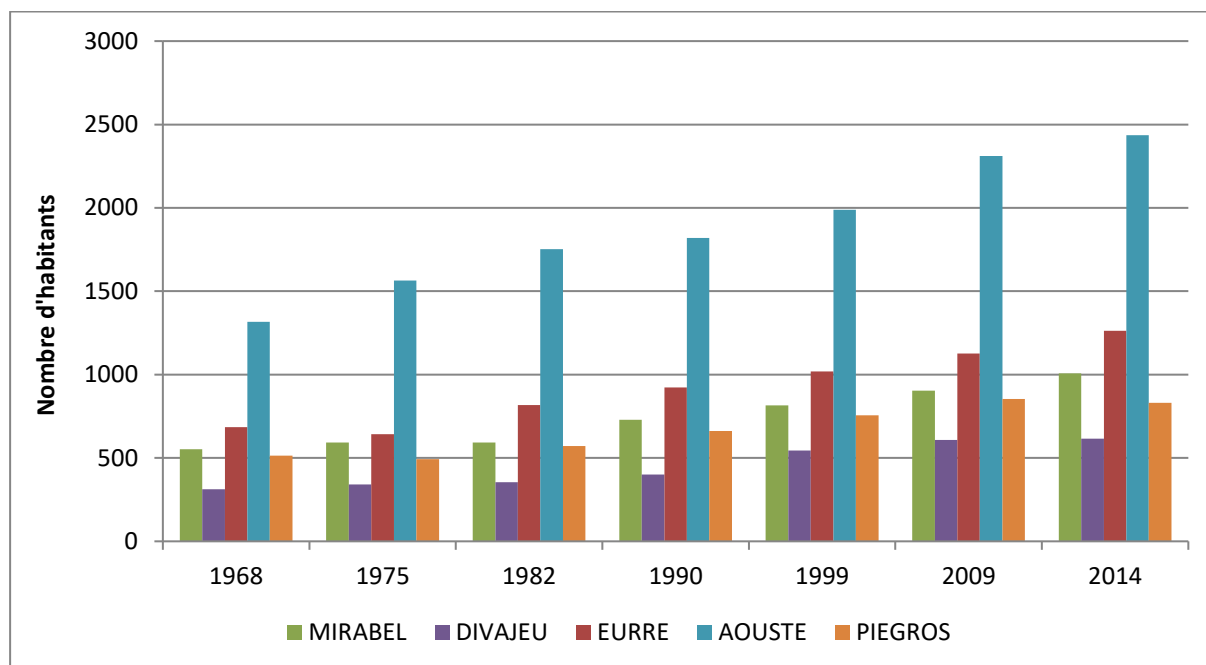


Figure 2 : Evolutions démographiques des autres communes du Crestois (INSEE)

Le tableau suivant reprend les prévisions d'évolution démographique du PLU de la commune en population permanente et de pointe.

Tableau 2 : Synthèse des évolutions démographiques à l'échelle du système d'assainissement du Crestois

	Crest	Eurre	Divajeu	Mirabel-et-Blacons	Piégros-la-Clastre	Aouste-sur-Sye	Total
Echéance PLU	2030	2029	2030**	2025	2025	2025	-
Population future 2030	9 900	1 582*	662**	1 295*	1 360*	3 060*	17 859
Population future de pointe 2030	10 786	1603*	753**	2 276*	1824*	3789*	21 032

* Estimation pour les communes dont l'échéance du PLU est antérieure à 2030 à partir du taux de croissance démographique induit par les prévisions PLU depuis 2015 appliqué entre l'échéance PLU et 2030.

** Pour Divajeu les données de croissance INSEE sur la période 1999-2015 sont appliquées, aucune indication de croissance n'étant renseignée dans le document d'urbanisme.

Tableau 3 : Synthèse des évolutions démographiques et échéances sur Mirabel-et-Blacons

	Mirabel-et-Blacons
Recensement INSEE 2017	1 095
Echéance PLU	2025
Pourcentage de croissance envisagé	1,3 %/an
Population future 2030	1 295
Population future de pointe 2030	2 276



POPULATION PROJETEE

Sur la base du PLU de la commune, la population de la commune de Mirabel-et-Blacons est estimée à 1 295 habitants permanents en 2030 soit 200 supplémentaires par rapport au recensement de 2017.

B.1.3. Population saisonnière

A noter la présence importante de logement secondaires et d'infrastructures d'accueil touristique (gites, camping et hôtels) recensée en 2018 par l'INSEE sur la commune :

Tableau 4 : Capacité des infrastructures d'accueil touristiques en 2020 (source INSEE) et estimation de la population supplémentaire estivale

		Mirabel-et-Blacons
Hôtel	Quantité	0
	Lits	0
Campings	Terrains	3
	Emplacements	326
Population touristique (méthode INSEE : 2 habitants par lit et 3 par emplacement)		978
Population en résidences secondaires et logements occasionnels en 2017*		145

*Une occupation de 2.5 habitants en moyenne par résidence secondaire a été prise.

B.2. ACTIVITES ECONOMIQUES

Le nombre d'établissements actifs s'élève à **100** au 31 décembre 2015 sur la commune de Mirabel-et-Blacons, avec près de la moitié d'activités de commerce, transports et services divers (45 établissements). La répartition des établissements par secteur d'activité est présentée sur le graphique ci-après.

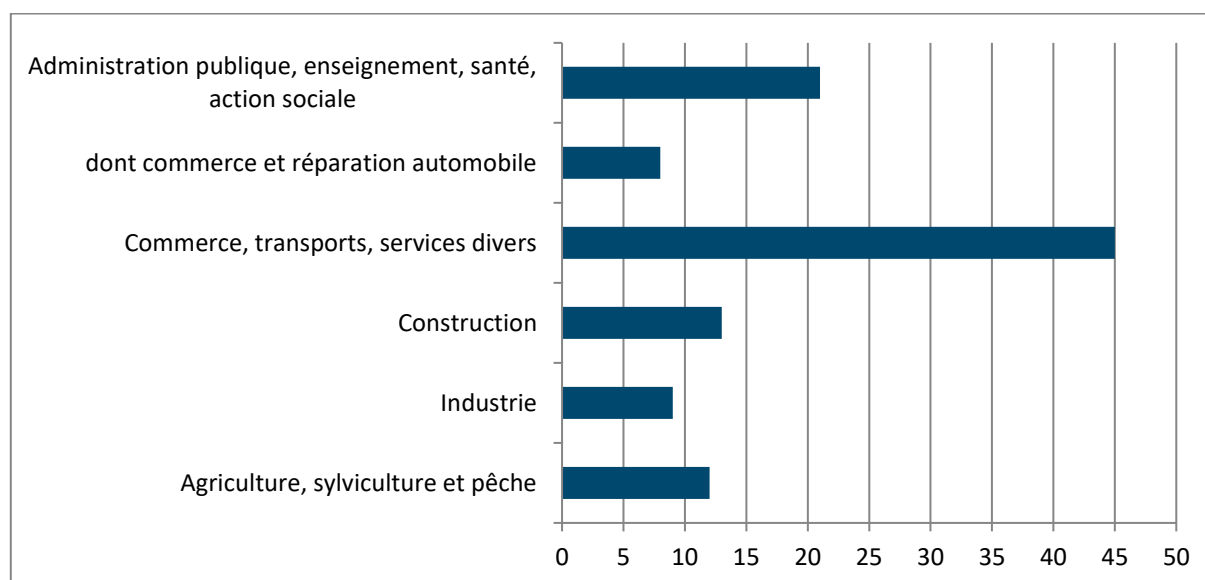


Figure 3 : Répartition des établissements par secteurs d'activité (INSEE)

Le secteur de l'administration publique, enseignement, santé, action sociale représente 21 % des établissements actifs.

Aucune Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE) n'est recensée sur la commune de Mirabel-et-Blacons (Source : installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr)

B.3. CONFIGURATION DE L'HABITAT

La configuration de l'habitat sur la commune de Mirabel-et-Blacons se compose de zones urbaines, à urbaniser, agricoles et naturelles.

Une cartographie de ces zones est présentée ci-après :

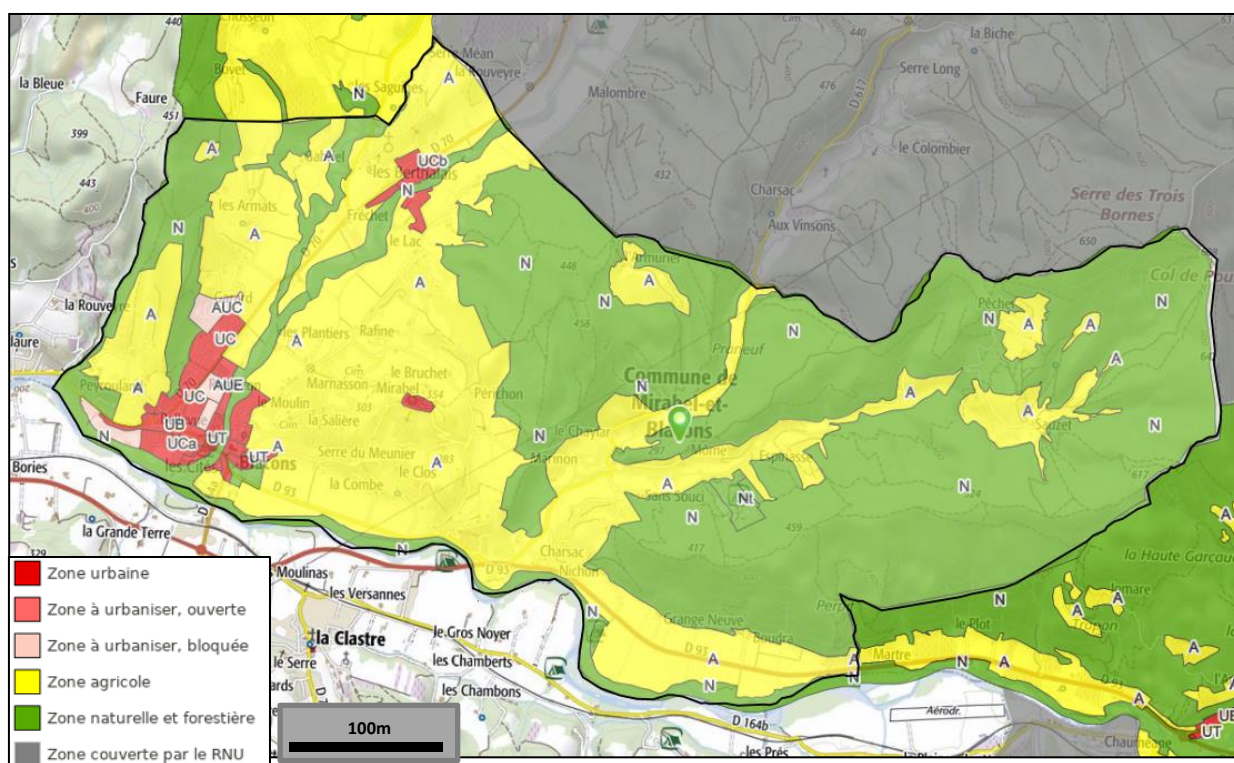


Figure 4 : Configuration de l'habitat sur le territoire communal de Mirabel-et-Blacons (Source : PLU de Mirabel-et-Blacons, 2019).

B.4. RESEAU HYDROGRAPHIQUE

B.4.1. Description

Source : BD Carthage PACA

Le commune de Mirabel-et-Blacons est bordée par la Drome au sud (de direction Est – Ouest), et est traversée par 4 cours d'eau : la Gervanne, la Romane, le ruisseau de Sauzet et le ruisseau de Charzac.

Dominé par la rivière Drôme, de direction Est - Ouest, le réseau hydrographique de Crest regroupe de nombreux ruisseaux, dont les principaux sont :

- en rive droite, la Saleine, à l'Ouest, la Lozière à l'Est, de direction Nord – Sud,
- et en rive gauche les Gardettes, St Férréol etc. de direction Sud – Nord.

Ce réseau est complété par de petits affluents.

Les cours d'eau sont classés selon un indice d'ordination de Gravelius. Cette méthode hiérarchise des cours d'eau selon leur position d'affluence dans le bassin versant. Le cours d'eau principal d'un bassin versant est d'ordre 1 (Loire, Rhône etc). Des cours d'eau d'ordre 6 sont de petits affluents qui vont venir alimenter les vallées. Ici le cours d'eau le plus important est celui de La Drôme avec un indice de 1.

De plus, les cours d'eau présents sur le territoire communal sont également classés selon deux catégories piscicoles. La catégorie 1 regroupe les eaux principalement peuplées de truites, ainsi que » ceux où il paraît désirable d'assurer une protection spéciale des poissons de cette espèce. La catégorie 2 rassemble toutes les autres eaux soumises aux dispositions de l'arrêté.

Ces éléments sont répertoriés ci-dessous :

Tableau 5 : Intérêts piscicoles des cours d'eau (Source SANDRE)

	Catégorie piscicole	Indice de Gravelius
La Drôme	2	1
La Gervanne	1	3
Le ruisseau de Charzac	2	4
La Romane	1	5
Le ruisseau de Sauzet	2	5

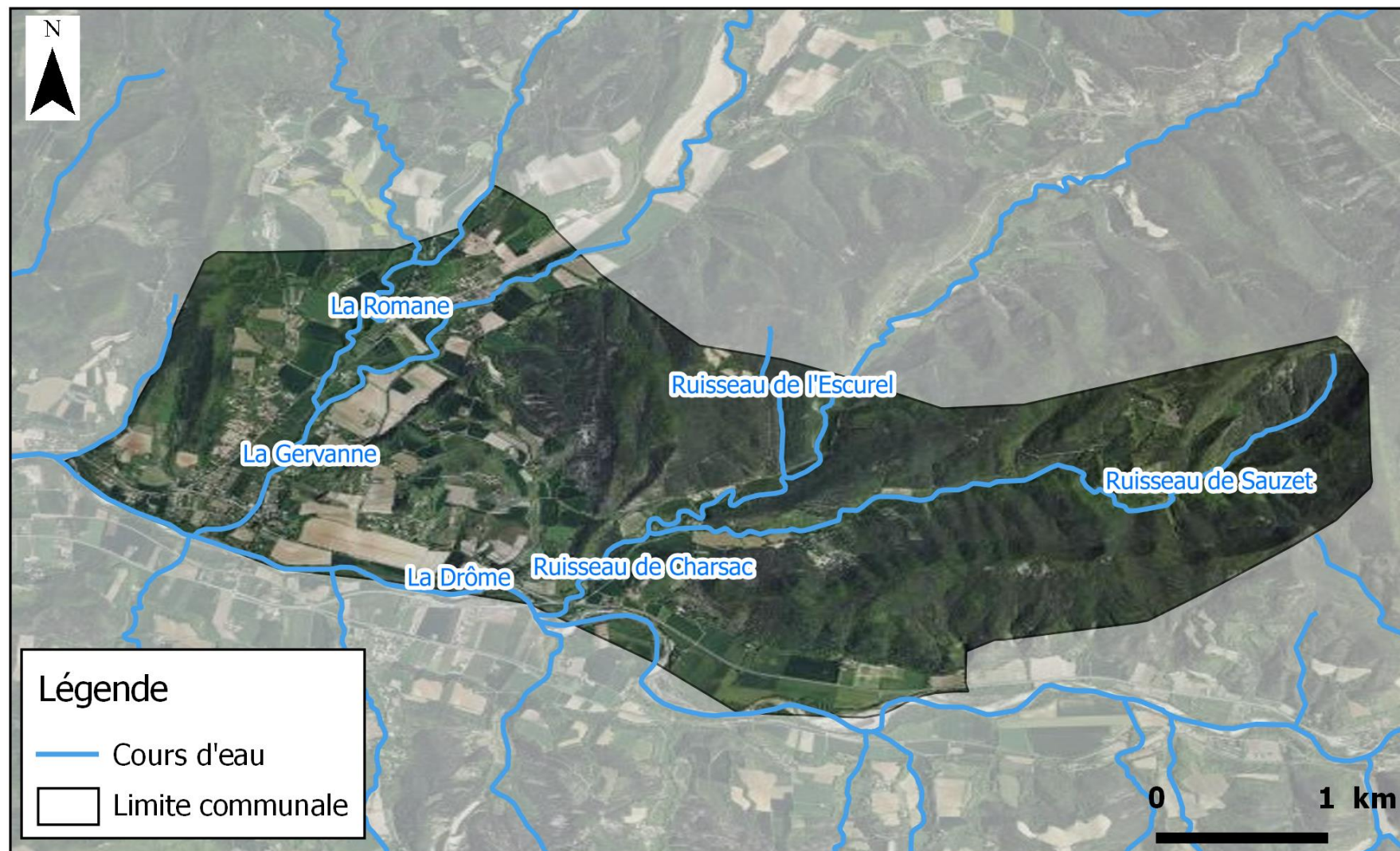


Figure 5 : Réseau hydrographique sur la commune de Mirabel-et-Blacons (BD Carthage Rhône Méditerranée)

B.4.2. Risque inondation

Un **Plan de Prévention du Risque Inondation** (PPRI) est prescrit sur le territoire de la commune concernée. Il s'agit du PPRN 26DDT20090025 - PPR - Mirabel-et-Blacons, lié au risque d'inondation par une crue torrentielle ou une montée d'eau rapide. Le périmètre de ce PPRI, prescrit le 12-12-2008, n'est pas disponible sur les bases de données en ligne.

Le territoire communal de Mirabel-et-Blacons est concerné par un aléa inondation lié au débordement de la Drôme. Les zones concernées sont situées au sud du territoire, en partie à proximité du centre urbain.

Egalement, un atlas des zones inondables est présent autour de la rivière Drôme et de la Gervanne selon le tracé suivant :

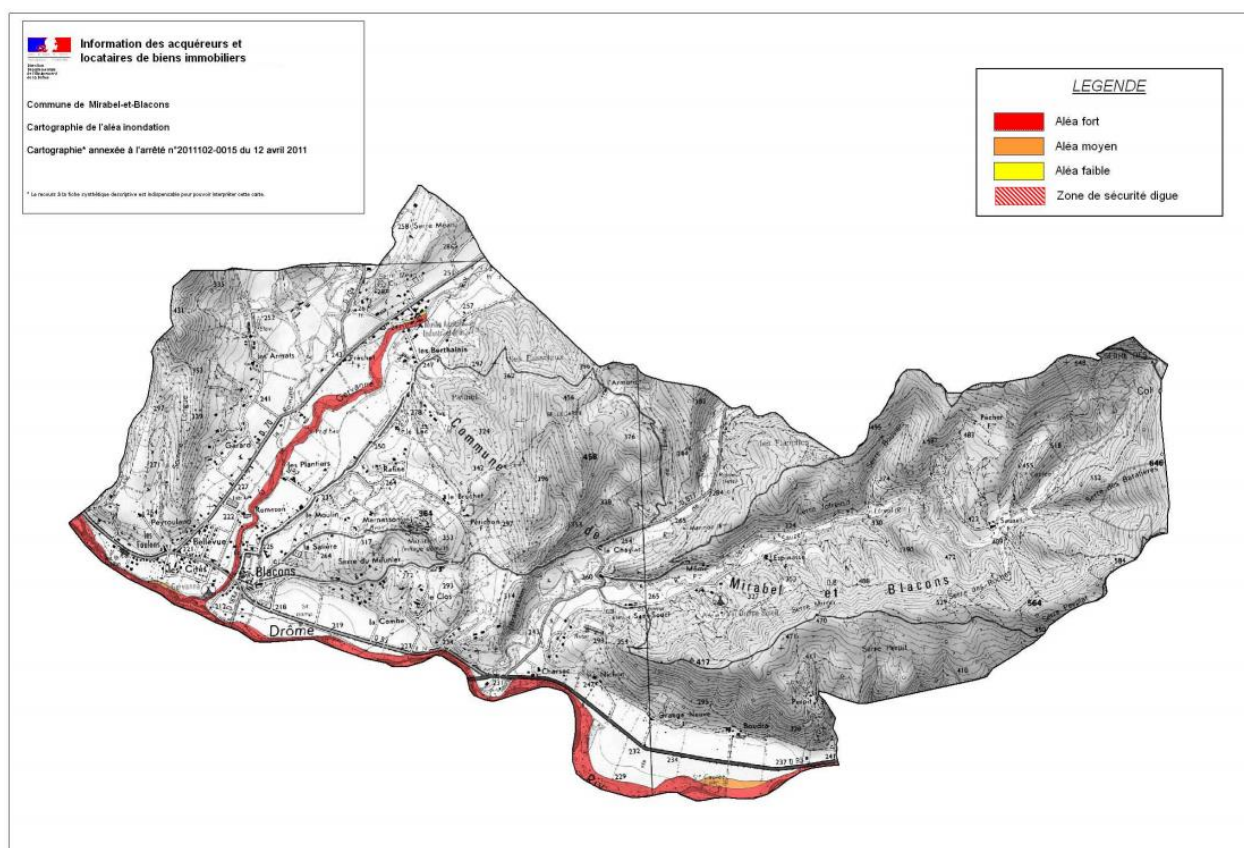


Figure 6 : Aléa inondation sur la commune de Mirabel-et-Blacons (source drome.gouv.fr)

B.5. DOCUMENTS D'ORIENTATION

B.5.1. SDAGE RHONE-MEDITERRANEE

B.5.1.1. Présentation du SDAGE Rhône-Méditerranée

Après leur adoption par le Comité de bassin le 20 novembre 2015, le SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021 ainsi que le programme de mesures associé, ont été approuvés par le Préfet coordonnateur de bassin, Préfet de la Région Rhône-Alpes par arrêté préfectoral signé le 3 décembre et publié au Journal officiel le 20 décembre. Par conséquent, **le SDAGE 2016-2021 est devenu applicable à partir du 21 décembre 2015**, pour une durée de 6 ans.

Le SDAGE 2016-2021 comprend **9 orientations fondamentales** :

Orientations fondamentales	Compatibilité du projet avec le SDAGE
✓ OF0 : s'adapter aux effets du changement climatique ;	L'étude d'incidence du rejet de la STEP réalisé dans le cadre du renouvellement de l'arrêté préfectoral de la station dans la Drôme prend en compte les QMN5 des 30 dernières années, étant ainsi plus représentatif des variations observées avec le changement climatique.
✓ OF1 : privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité ;	Le diagnostic mené dans le cadre du SDAEU a permis de conclure sur l'absence de travaux nécessaires à la réduction des eaux claires. Seules les déconnexions de gouttières sont préconisées. Les déversements en milieu naturel de la commune sont déjà maîtrisés.
✓ OF2 : concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques ;	La réduction des déversements, notamment via la mise en place d'un bassin d'orage (préconiser dans le cadre du schéma directeur), assurera la protection du milieu naturel. Le maintien des niveaux de rejet actuels de l'ouvrage de traitement assure la non dégradation du milieu aquatique
✓ OF3 : prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement ;	L'ensemble des travaux préconisés à l'issue du SDAEU ont fait l'objet d'une programmation pluriannuelle afin d'assurer l'équilibre et la continuité des investissements des collectivités.
✓ OF4 : renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau ;	La mise en place du zonage d'assainissement de la commune de Mirabel-et-Blacons permettra d'assurer une cohérence entre l'urbanisation et l'assainissement des eaux usées.
✓ OF5 : lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé ;	La réduction des déversements au milieu naturel suite aux travaux liés au schéma directeur aura un impact direct sur les concentrations en charges polluantes rejetées au milieu.
✓ OF6 : préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides ;	La réduction des déversements aura un impact positif sur la qualité de l'eau et donc des milieux aquatiques et des zones humides en aval.
✓ OF7 : atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir ;	L'analyse de la capacité résiduelle de la STEP permet d'anticiper les projets d'aménagement des communes et d'assurer la bonne gestion de l'ouvrage de

	traitement.
✓ OF8 : augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques.	L'ouvrage de traitement a été positionné vis-à-vis des enjeux inondation du territoire. De plus, les futurs projets (reprise de réseau, bassin d'orage etc.) prendront en compte ces contraintes superficielles ainsi que les contraintes de nappe.

B.5.1.2. Masses d'eau superficielles concernées

Les masses d'eau superficielles suivantes sont situées sur le territoire de la commune de Mirabel-et-Blacons:

- ✓ **Code FRDR10005** : Ruisseau de Charsac
Etat écologique bon en 2015. Etat chimique bon en 2015.
- ✓ **Code FRDR10518** : Ruisseau la Romane
Etat écologique bon en 2015. Etat chimique bon en 2015.
- ✓ **Code FRDR439** : La Gervanne
Etat écologique moyen avec objectif bon état en 2021. Etat chimique bon en 2015.
- ✓ **Code FRDR440** : La Drôme de l'amont de Die à la Gervanne
Etat écologique bon en 2015. Etat chimique bon en 2015.

B.5.1.3. Masses d'eau souterraines concernées

Les masses d'eau souterraines suivantes sont situées sur le territoire de la commune de Mirabel-et-Blacons:

- ✓ **Code FRDG527** : Calcaires et marnes crétacés du BV Drôme, Roubion, Jabron
Etat écologique moyen en 2009 avec objectif bon état en 2021. Etat chimique indéterminé.
- ✓ **Code FRDG337** : Alluvions de la Drôme
Etat écologique moyen en 2009 avec objectif bon état en 2021. Etat chimique indéterminé.

B.5.2. SCOT

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) est un **document stratégique d'aménagement du territoire et de planification à l'échelle intercommunale**. Il permet d'organiser le territoire et de mettre en cohérence les politiques publiques en termes d'urbanisation. Il permet l'articulation avec les autres documents d'urbanisme, tels que les PLU et est destiné à servir de cadre de référence pour les différentes politiques sectorielles.

Le SCoT a été dans un premier temps institué par la loi SRU adoptée le **13 décembre 2000** puis a été renforcé par le Grenelle 2 de l'Environnement du **12 Juillet 2010**, prenant en compte les principes de développement durable, d'économie, de transport mais aussi d'environnement.

L'article **L.122-1-1 du Code de l'Urbanisme** précise le contenu des SCoT :

« *Le schéma de cohérence territoriale respecte les principes énoncés aux articles L. 110 et L. 121-1. Il comprend un rapport de présentation, un projet d'aménagement et de développement durables et un document d'orientation et d'objectifs. Chacun de ces éléments peut comprendre un ou plusieurs documents graphiques.* »

Le SCoT sur le territoire de la Drôme Aval, incluant le territoire de Mirabel-et-Blacons, est actuellement en **cours d'élaboration**. Son engagement date du 16/11/2015.

Le périmètre de ce territoire est présenté ci-dessous :

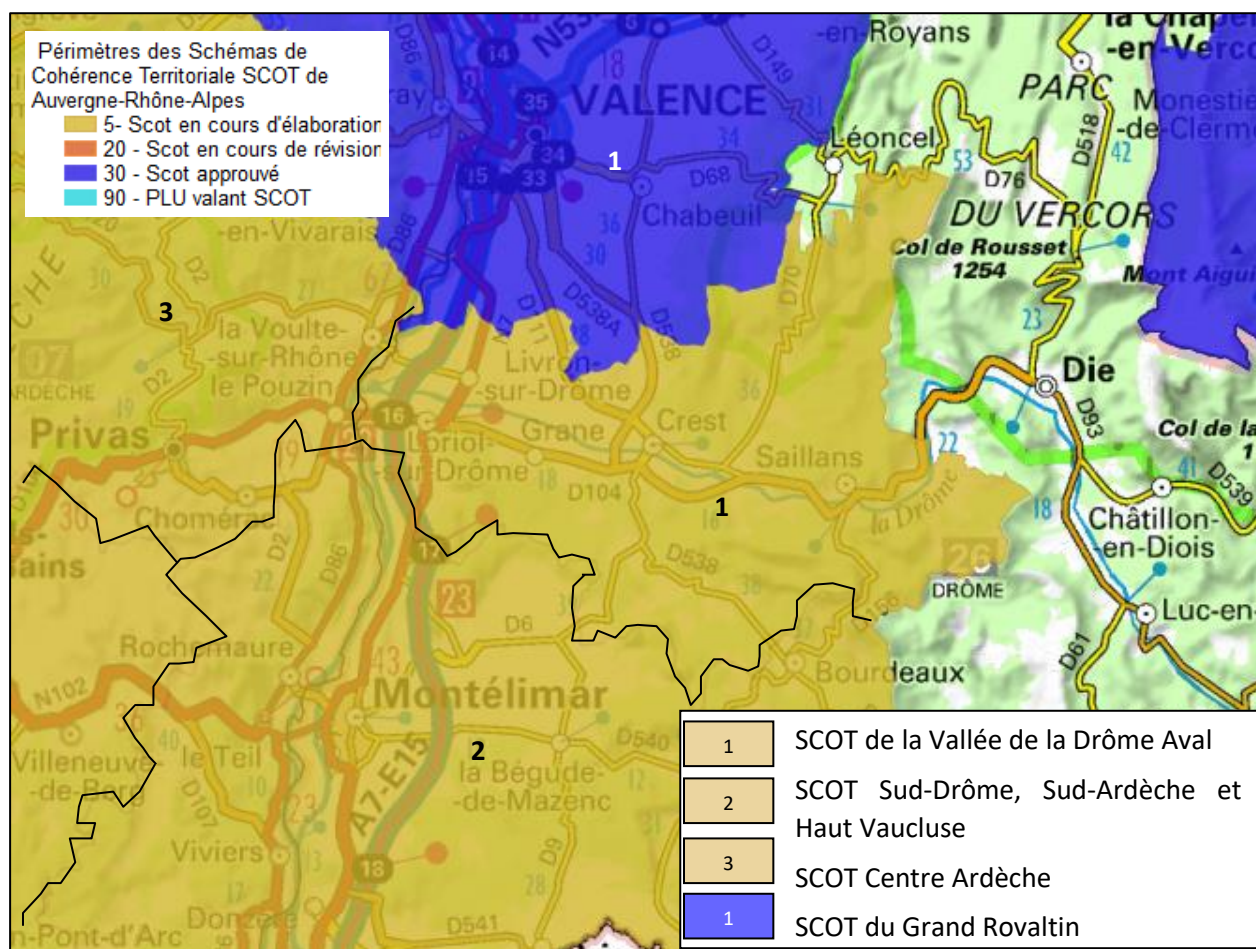


Figure 7 : Territoire du Scot de la Vallée de la Drôme Aval (datara.gouv.fr)

B.5.3. SAGE

La commune de Mirabel-et-Blacons est concernée par le SAGE :

- 59054 : Drôme. Ce SAGE est mis en œuvre sur le comité de bassin Rhône-Méditerranée. C'est un périmètre à dominante eau de surface.

Un autre SAGE est localisé sur la commune de Crest, à 3km environ à l'ouest de Mirabel-et-Blacons. Il s'agit du SAGE 59204 : Molasses miocène du bas-dauphiné et alluvions de la Plaine de Valence, en cours d'élaboration. C'est un périmètre à dominante eau souterraine.

La cartographie suivante précise la localisation de ces SAGE par rapport aux communes étudiées :

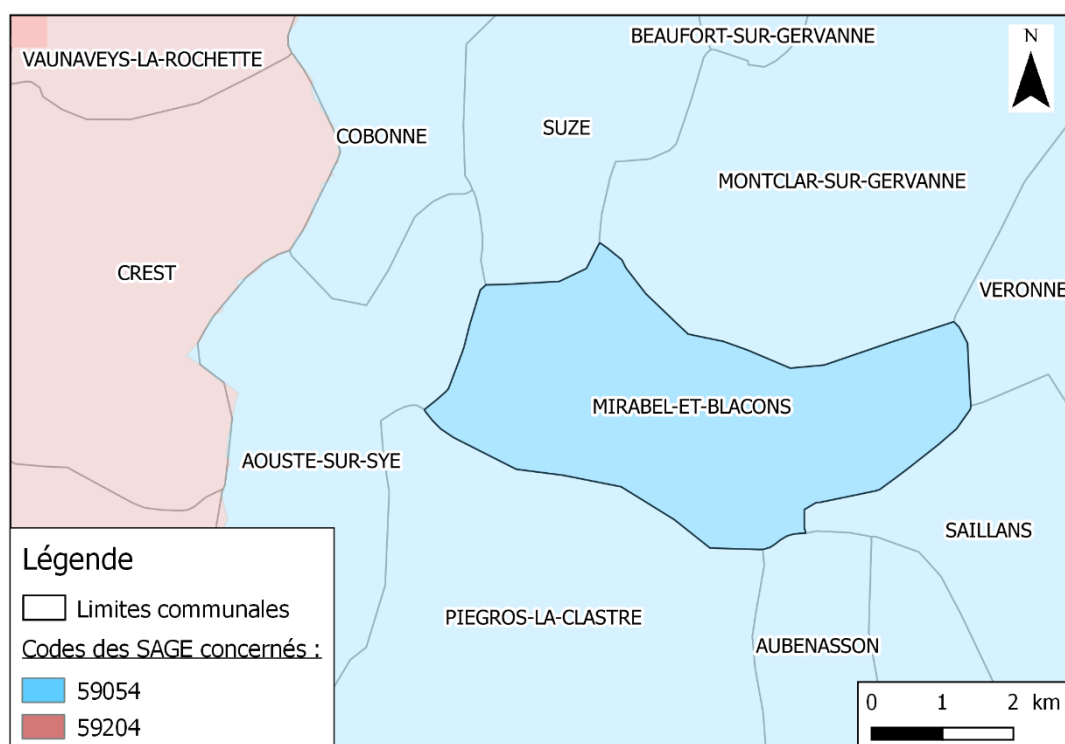


Figure 8 : Localisation du SAGE concernant la commune de Mirabel-et-Blacons

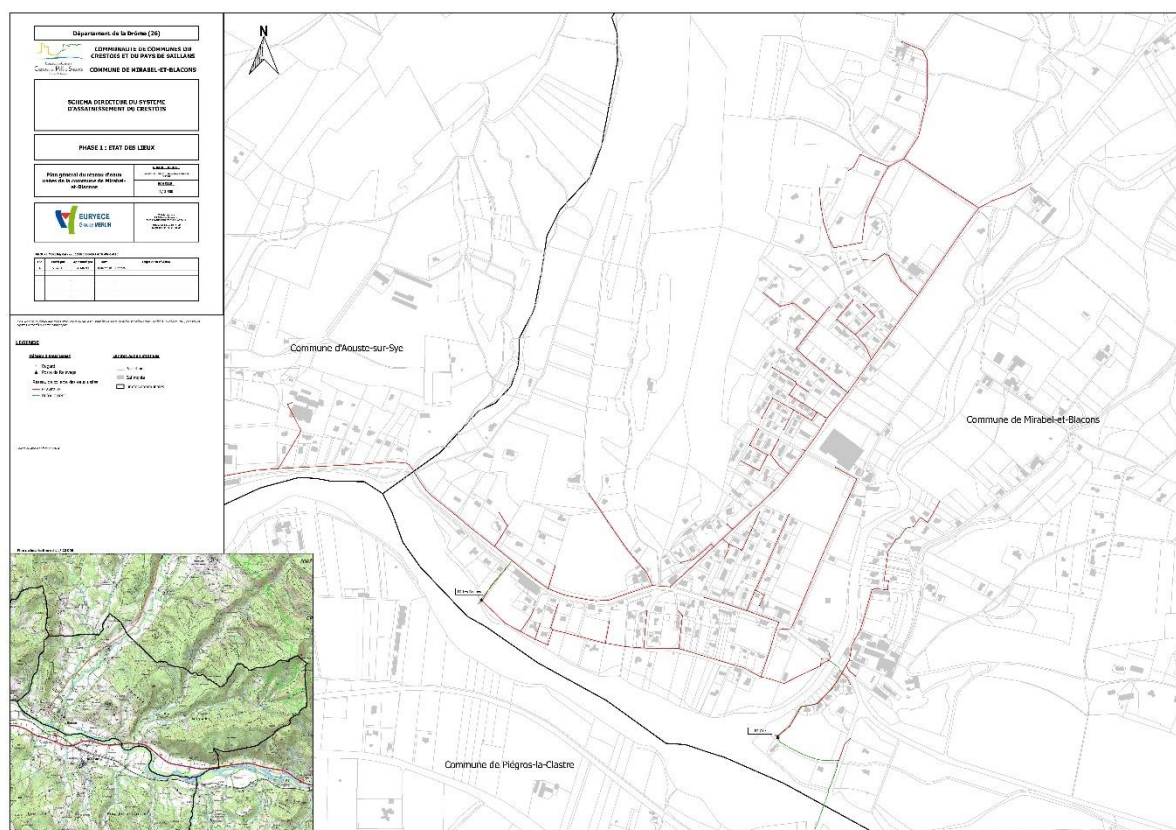
B.6. ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DU TERRITOIRE

Le tableau et la cartographie ci-après caractérisent les enjeux environnementaux présents sur le territoire communal de Mirabel-et-Blacons.

Tableau 6 : Enjeux environnementaux du territoire

Enjeux environnementaux	Commune de Mirabel-et-Blacons
Nature et biodiversité - Protection contractuelle	
Site Natura 2000 – Sites d'Intérêt Communautaires (SIC)	FR8201681 : Gervanne et rebord occidental du Vercors
Nature et biodiversité - Inventaire patrimonial	
ZNIEFF Terre I	820030106 : Lit de la Drôme à Blacons 820030107 : Partie inférieure de la Gervanne
ZNIEFF Terre II	820000386 : Chainons occidentaux du Vercors 820000418 : Ensemble fonctionnel formé par la rivière Drôme et ses principaux affluents
Zones humides	
Zones humides RAMSAR	26CCVD0033 : Lit majeur de la Gervanne aval 26CCVD0152 : Lit de la Drôme entre Saillans et Crest 26CCVD0224 : Le Charsac 26CCVD0195 : La Romane aval

La localisation de ces différentes zones est présentée ci-après.



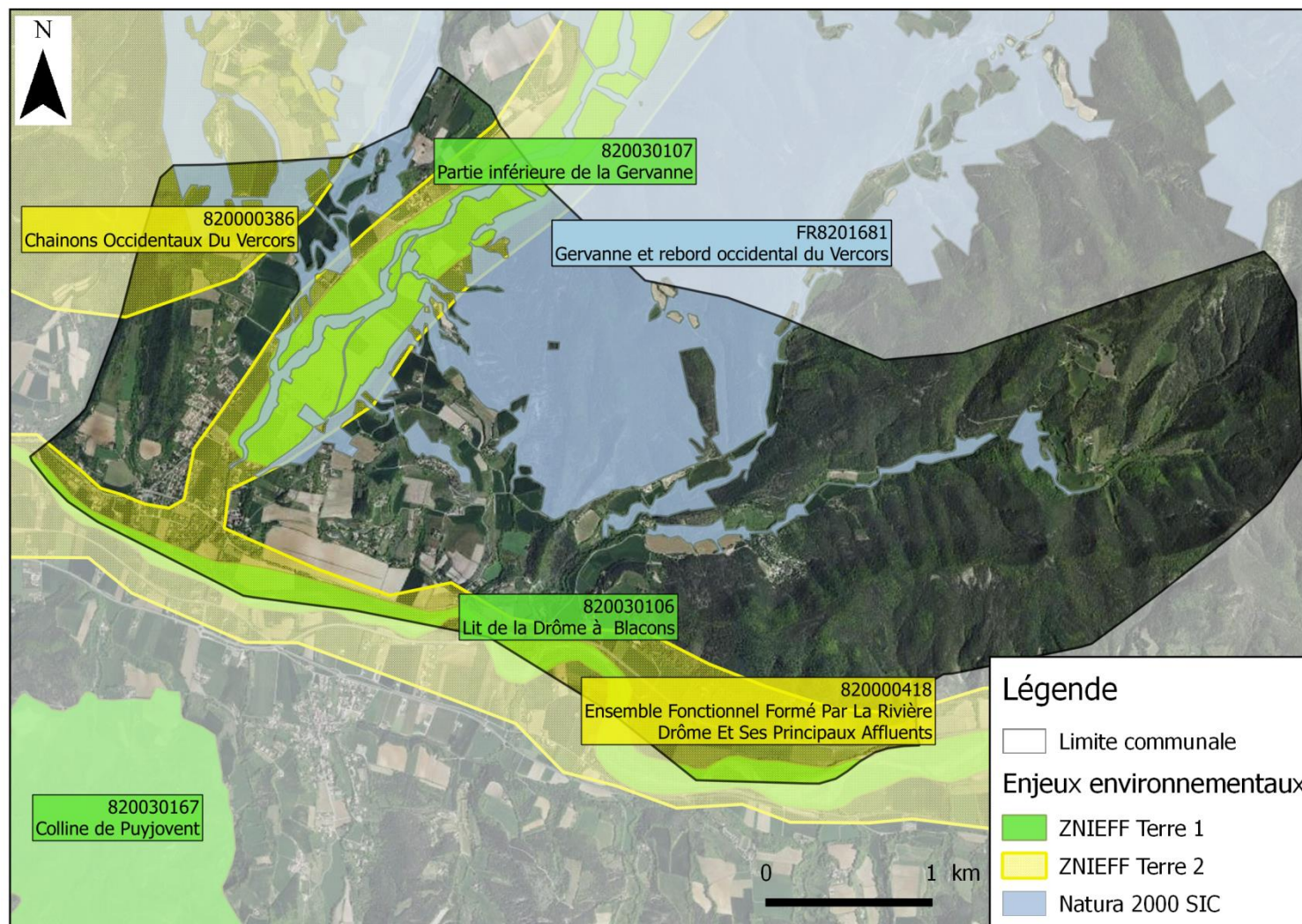


Figure 9 : Localisation des enjeux environnementaux sur la commune de Mirabel-et-Blacons (BD Ortho)

La cartographie des zones humides est présentée ci-dessous :

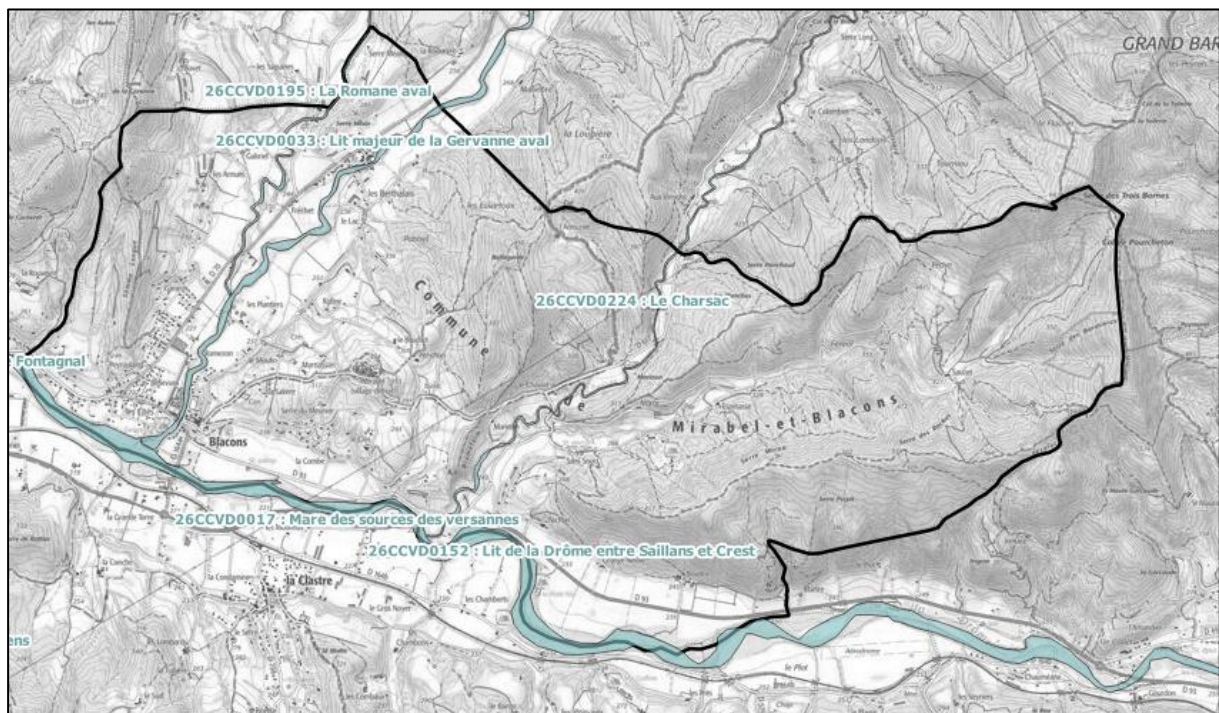


Figure 10 : Zones humides sur le territoire de Mirabel-et-Blacons

B.7. PERIMETRES DE PROTECTION DE CAPTAGE

La commune de Mirabel-et-Blacons ne possède pas de ressource en eau potable sur son territoire. L'alimentation se fait via un achat d'eau au Syndicat Drôme Gervanne (résurgence de la Boume à Beaufort sur Gervanne) et via une interconnexion en secours avec la commune de Saillans.

La commune n'est donc concernée par aucun périmètre de protection de captage.



PRISE EN COMPTE DES PERIMETRES DE PROTECTION DE CAPTAGE

Actuellement, aucun périmètre de protection de captage n'est défini sur le territoire de la commune de Mirabel-et-Blacons. Ainsi, aucune prescription particulière n'est à prendre en compte vis-à-vis de l'assainissement.

B.8. ETAT DES LIEUX – ASSAINISSEMENT COLLECTIF

B.8.1. Compétence

La commune de Mirabel-et-Blacons a choisi de déléguer l'entretien et la gestion de ses réseaux au Syndicat des Eaux Mirabel Piégros Aouste Saillans.

Aucune station d'épuration n'est présente sur le territoire communal. Les réseaux déversent dans ceux de la commune d'Aouste-sur-Sye qui transitent jusqu'à la STEP de Crest. La gestion de la station d'épuration a été déléguée par la C3PS (maitre d'ouvrage de la STEU) au fermier SUEZ par un contrat prenant effet du 01/07/2009 au 30/06/2021.

Tableau 7 : Chiffres clés du service assainissement du secteur d'étude (RAD SUEZ 2016 – 2019)

Année	2015	2016	2017	2018	2019	Moy.
Nombre d'abonnés	5 242	5 284	5 580	5 341	5 519	5 126

Le nombre d'abonnés au service est stable depuis 2017.

B.8.2. Service de l'assainissement – Collecte des eaux usées

Tableau 8 : Données du service de collecte des eaux usées à l'échelle de la C3PS

	2016	2017	2018	2019
Abonnements (unité)	5 284	5 580	5 341	5 519
Volumes assujettis (m³/an)	526 940	477 143	618 264	760 306
Volume moyen par abonné (m³/an/ab.)	100	86	116	138
Estimation du nombre d'habitant par abonnement	2.3	2.3	2.3	2.3
Volume moyen journalier par habitant (l/j/hab.)	119	102	138	164
Volume journalier théorique en entrée de station (m³/j)*	1 371	1 242	1 609	1 979

* sur la base d'un ratio de 95 % de restitution des volumes consommés vers les réseaux d'eaux usées

B.8.3. Système de collecte

Les principales caractéristiques du réseau communal sont décrites ci-après.

Tableau 9 : Caractéristiques du réseau d'assainissement des eaux usées de Mirabel-et-Blacons

Paramètres	Caractéristiques
Type de réseau	Réseau en séparatif
Linéaire réseau de collecte	9.4km gravitaire 0.7km refoulement
Branchements à l'échelle du SMPA	1 835 abonnés en 2019 3 303 habitants desservis
Conventions de rejet	ND
Réseaux extérieurs	Raccordement des réseaux de la commune de Piégros La Clastre pour le transit des effluents vers Aouste-sur-Sye
Poste de refoulement	2 postes de refoulement <i>Cité, Les Foulons</i>
Déversoir d'orage	2 déversoirs d'orage : <i>Cité, Les Foulons</i>

Un extrait du plan du réseau d'assainissement des eaux usées est disponible ci-après.

B.8.4. Station d'épuration

B.8.4.1. Données générales

La station d'épuration (STEP) de la commune de Crest a été mise en service en 2009 et est actuellement entretenue par Suez. Le tableau ci-après en résume les caractéristiques générales.

Tableau 10 : Caractéristiques de la STEP du Crestois

Paramètres	Capacité des ouvrages
Type de station	Constructeur : OTV Mise en service : 31/12/1996 Prétraitement ; dégrilleur + dessableur-dégraisseur Procédé de traitement : zone anoxie et bassin d'aération (ponts brosse) Décantation : clarificateur
Code station	060926108001
Arrêté préfectoral d'autorisation	Arrêté préfectoral d'autorisation n°4345 du 17 septembre 1996 Renouvellement de l'autorisation en cours
Communes prises en charge	Crest, Piégros-la-Clastre La Clastre, Mirabel-et-Blacons et Blacons, Aouste-Sur-Sye, Divajeu et Eurre
Capacité en équivalents habitants	19 000 EH
Débit de référence	108 m³/h soit 2 600 m³/j
Débit de pointe de temps sec	240 m³/h
Débit de pointe de temps de pluie	360 m³/h
Bassin d'orage	Aucun ouvrage existant
Flux journalier en DBO ₅	1 141 kg/j
Flux journalier en DCO	2 320 kg/j
Flux journalier en MES	1 384 kg/j
Flux journalier de NTK	201 kg/j
Flux journalier Pt	76 kg/j
Niveaux de rejet	<div>- DBO₅ = 25 mg/l - DCO = 125 mg/l - MES = 35 mg/l - N-NTK = 10 mg/l - NH₄ = 7 mg/l</div> <div>- DBO₅ = 70 % - DCO = 75 % - MES = 90 % - N-NTK = sans objet - NH₄ = sans objet</div>
	<u>Valeur maximale :</u> - coliformes totaux = 40 000 u/100 ml - coliformes fécaux = 10 000 u/100 ml - streptocoques fécaux = 2 000 u/100 ml <u>Valeur moyenne sur 12 heures :</u> - coliformes totaux = 10 000 u/100 ml - coliformes fécaux = 2 000 u/100 ml - streptocoques fécaux = 1 000 u/100 ml
Milieu récepteur	La Drôme Mise en place d'un traitement UV avant rejet au milieu naturel
Traitement des boues	Initialement filtre à bande puis centrifugeuse depuis 2011
Evacuation des boues	Centre de compostage agréé (Laurent POINT à Saint Barthélémy (38))

La localisation de la station d'épuration est présentée ci-après.

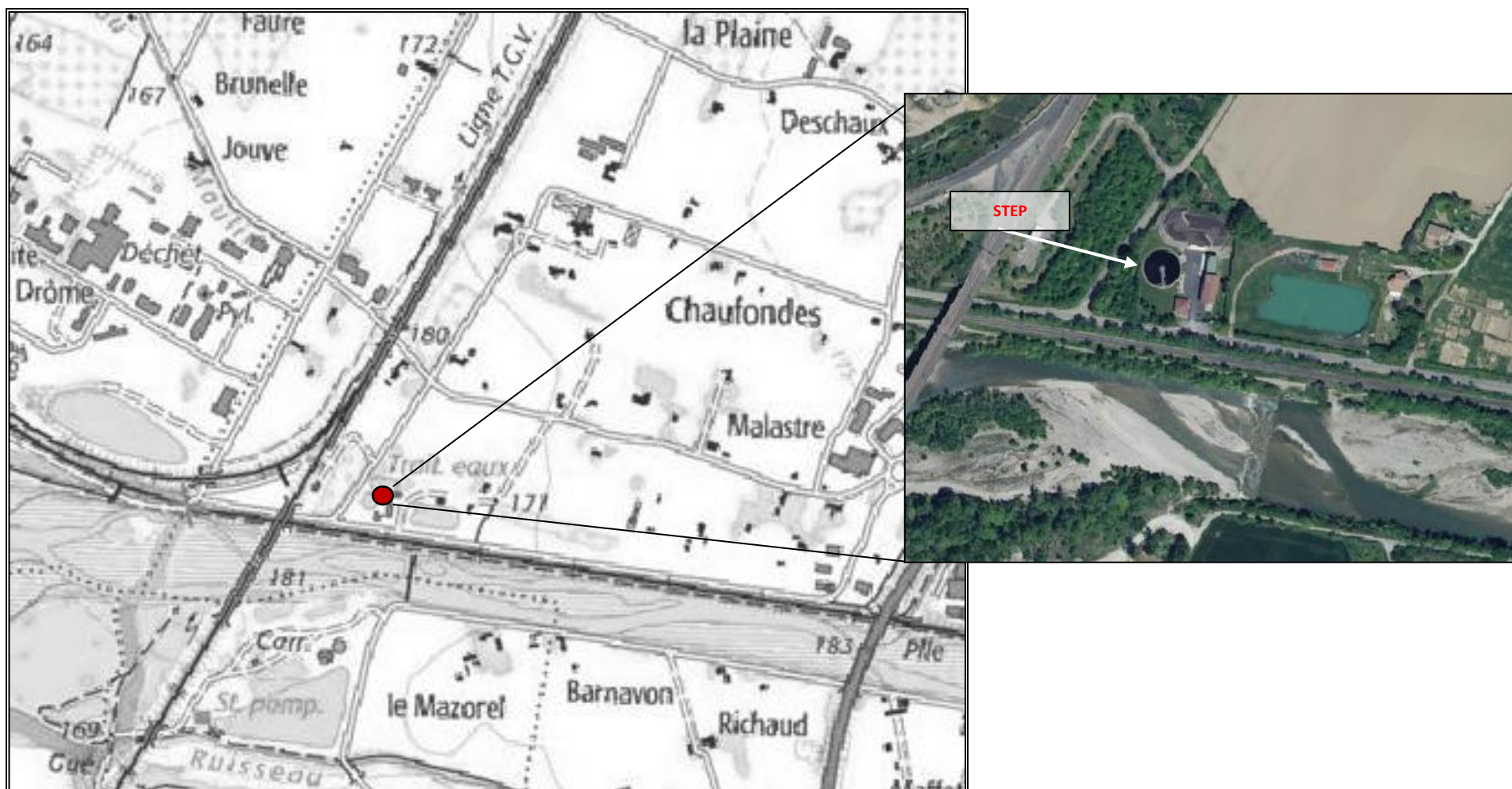


Figure 12 : Localisation de la station d'épuration du Crestois

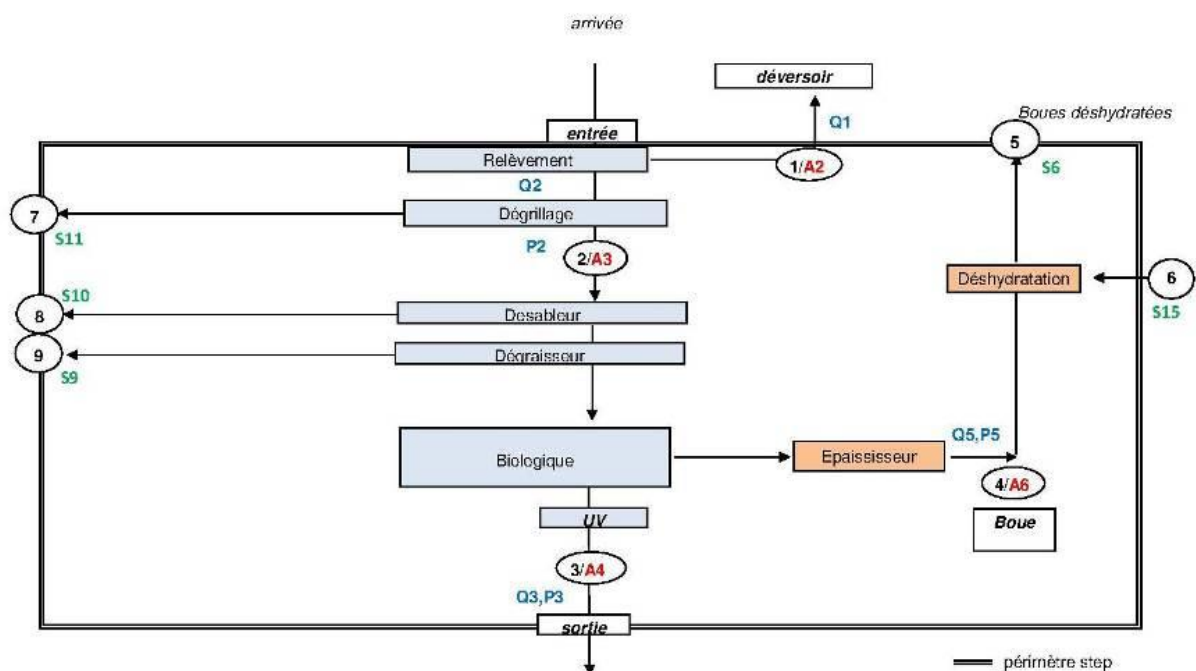


Figure 13 : Synoptique du système de traitement et points d'autosurveillance (Manuel d'autosurveillance, SUEZ)

B.8.5. Principaux Ouvrages de la station d'épuration

Les caractéristiques techniques de la station d'épuration sont décrites dans le tableau ci-après.

Tableau 11 : Description synthétique des principaux équipements de la STEP

File Eau	File Boue
<p>Types de traitement :</p> <p>Traitement biologique DBO5 ≤ 25 mg(O2)/l</p> <p>Filières de traitement :</p> <p>Boues activées faible charge</p> <p>Ouvrages et équipements :</p> <p>1 Poste de relevage : 3 pompes + 1 en secours</p> <p>1 Dégrilleur</p> <p>1 Dessableur déshuileur</p> <p>1 Bassin d'activation</p> <p>1 Clarificateur raclé</p>	<p>Types de traitement :</p> <p>Déshydratation des boues</p> <p>Filières de traitement :</p> <p>Epaississement</p> <p>Déshydratation mécanique</p> <p>Ouvrages et équipements :</p> <p>Recirculation boues : 3 pompes</p> <p>Epaississeur</p> <p>Centrifugeuse</p> <p>Compostage des boues</p>





A noter également la présence d'une filière de désodorisation sur le site de la station d'épuration.



Figure 14 : Photographie de la station d'épuration

Tableau 12 : Photographies des principaux ouvrages de la STEP

Pompes de relevage	Désableur
	

Clarificateur	Bassin d'aération
	
Centrifugeuse	UV et comptage en sortie
	

Une visite de la STEP a été effectuée le **12/04/2018** en présence de l'exploitant, dans le but de prendre connaissance de l'état général de la station d'épuration, dans le cadre du SDAEU.

La station d'épuration, bien que datant de 1996, le génie civil de l'ensemble des ouvrages est de bonne qualité. L'anomalie majeure relevée sur la station d'épuration est un **mauvais fonctionnement du clarificateur** dû aux arrivées importantes de graisses lors des curages des réseaux par les épisodes pluvieux.

B.9. ANALYSE DES DONNEES D'AUTOSURVEILLANCE

Les données d'auto-surveillance sont analysées pour les cinq dernières années, soit de 2016 à 2020 à partir des données fournies par SUEZ.

B.9.1. Hypothèses et dotations unitaires retenues

La station d'épuration a été dimensionnée pour traiter une charge de pollution de **1 141 kg DBO₅/j** avec une charge hydraulique de **2 600 m³/j** et une pointe à **340 m³/h en temps de pluie**.

La capacité nominale de la STEP du Crestois est de **19 000 EH**. Cette capacité est déterminée à partir de la charge maximale en DBO₅ que la station peut traiter (1 141 kg/j) et la dotation unitaire standard de 60 g/j/EH.

B.9.2. Analyse des volumes journaliers

L'analyse des volumes journaliers mesurés en entrée de station d'épuration distingue les mesures portants sur les volumes déversés au niveau du by-pass de la STEP [A3].

Par ailleurs, la situation dite de « temps sec » correspond aux journées obtenues en supprimant les données d'auto-surveillance lorsque :

- ✓ Une pluie d'au moins 1 mm est apparue la veille,
- ✓ Ou si le jour même une pluie quelconque est tombée,
- ✓ En présence de données aberrantes.

Les données d'auto-surveillance fournissent les données sur les volumes entrants et sortants de la STEP entre de 2016 à 2020.

Le graphique ci-après présente les volumes journaliers au niveau du déversoir en tête de station (A2) et en entrée de STEP (A3).

La pluviométrie de la série de données n'est pas renseignée avant le 13/03/2017.

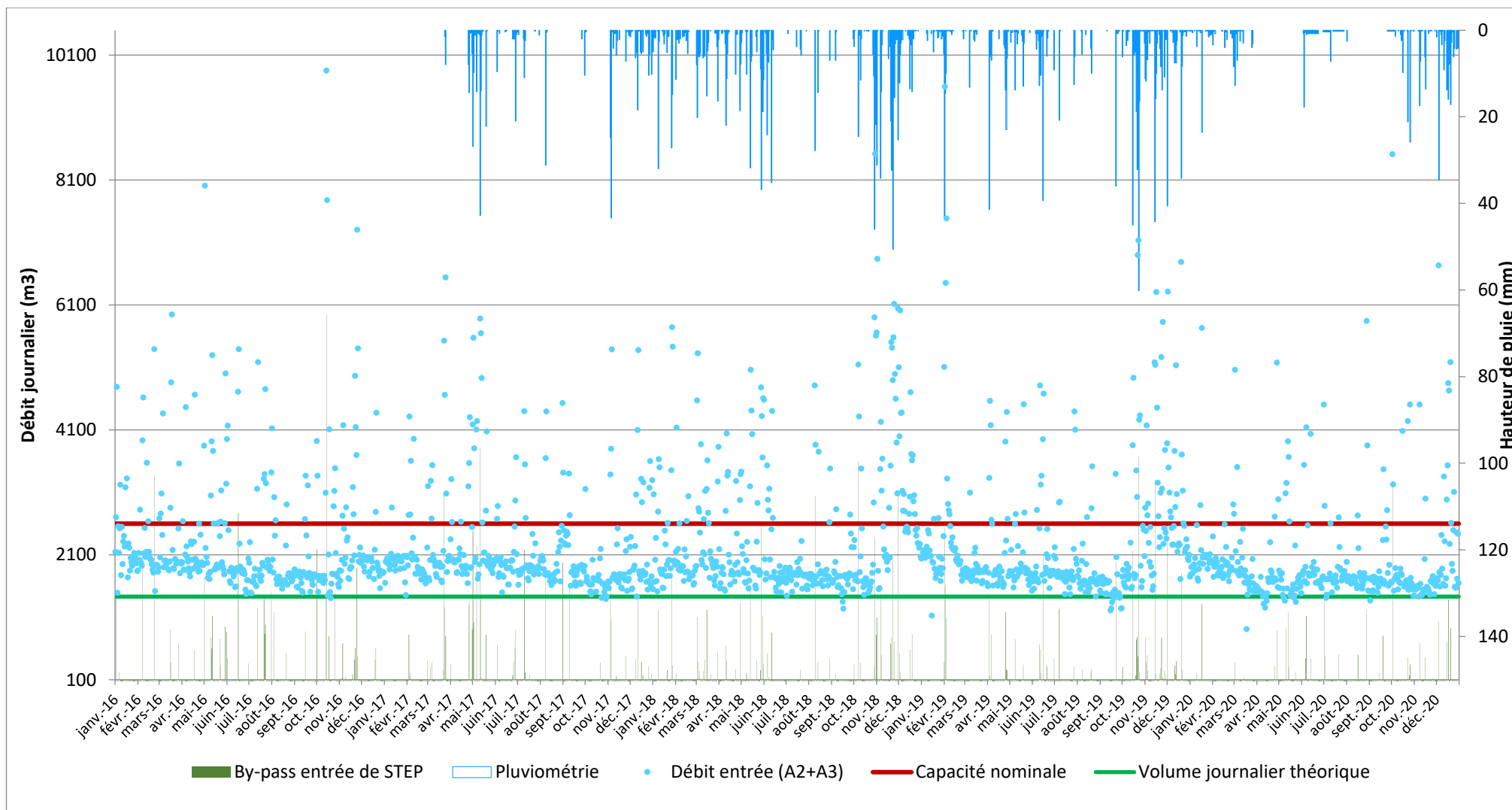


Figure 15 : Auto-surveillance STEP du Crestois 2016-2020 tout temps confondus

La synthèse des volumes en entrée de station est présentée dans le tableau ci-après.

Tableau 13 : Analyse des volumes en entrée de station d'épuration tous temps confondus (2016-2020)

Année	Débit de référence	2016	2017	2018	2019	2020	2016-2020	2013-2017 (analyse du SDAEU)
Nombre valeurs	2 600 m³/j	366	365	365	365	366	1827	1826
Moyenne (m ³ /j)		2 301	2 171	2 398	2 276	1 991	2 228	2 516
% / Capacité		89%	83%	92%	88%	77%	86%	97%
Percentile 95 (m ³ /j)		4 439	4 049	4 872	4 496	3 638	4 391	5 295
% / Capacité		171%	156%	187%	173%	140%	169%	204%

Le volume journalier moyen entrant dans la STEP est de **2 228 m³** et le volume qui n'est jamais dépassé 95% du temps (centile 95) est de **4 391 m³** sur la période analysée. A noter qu'en comparaison de l'analyse faite entre 2013 et 2017 dans le cadre du SDAEU, les valeurs moyennes et de pointe sont inférieures à la situation actuelle. Ceci est en partie dû à la régularisation de l'industriel EURIAL en 2016.

Sur les cinq dernières années, le volume de référence (temps de pluie) de la station d'épuration du Crestois **est parfois dépassé en pointe**. À la lecture de l'arrêté du 21/07/2015, le débit de référence en situation actuelle, égal au percentile 95 des 5 dernières années, devrait ainsi être égal à **4 391 m³/j**.

B.9.2.1. Estimation des Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP)

Les « Eaux Claires Parasites Permanentes », sont les eaux parasites d'infiltration diffuse de la nappe dans les réseaux d'eaux usées.

Elles s'introduisent via les anomalies structurelles du réseau (cassures, fissures, effondrements...), les anomalies d'assemblage (décalages, déboîtements...) et les anomalies fonctionnelles (racines, infiltrations...).

Il peut s'agir également de captages « volontaires » liés à la collecte de sources, de ruisseaux canalisés, de trop-pleins de réservoirs d'eau potable...

Ces eaux claires génèrent des surcharges hydrauliques parfois très importantes, susceptibles de perturber le fonctionnement des ouvrages d'épuration.

Les eaux claires parasites permanentes s'introduisent ainsi dans les réseaux d'eaux usées en particulier via les anomalies, en période de nappe haute, lorsque le réseau est sous la nappe :

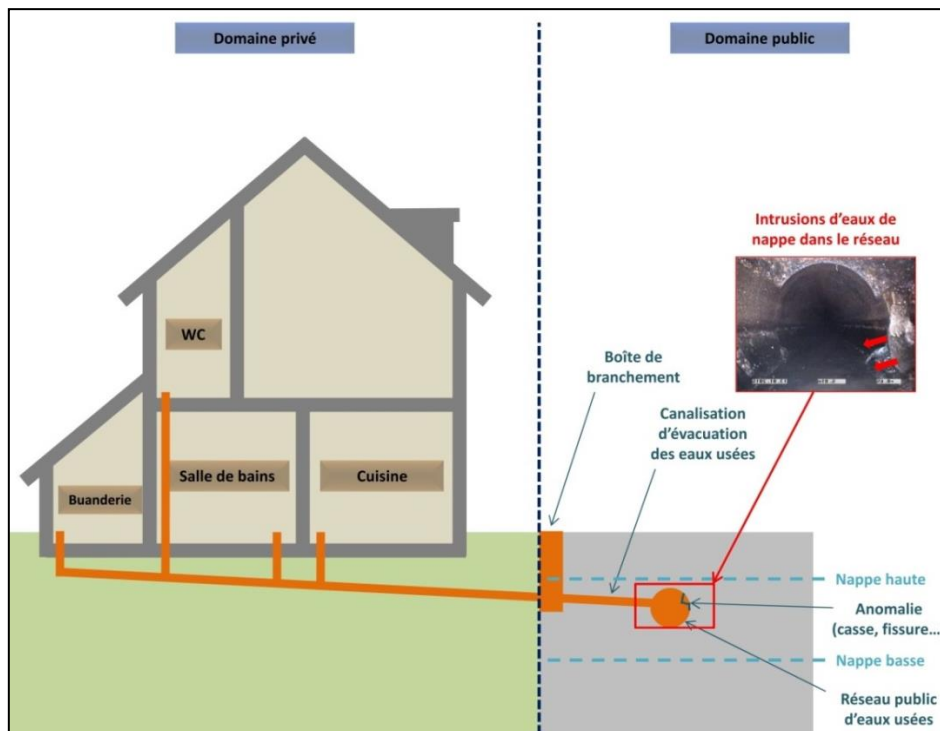


Figure 16 : Intrusion d'ECPP

Leur analyse nécessite de se placer en **situation de temps sec** de manière à ne pas intégrer à l'analyse des données une part d'eaux claires parasites météoriques dont les origines diffèrent.

De ce fait les journées de temps sec sont obtenues en supprimant les données d'autosurveillance lorsqu'une pluie d'au moins 1 mm est apparue la veille ou qu'une pluie quelconque est tombée le jour même.

Afin de faciliter la compréhension, les données sont présentées pour une année représentative, soit 2016. En effet, les années 2018 et 2019 ont été très pluvieuses et affichent un ressuyage important.

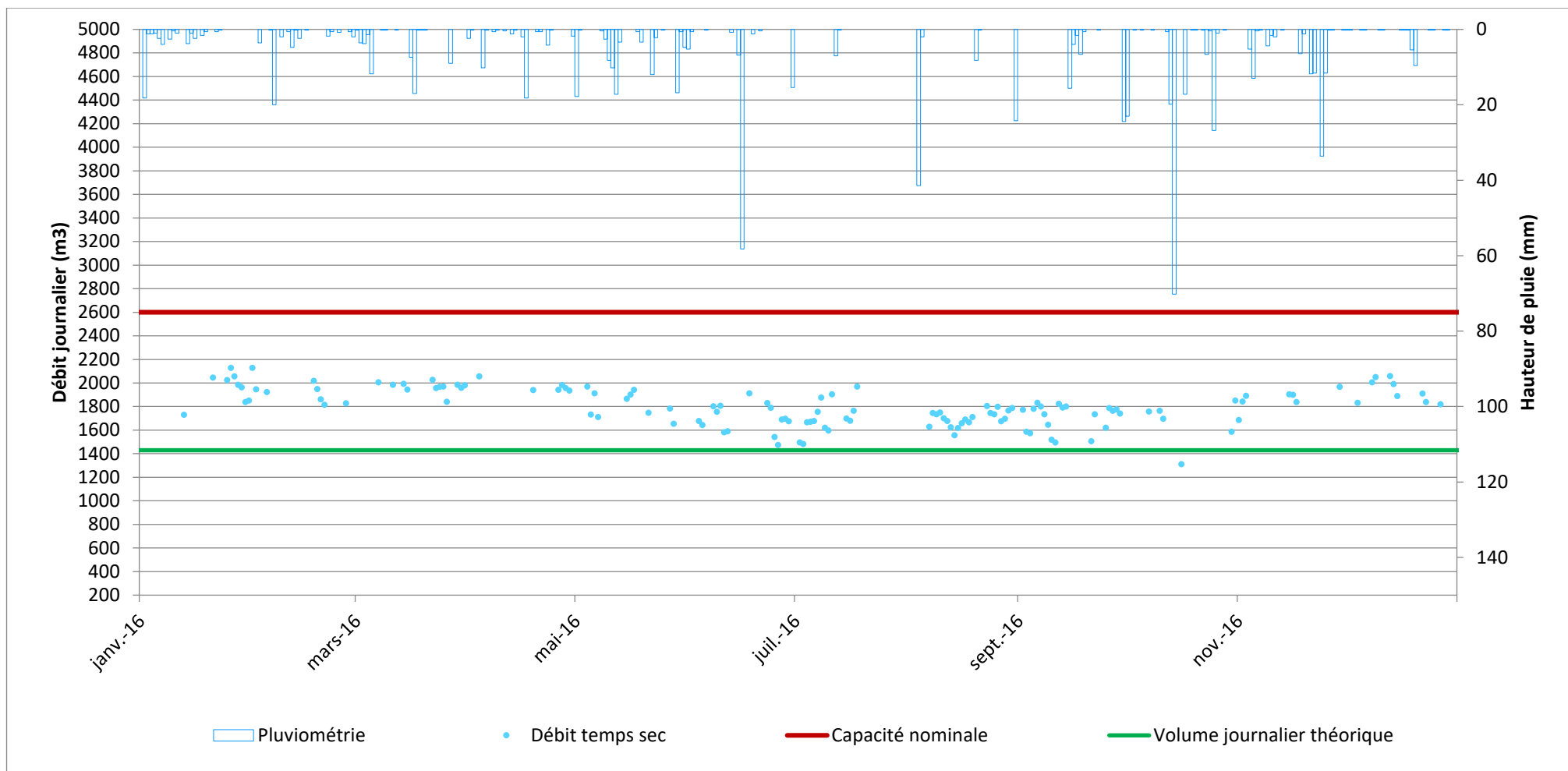


Figure 17 : Évolution des volumes journaliers en entrée de STEP en temps sec (2016)

La lecture du graphique précédent permet de distinguer :

- ✓ Un volume entrant est toujours **inférieur** à la capacité de la station (2 600 m³/j) ;
- ✓ Des **variations saisonnières peu marquées** ;
- ✓ Un volume d'ECPP compris **entre 200 et 800 m³/j** selon les saisons
- ✓ Les résultats pour les **10 bassins de collecte** caractérisés au cours de la campagne de mesures, sont présentés dans le tableau ci-après.

Les résultats de la campagne de mesures réalisée dans le cadre du SDAEU sont présentés ci-dessous :

Tableau 14 : Synthèse des données de temps sec par bassin de collecte

Bassins versants	Calcul	Q _{journalier}	Q _{ECPP}		Pourcentage	Q _{Eaux usées strictes}	
AOUSTE-SUR-SYE	P5 - P10	378,7 m ³ /j	130,1 m ³ /j	5,42 m ³ /h	20 %	248,6 m ³ /j	1 657 EH
CREST CENTRE VILLE	P8 - P9	119,5 m ³ /j	42,9 m ³ /j	1,79 m ³ /h	6 %	76,6 m ³ /j	510 EH
CREST EST	P9	580,6 m ³ /j	96,3 m ³ /j	4,01 m ³ /h	14 %	484,3 m ³ /j	3 229 EH
CREST NORD	P7-P8	344,4 m ³ /j	38,4 m ³ /j	1,60 m ³ /h	6 %	306,0 m ³ /j	2 040 EH
CREST SUD	P3-P4	237,3 m ³ /j	60,0 m ³ /j	2,50 m ³ /h	9 %	177,2 m ³ /j	1 181 EH
CREST OUEST	P1 - P2 - P3 - P7	206,9 m ³ /j	173,2 m ³ /j	7,22 m ³ /h	25 %	33,7 m ³ /j	225 EH
DIVAJEU	P4	5,5 m ³ /j	0,1 m ³ /j	0,00 m ³ /h	0 %	5,4 m ³ /j	36 EH
EURRE	P2	246,0 m ³ /j	91,2 m ³ /j	3,80 m ³ /h	13 %	154,8 m ³ /j	1 032 EH
MIRABEL ET BLACONS	P10 - P6	101,6 m ³ /j	44,3 m ³ /j	1,84 m ³ /h	6 %	57,3 m ³ /j	382 EH
PIEGROS LA CLASTRE	P6	41,8 m ³ /j	8,3 m ³ /j	0,35 m ³ /h	1 %	33,4 m ³ /j	223 EH
TOTAL		2 262,3 m ³ /j	684,9 m ³ /j	28,5 m ³ /h	100 %	1577,4 m ³ /j	10 516 EH

L'intrusion d'eaux claires parasites permanentes provient majoritairement de la commune de Crest et plus précisément du bassin Crest Ouest (25 % du volume total d'ECPP produit). Au total, la commune de Crest représente 66 % des ECPP totales du système du Crestois.

Le bassin AOUSTE-SUR-SYE participe également en grande partie aux volumes d'ECPP avec 19% des volumes.



ESTIMATION DES ECPP

La campagne de mesure conclut sur un volume d'ECPP au moment des mesures (Juin 2018) de 680 m³/j ce qui est cohérent avec les observations réalisées sur les données d'autosurveillance de temps sec.

B.9.2.2. Intrusions d'eaux de pluie : Eaux Claires Parasites Météoriques (ECPM)

L'augmentation instantanée des volumes journaliers à la suite d'évènements pluvieux traduit la présence d'une part d'Eaux Claires Parasites Météoriques (ECPM) importante.

Ces intrusions sont directement liées à des anomalies de branchements générant l'apport d'eaux pluviales dans les réseaux de collecte des eaux usées (avaloirs, gouttières ...).

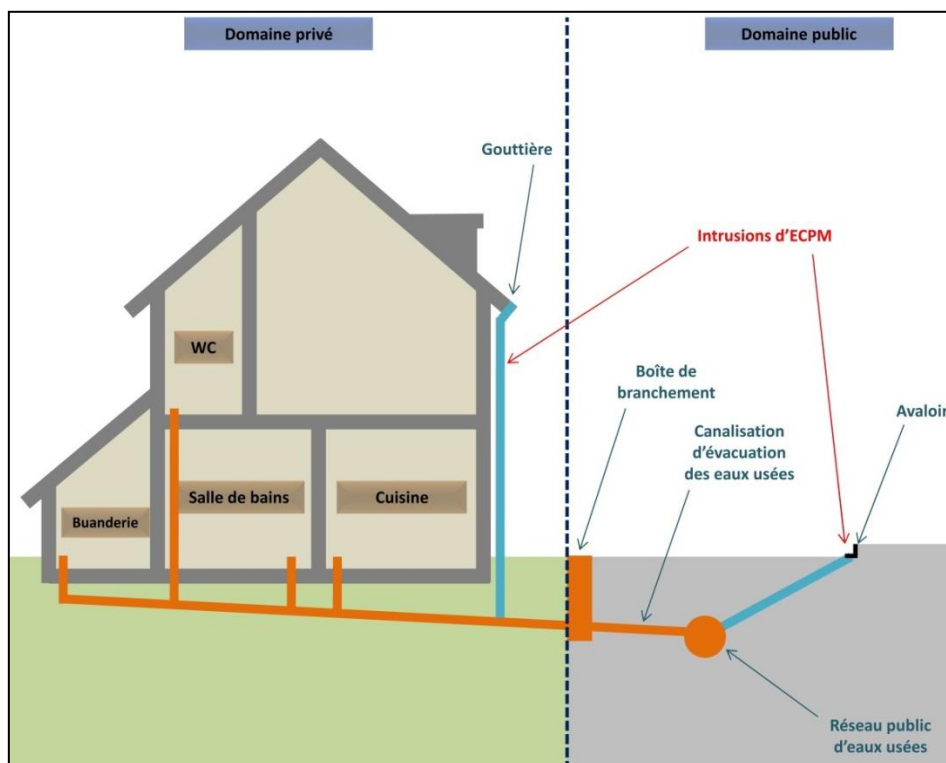


Figure 18 : Intrusion d'ECPM

Ces ECPM sont quantifiables par le calcul de la surface active apparente qui correspond à la surface théorique apportant des eaux de pluies et raccordée au réseau d'assainissement. Afin de l'estimer, une régression linéaire est réalisée entre les volumes enregistrés en entrée de la station d'épuration et les hauteurs de pluie correspondantes.

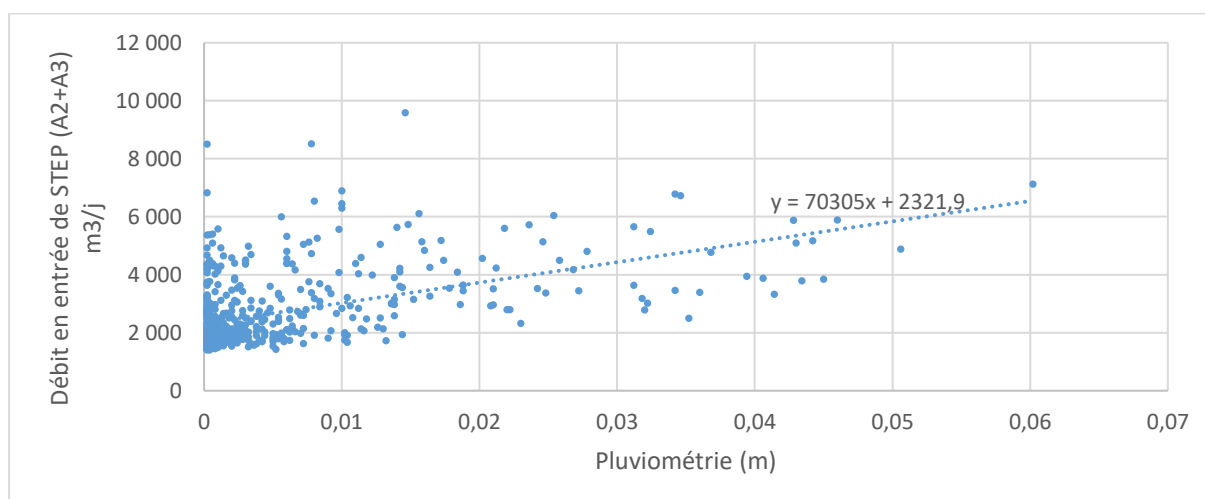


Figure 19 : Analyse des données d'auto-surveillance (temps de pluie)

L'analyse de la courbe de régression linéaire doit permettre d'estimer en première approche la surface active apparente des réseaux, qui est alors de l'ordre de **7 ha**.

Cette estimation n'est pas représentative des valeurs mesurées lors de la campagne de mesures (plus de 200 ha) et ne retranscrit pas les problématiques rencontrées sur le système du Crestois en temps de pluie.

Les résultats de la campagne de mesures réalisée dans le cadre du SDAEU sont présentés ci-dessous :

Tableau 15 : Synthèse des surfaces actives apparentes par bassin de collecte

Bassins versants	Calcul	Linéaire	Surface active	Pourcentage	Indice SA
AOUSTE-SUR-SYE	Valeur SDA 2015	19,97 km	50 000 m ²	2%	2 504 m ² /km
CREST CENTRE VILLE	P8 - P9	5,03 km	941 500 m ²	42%	187 181 m ² /km
CREST EST	P9 - P5	14,75 km	2 500 m ²	0%	169 m ² /km
CREST NORD	P7-P8	9,02 km	13 500 m ²	1%	1 497 m ² /km
CREST SUD	P3-P4	12,77 km	34 000 m ²	2%	2 662 m ² /km
CREST OUEST	P1 - P2 - P3 - P7	14,73 km	1 131 400 m ²	51%	76 797 m ² /km
DIVAJEU	P4	5,01 km	1 000 m ²	0%	200 m ² /km
EURRE	P2	10,55 km	6 600 m ²	0%	626 m ² /km
MIRABEL ET BLACONS	P10 - P6	10,15 km	41 500 m ²	2%	4 087 m ² /km
PIEGROS LA CLASTRE	P6	4,06 km	3 000 m ²	0%	738 m ² /km
TOTAL		106,06 km	2 225 000 m ²	100%	276 460 m ² /km

Les surfaces actives apparentes sont très majoritairement présentes dans les bassins de collecte de Crest Centre-Ville et Crest Ouest avec respectivement 42 et 51 % de la surface active totale du secteur d'étude.



ESTIMATION DES ECPM

Sur la commune de Mirabel-et-Blacons, les ECPM sont estimées à 4,2 ha ce qui représente moins de 2% de la surface active totale raccordée au système du Crestois.

B.9.3. Déversements au bypass

Lors des épisodes pluvieux recensés au cours des 5 dernières années, la capacité nominale hydraulique (temps de pluie) de 2 600 m³/j a été régulièrement dépassée. De nombreux déversements sont constatés suite aux intrusions d'eaux claires et à cause de l'état du réseau.

Au vu de l'arrêté du 24/08/2017, modifiant l'arrêté du 21/07/2015, les déversements sont jugés conformes tant que le déversement intervient lorsque le volume arrivant en tête de station d'épuration (volume entrant A3 + volume by-passé A2) est supérieur au débit de référence, **soit 4 391 m³/j**.

Les volumes by-passés depuis 2016 sont synthétisés par année au niveau du tableau et graphique ci-après.

Tableau 16 : Analyse du déclenchement du by-pass de la STEP de Crest

Année	Nombre de déversements	Volumes déversés	Déclenchement du by-pass lorsque le volume en tête de STEP < 4 391 m ³ /j
2016	55	36 943 m ³	28
2017	49	35 671 m ³	33
2018	69	37 785 m ³	41
2019	61	37 951 m ³	40
2020	45	20 026 m ³	31

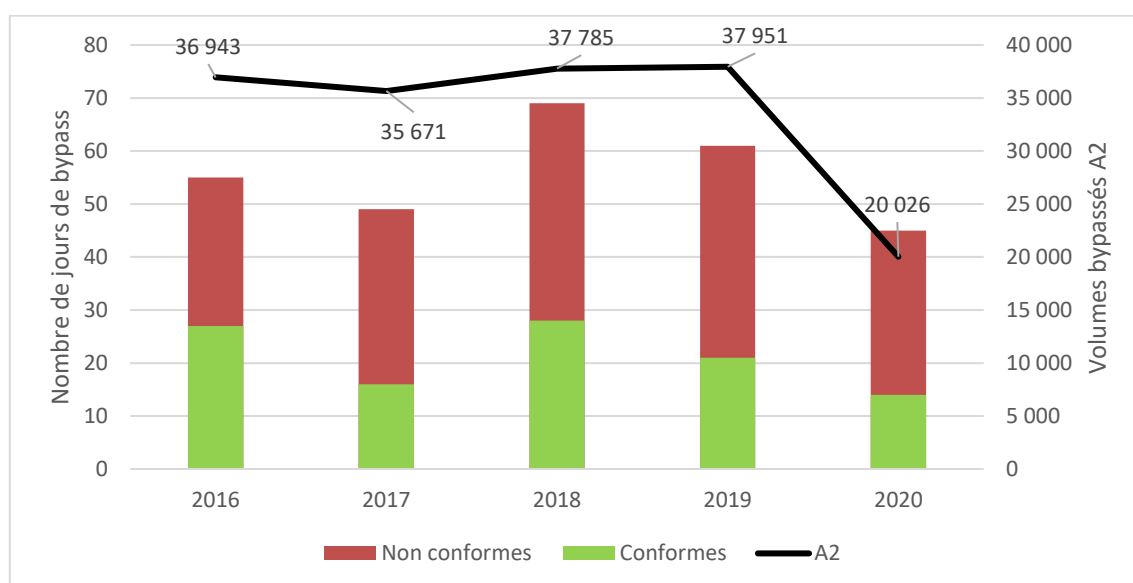


Figure 20 : Déversements conformes et non conformes au bypass de la STEP du Crestois



CONFORMITE DE LA STATION D'EPURATION

A la lecture de l'arrêté du 24/08/2017, modifiant l'arrêté du 21/07/2015, et des données d'autosurveillance, la station d'épuration de Crest est non-conforme en termes de performance à cause des déversements liés aux intempéries et aux intrusions d'eaux claires. La mise en place d'un bassin de rétention sur le réseau ainsi que la réalisation de l'ensemble des travaux de réduction des eaux claires proposés dans le cadre du SDAEU pourront participer à la réduction de ces déversements au bypass.

B.9.4. Caractérisation de l'effluent

Le rapport DCO / DBO₅ permet de caractériser l'effluent reçu par la station d'épuration et d'évaluer sa biodégradabilité. Un rapport supérieur à 3 permet de qualifier l'effluent d'industriel.

La caractérisation de l'effluent au niveau de la station d'épuration du Crestois est présentée ci-après.

Tableau 17 : Caractérisation de l'effluent traité (2016-2020)

DCO / DBO ₅	Données
Nombre de valeurs	121
Minimum	1.32
Moyenne	2.76
Centile 95	4.38
Maximum	5.37
Caractérisation de l'effluent	2 < Effluent domestique < 3 Effluent industriel > 3

L'analyse de l'ensemble des données d'autosurveillance permet de conclure sur un effluent traité par la station d'épuration **de type domestique en moyenne**. Toutefois, le centile 95 du rapport DCO/DBO₅ est élevé, traduisant la présence d'effluents industriels sur le réseau.

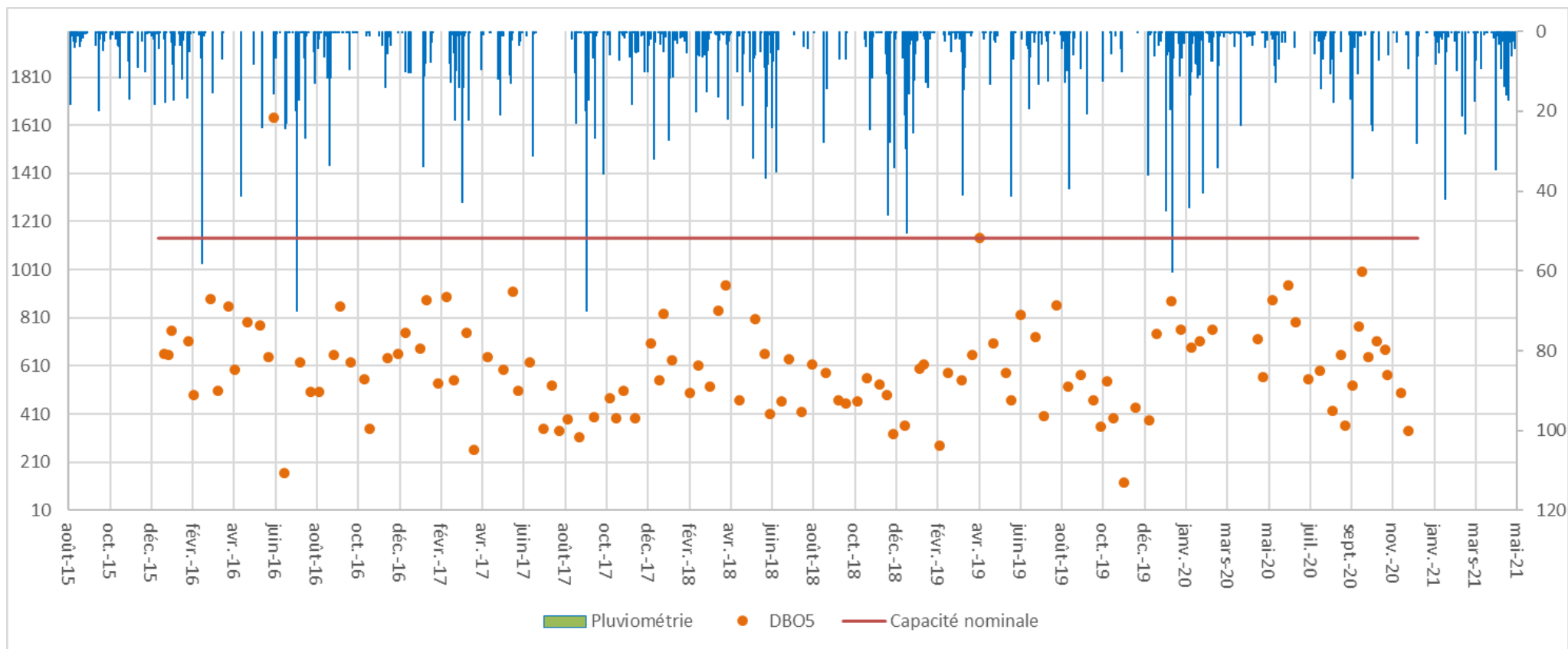


Figure 21 : Flux de DBO5 en entrée de la STEP du Crestois (2016-2020)

Tableau 18 : Analyse des données d'autosurveillance de la STEP sur les charges en entrée de 2016 à 2020

Année	Capacité nominale	2016	2017	2018	2019	2020	2016-2020	2013-2017 (analyse du SDAEU)
Nombre valeurs	1 141	25	24	24	24	24	121	132
Moyenne (kg/j)		675	549	566	565	668	605	774
% / Capacité		59%	48%	50%	49%	59%	53%	68%
Percentile 95 (kg/j)		884	894	837	854	937	898	1 376
% / Capacité		77%	78%	73%	75%	82%	79%	121%

Sur la base de l'analyse des données d'autosurveillance des 5 dernières années en charges de pollution DBO₅, la station d'épuration fonctionne :

- ✓ à **53 %** de sa capacité en moyenne ;
- ✓ à **79 %** de sa capacité en percentile 95.

Concernant les autres paramètres, la synthèse de l'analyse des concentrations en fonction des capacités de la STEP sont présentées ci-dessous :

Tableau 19 : Charges entrantes observées sur la STEP sur les différents paramètres

Paramètre	Capacité	Apports en moyenne	Apport percentile 95 (pointe)
DBO	1 141 kg/j	53%	79%
DCO	2 320 kg/j	68%	99%
MES	1 384 kg/j	48%	79%
NTK	201 kg/j	73%	88%
Pt	76 kg/j	33%	39%

Sur les 5 dernières années, aucun paramètre ne dépasse la capacité de la STEP en moyenne ou en pointe.

B.9.5. Performances épuratoires

B.9.5.1. Rappel des niveaux de rejet

Les niveaux de rejet de la station d'épuration du Crestois définis par arrêté préfectoral sont les suivants :

Tableau 20 : Niveaux de rejet fixés par arrêté préfectoral

Paramètre	Valeur à ne pas dépasser	Rendement minimum (%)
DBO ₅ (mg O ₂ /l)	25	70
DCO (mg O ₂ /l)	125	75
MES (mg/l)	35	90
NTK (mg/l)	10	Sans objet
NH ₄	7	Sans objet

A noter que ces niveaux de rejet sont globalement plus contraignants que ceux définis dans l'arrêté de référence du **21/07/2015** valables pour l'ensemble des systèmes d'assainissement collectif dont la

charge de pollution à traiter est supérieure à 120 kg/j/de DBO₅, en ajoutant les paramètres NTK et NH₄.

B.9.5.2. Analyse des performances de la STEP

Le tableau ci-dessous présente les rendements épuratoires observés les 5 dernières années.

Tableau 21 : Conformité de la STEP du Crestois (2016-2020)

Année	Dépassements DBO ₅	Dépassements DCO	Dépassements MES	Dépassements N-NTK	Dépassement NH ₄
2016	0	0	0	0	0
2017	0	0	0	0	0
2018	0	0	0	0	0
2019	0	0	0	0	0
2020	0	0	0	0	0

Sur les 5 années étudiées, aucune valeur ne dépasse les normes de rejets sur les paramètres présentés.

B.10. ETAT DES LIEUX – ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

B.10.1. Compétence

Les habitations situées dans les zones d'assainissement non collectif doivent être équipées de systèmes d'épuration conformes à la réglementation et en bon état de fonctionnement.

Conformément à l'article L. 2224-8 du Code Général des Collectivités Territoriales en vigueur au 14/07/2010, 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 le **SMPAS**.

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 ;
 - Vérification de l'exécution ;
- ✓ 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.

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. »

B.10.2. Recensement des installations

Au total, **117 installations** d'Assainissement Non Collectif (ANC) ont été recensées sur la commune de Crest. L'état de conformité de ces installations est présenté ci-après.

Tableau 22 : Recensement des installations ANC et de leur diagnostic (SPANC – 2018)

	Mirabel-et-Blacons
Conformes	8
Conformes avec réserve	14
Non conformes	95
Installation en cours	-
Non contrôlées	-
Total	117

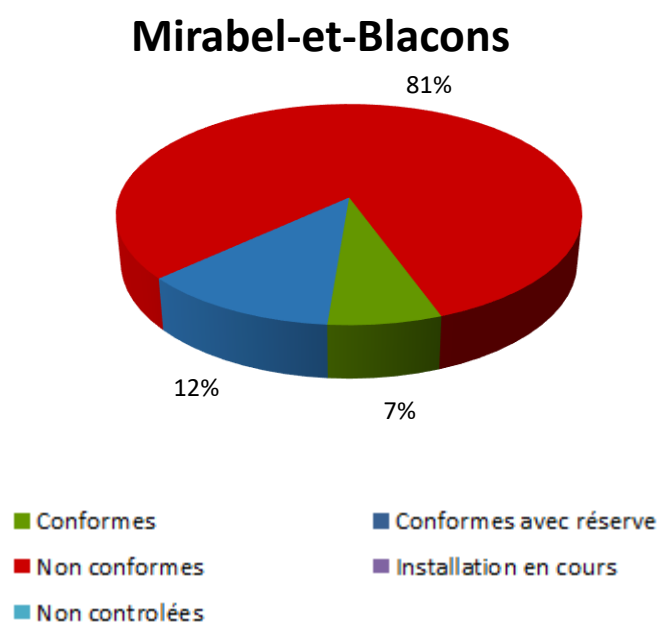


Figure 22 : Etat de conformité des installations d'ANC ayant fait l'objet d'une visite de contrôle du SPANC sur la commune de Mirabel-et-Blacons

A noter que l'observatoire national des services de l'eau et de l'assainissement indique un pourcentage de 72,5 % des installations d'assainissement non collectif conformes en 2019 et 88,1 % en 2018.



ETAT DE L'ANC

En 2018, 11 % des installations visitées sont jugées comme conformes ou conformes sous réserves. Les données disponibles sur le SISPEA indiquent un pourcentage de conformité de 72,5 % en 2019

B.10.3. Dispositions à l'assainissement non collectif

B.10.3.1. Contexte réglementaire

La réglementation sur les installations d'assainissement non collectif est définie dans **l'arrêté du 07 septembre 2009 modifié par l'arrêté du 7 Mars 2012** 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 (l'arrêté du 27/04/2012 traite quant à lui des modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'ANC).

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

- ✓ L'article 11 indique que « les eaux usées traitées doivent être 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**.
- ✓ Dans le cas où le sol en place sous-jacent ou juxtaposé au traitement ne respecte pas les critères définis à l'article 11 ci-dessus, les eaux usées traitées doivent être 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 12).
- ✓ L'article 13 indique que « 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 au Journal officiel de la République française 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.

B.10.3.2. Aptitude des sols selon la méthode SERP

La mise à jour de l'ancienne carte d'aptitude des sols est basée sur les principes de la méthode SERP. Il s'agit d'une analyse multicritères 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 plupart (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 23 : Notations retenues des critères SERP

Caractéristiques	Favorable (1)	Moyennement favorable (2)	Défavorable (3)
Perméabilité du sol (S)	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 (E)	> 2 m	1 à 2 m	< 1 m
Profondeur du substratum imperméable (R)	> 2 m	1 à 2 m	< 1 m
Pente du terrain en % (P)	< 5 %	5 à 10 %	> 10 %

La combinaison des 3 notes attribuées pour chacun des quatre 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.

Tableau 24 : Classification SERP

Classe SERP	Indice SERP		Appréciation de l'aptitude des sols à l'infiltration
	Majeur	Mineur	
Classe 1 (VERTE)	<p align="center">S E 1 1 <i>Aucune exception</i></p>	<p align="center">R P 1 ou 2</p>	<p>Site convenable – 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.</p> <p>Système d'épuration envisageable : Tranchée filtrante, tranchée filtrante spécifique pour les terrains en pente (pour les pentes comprises entre 5 et 10 %)</p>
Classe 2 (JAUNE)	<p align="center">S E R P 1 ou 2 <i>Exception pour 2.2.2.2 classé en 3 pour tenir compte des paramètres majeurs S et E</i></p>		<p>Site convenable dans son ensemble – 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.</p> <p>Système d'épuration envisageable : Tranchée filtrante ou filtre à sables vertical non drainé.</p>
Classe 3 (ORANGE)	<p align="center">S E R P 1 1 3 3 2 2 2 2 <i>Sont classés en 3 les indices contenant un caractère codé 3 et ceux figurant ci-dessus</i></p>		<p>Site présentant une contrainte majeure (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.</p> <p>Système d'épuration envisageable : Filtre à sable vertical non drainé.</p>
Classe 4 (ROUGE)	<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>Sites présentant plusieurs contraintes majeures – Sur ces sites, l'infiltration par le sol naturel n'est pas assurément possible.</p> <p>Système d'épuration envisageable : Etude spécifique pour déterminer le process le plus adapté. Des filières aériennes (tertres d'infiltration) seront probablement à prévoir.</p>

B.10.3.3. Etudes de sols réalisées sur la commune de Mirabel-et-Blacons

Afin d'établir la carte d'aptitude des sols sur la commune de Mirabel-et-Blacons, l'ensemble des études de sols réalisées sur la commune ont été récupérées et analysées selon la méthode S.E.R.P.

Ces dernières sont listées dans le tableau ci-après. La carte d'aptitude des sols est disponible en Figure 26.

A noter que les perméabilités moyennes sont indiquées lorsque plusieurs mesures ont été réalisées.

Tableau 25 : Synthèse des études de sol sur la commune de Mirabel-et-Blacons

Section et parcelles	Sol (mm/h)	Eau (m)	Roche (m)	Pente (%)	SERP
AK 33 34	1 20	2 >1,40	2 >1,40	2 5	1.2.2.2
AH 1 419 420	1 50	2 >1,6	2 >1,6	2 5	1.2.2.2
AI 90	1 168	1 >2	1 >2	- -	1.1.1.-
B 5 56	1 115	- -	- -	- -	1.-.-.-
AI 256	1 160	2 >1,5	2 >1,5	- -	1.2.2.-
AH 344	1 32	3 >0,5	3 0,5	3 45	1.3.3.3
AD 126 127	1 128	1 >2	2 >1,5	-	1.1.2.-
E 54	1 145	1 >2	2 >1,3	-	1.1.2.-
AB 192 193 195 221	3 7	2 >1,6	2 >1,6	2 7	3.2.2.2
AI 215 216 220 340 343	2 19	1 >3	1 >3	1 0	2.1.1.1

B.10.3.4. Elaboration d'une carte d'aptitude des sols générale sur la commune

A partir des données d'étude à la parcelle précédentes et du contexte environnemental de la commune de Crest, il est possible de définir une carte d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif.

Les éléments à prendre en compte sont les suivants :

- ✓ Géologie de surface et pédologie ;
- ✓ Aléa de remontée de nappe dans les sédiments ;
- ✓ Relief de la zone.

Le croisement de ces critères et des résultats précédents permettront de définir de grandes unités homogènes sur la commune évaluant la bonne ou mauvaise aptitude des sols à recevoir des installations d'ANC.

Le contexte géologique de la commune de Crest est présenté ci-dessous grâce à la carte géologique de France au 1/50.000 du BRGM :

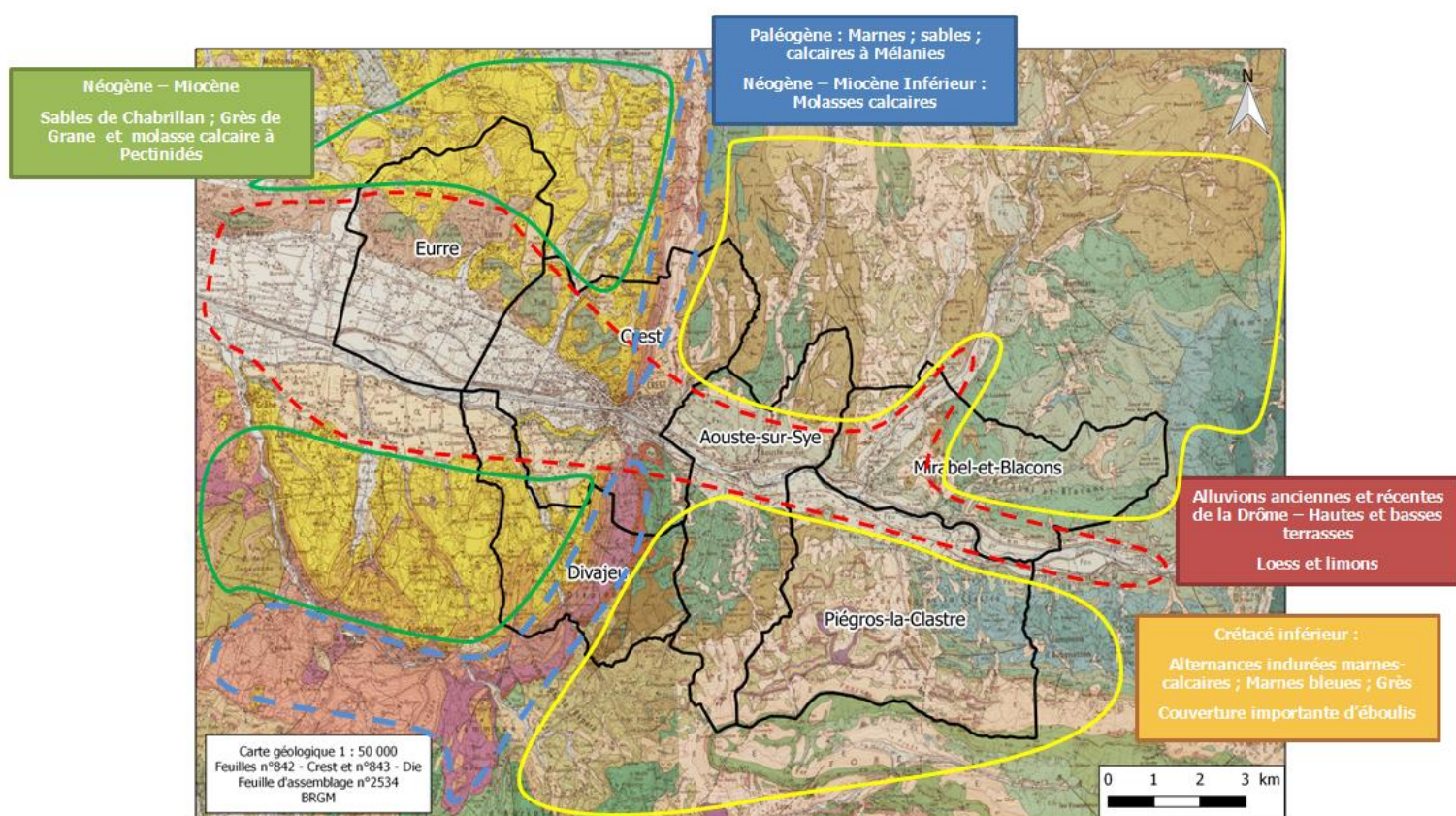


Figure 23 : Carte géologique des communes de la zone d'étude et ensembles distinctifs

D'une manière synthétique, la géologie peut être décrite comme suit :

- ✓ Une structure géologique axée Nord Sud avec à l'Est des formations mono-calcaires anciennes (ère secondaire), et à l'Ouest, des formations plus récentes (ère tertiaire) de type molasse pour l'essentiel.
- ✓ Cette structure a été recoupée transversalement à l'ère quaternaire par les formations fluvio-glaciaires et la rivière Drôme : graviers plus ou moins sableux.

B.10.3.5. Remontée de nappe dans les sédiments

La zone étant constituée uniquement de formations sédimentaires, il est possible de caractériser spatialement le risque de remontée de nappe. Une remontée est susceptible d'entraîner le non fonctionnement des installations d'assainissement non collectif avec la suppression de la capacité d'infiltration du terrain.

La carte du risque est présentée ci-dessous :

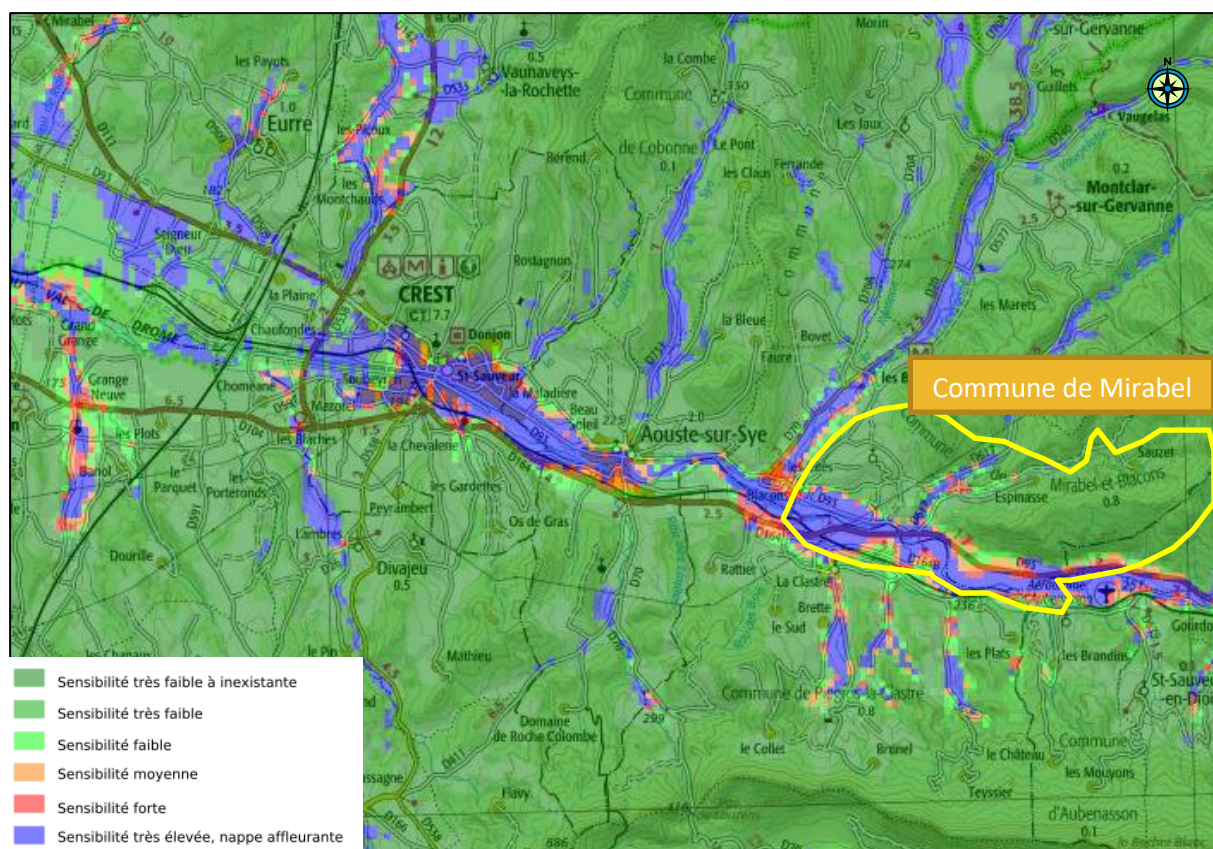


Figure 24 : Risque remontée de nappes dans les sédiments (Géorisques - 2017)

La zone de haute sensibilité au risque de remontée de nappe dans les sédiments suit la plaine alluviale de la Drôme. Les lits mineurs du Charsac et de la Gervanne sont également concernés sur des axes Nord-Sud. Le reste de la commune est classé en sensibilité faible à très faible.

Ainsi, les parties alluviales du territoire sont moins aptes à recevoir des installations d'ANC et pourront constituer une partie distincte.

Néanmoins, au vue des études de sols disponibles et des analyses pédologiques, la nappe de la Drôme n'est jamais rencontrée dans les premiers mètres du sol pour les parcelles concernées.

Une pente importante du terrain entraîne une faible infiltration des eaux dans les sols. Ainsi, ce critère permet également de juger de l'aptitude des sols à l'ANC.

La carte des pentes sur la commune de Mirabel-Et-Blacons est présentée ci-dessous :

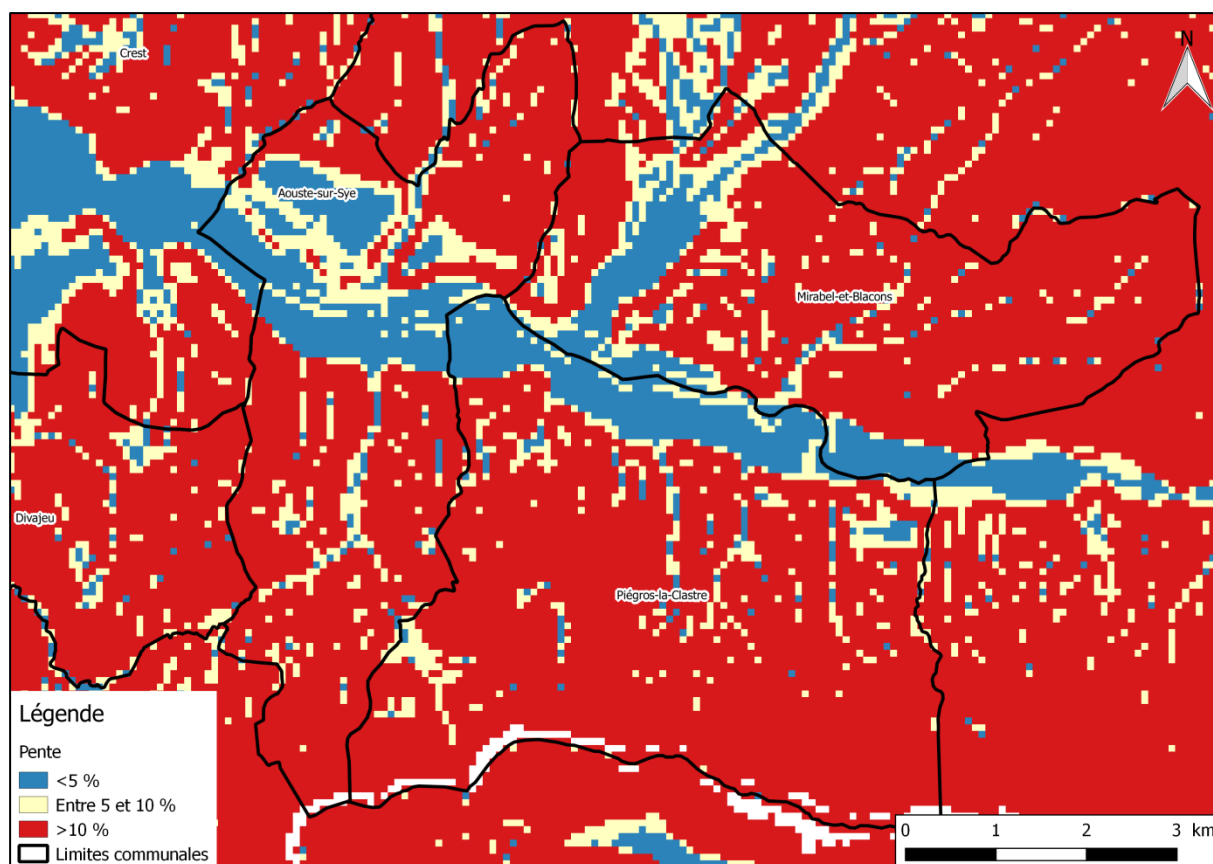


Figure 25 : Carte des pentes (%) des communes de Syndicat (BD ALTI 75m)

Les fortes pentes se situent sur les reliefs calcaires avec des valeurs supérieures à 10 %, atteignant par endroit 80%. La plaine alluviale de la Drôme a quant à elle une pente très faible avec des valeurs en deçà de 5%.

Au vue des données disponibles, 4 unités ont ainsi été définies et sont les suivantes :

- ✓ **Unité 1** : Aptitude à l'installation de l'ANC sans contraintes majeures. La nappe d'accompagnement de la Drôme n'y est pas présente et la géologie locale accorde une faible pente au relief local. Une note SERP de **1.1.1.1**. est attribuée à cette unité ;
- ✓ **Unité 2** : Secteur potentiellement soumis au risque de remontée de nappe de la Drôme malgré l'absence d'hydromorphie observée lors des études de sol. La pente de ce secteur est très faible et le substratum absent. La note SERP de cette unité est de **1.2.1.1** ;
- ✓ **Unité 3** : Secteur marqué par un relief moyen à fort avec présence potentielle du substratum constitué par les formations Néogène et Paléogène. L'unité est notée **1.2.2.3**. ;
- ✓ **Unité 4** : Elle correspond au secteur fortement marqué par le relief induit des formations d'alternance marno-calcaires du crétacé. Les pentes y sont très importantes et le substratum a été rencontré à plusieurs reprises dans le cadre des études de sol. La notation est donc de **1.1.3.3**.

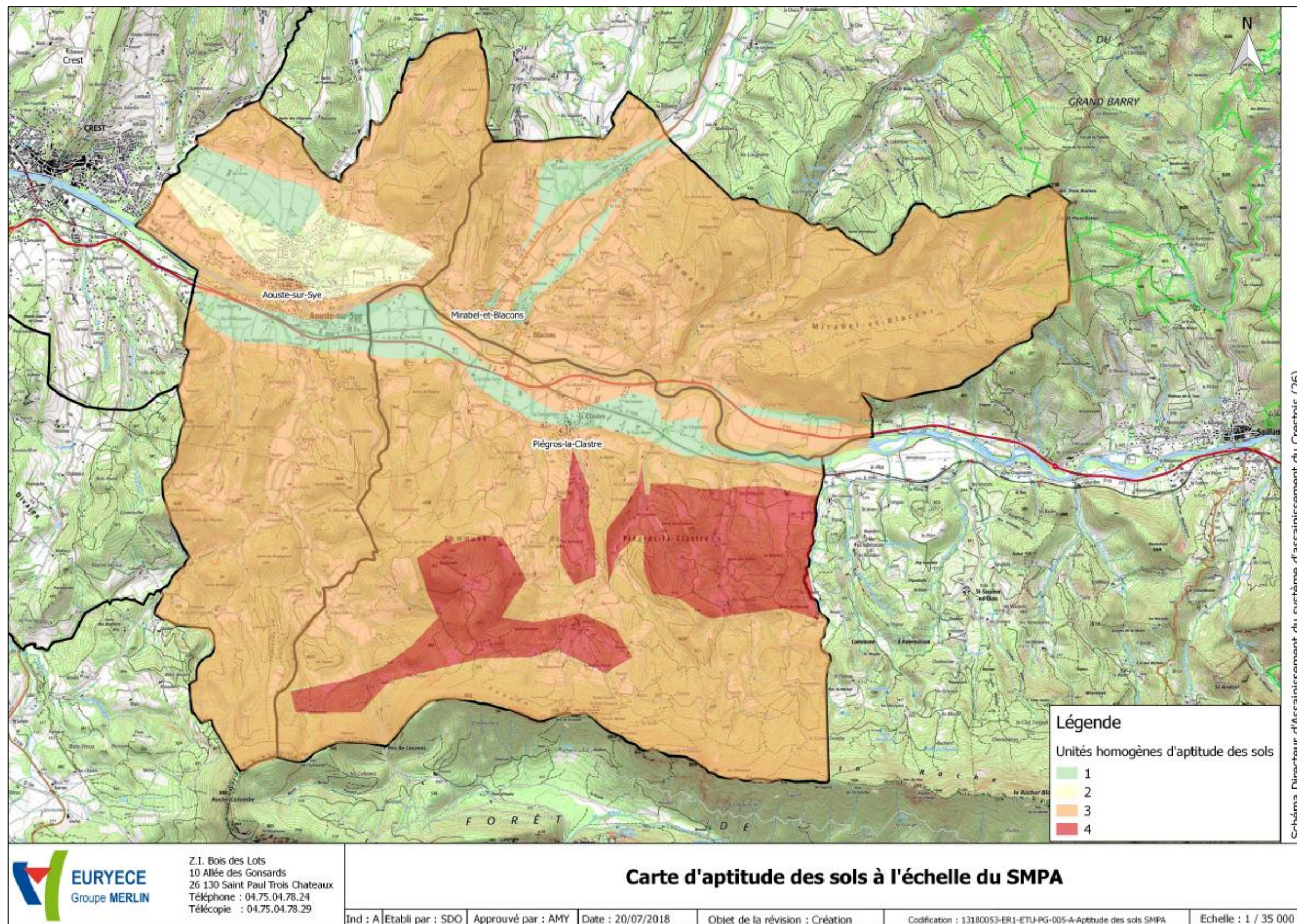


Schéma Directeur d'Assainissement du système d'assainissement du Crestois (26)

Figure 26 : Unités homogènes d'aptitude des sols à l'échelle du SMPAS incluant la commune de Mirabel-et-Blacons



UTILISATION DE LA CARTE D'APTITUDE DES SOLS

- les filières envisagées ne sont pas destinées à la prescription d'équipements parcelle par parcelle mais à proposer les dispositions générales à l'assainissement non collectif par zone ;
- à l'intérieur d'une zone d'aptitude donnée, il peut exister des parcelles dont les caractéristiques diffèrent avec celles de la zone ;
- seule une étude de sol à la parcelle lors du dépôt du permis de construire permettra de dimensionner avec précision le type d'installation d'assainissement

C. ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT

Le zonage de l'urbanisation considéré ci-après correspond aux zones définies dans le Plan Local d'Urbanisme (PLU) approuvé le 08/11/2019. Les caractéristiques des différentes zones du PLU et le zonage d'assainissement retenu pour chacune et leur justification sont détaillés ci-après.

Les descriptions de chaque zone sont issues du règlement du PLU approuvé.

C.1. ZONES URBAINES

La zone urbaine, dite zone U comprend :

- ✓ Zone UA : Zone patrimoniale et dense au lieudit Blacons.
 - Sous zone UAb des Berthelais
 - Sous zone UAm de Mirabel (ancien village détruit)
- ✓ Zone UB : extensions urbaines à vocation mixte
- ✓ Zone UC : secteur à vocation d'habitats individuels
 - Sous zone UCa de Bellevue Sud
 - Sous zone UCb des Berthelais
- ✓ Zone UE : secteur à vocation d'activités économiques, à l'Ouest de la commune.
- ✓ Zone UT : secteur à vocation touristique.

A noter que le lieudit des Berthelais, comprenant des zones UCb et UAb est détaché du bourg principal de Mirabel. Ainsi, ce secteur urbain n'est pas desservi par les réseaux d'assainissement.

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

TYPE D'ASSAINISSEMENT EN ZONES URBAINES :

ZONES UA, UB, UC, UCA, UE ET UT

ASSAINISSEMENT COLLECTIF

ZONES UAB, UCB ET UAM

ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

C.2. ZONES A URBANISER

La zone à urbaniser, dite zone AU comprend :

- ✓ Zone AUB au lieudit Bellevue/Romezon à destination d'hébergements spécialisés de type médico-social
- ✓ Zone AUC aux lieuxdits les Foulons et Garard à destination de logements
- ✓ Zone AUE au lieudit Romezon à vocation économique

Les zones définies à urbaniser au présent PLU possèdent déjà les installations d'assainissement collectif appropriées.

Les raccordements des parcelles de la zone sur les réseaux existants passant en limites de zone seront à la charge de l'aménageur.

Compte tenu des perspectives de développement, le type d'assainissement retenu est le suivant :

TYPE D'ASSAINISSEMENT EN ZONE A URBANISER

ASSAINISSEMENT COLLECTIF

C.3. ZONES AGRICOLES

La zone agricole, dite zone A correspond à des secteurs à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.

La majorité des habitations dispose de dispositifs d'assainissement autonome.

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

TYPE D'ASSAINISSEMENT EN ZONES AGRICOLES

ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

sauf si le réseau d'assainissement collectif passe en limite de l'unité foncière.

C.4. ZONES NATURELLES

La zone Naturelle, dite zone N correspond à des secteurs naturels de Mirabel-et-Blacons à protéger pour leur caractère d'espace naturel.

La majorité des habitations dispose de dispositifs d'assainissement autonome.

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

TYPE D'ASSAINISSEMENT EN ZONES NATURELLES

ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

sauf si le réseau d'assainissement collectif passe en limite de l'unité foncière.

C.5. SYNTHÈSE DU ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT

La synthèse du zonage par zone du Plan Local d'Urbanisme (PLU) est présentée ci-après.

Tableau 26 : Synthèse du zonage d'assainissement des eaux usées

Zone du PLU	Type d'assainissement retenu
Zones Urbaines	
UA	Assainissement collectif
UB	
UC	
UCa	
UE	
UT	
UAb	Assainissement non collectif
UCb	
UAm	
Zones à Urbaniser	
AUB	Assainissement collectif
AUC	
AUE	
Zones Agricoles	
A	Assainissement non collectif*
Zones Naturelles	
N	Assainissement non collectif*

**Sauf si le réseau d'assainissement collectif passe en limite de l'unité foncière et si l'ANC n'est pas interdit*

Le plan de zonage de l'assainissement est disponible en **Annexe**.

D. DISPOSITIONS DECOULANT DU ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT

D.1. ZONE D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

D.1.1. Obligation de raccordement

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

✓ **Article L. 1331-1** en vigueur au 29/12/2007 :

*« 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** en vigueur au 01/01/2015 :

« Tant que le propriétaire ne s'est pas conformé aux obligations prévues aux articles L. 1331-1 à L. 1331-7, 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 dans la limite de 100 %. »

D.1.2. Conditions de raccordement

D.1.2.1. Les déversements

Le réseau d'assainissement collecte les eaux usées domestiques, comprenant les eaux ménagères (lessive, cuisine, toilette, ...) 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 restaurants et les cuisines collectives 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 assainissement et l'établissement industriel.

Sept conventions de rejet sont actuellement en place concernant le réseau d'eaux usées du Crestois (RAD SUEZ 2017) :

Tableau 27 : Autorisations de rejet existantes

Etablissement	Convention	Volume journalier 2016	Flux DBO ₅	Flux DCO	Flux MES	Flux NTK	Flux Pt	Equivalents Habitants paramètre contraignant
			Maximum	Maximum	Maximum	Maximum	Maximum	
SMURFIT Kappa Cartonnerie	01/01/2016 - 30/06/2021	15 m ³ /j 100 EH	30 kg/j 500 EH	60 kg/j 500 EH	12 kg/j 170 EH	3 kg/j 214 EH	2 kg/j	500 EH DBO ₅ et DCO
EURIAL SA FROMAGERIE	01/01/2016 - 30/06/2021	165 m ³ /j	190 kg/j 3 170 EH	400 kg/j 3 330 EH	120 kg/j 1 714 EH	15 kg/j 1 071 EH	10 kg/j	3 330 EH DCO
Fromagerie de la Drôme	01/01/2016 - 30/06/2021	20 m ³ /j 133 EH	60 kg/j 1 000 EH	120 kg/j 1 000 EH	12 kg/j 170 EH	3 kg/j 214 EH	2 kg/j	1 000 EH DBO ₅ et DCO
Herbarom Cosmétiques	01/01/2016 - 30/06/2021	20 m ³ /j 133 EH	60 kg/j 1 000 EH	120 kg/j 1 000 EH	12 kg/j 170 EH	3 kg/j 214 EH	2 kg/j	1 000 EH DBO ₅ et DCO
Polifilm Films de protection	01/01/2016 - 30/06/2021	15 m ³ /j 100 EH	30 kg/j 500 EH	60 kg/j 500 EH	12 kg/j 170 EH	3 kg/j 214 EH	2 kg/j	500 EH DBO ₅ et DCO
ELIXEN Distillerie	Convention en cours							
Val d'Eurre Production d'œuf	Information non récoltée							

ratios : Q= 150 l/j/EH ; DBO₅ = 60 g /j/ EH ; DCO = 120 g/j/EH ; MES = 70 g/j/EH ; NTK = 14 g/j/EH

D.1.2.2. Les branchements

Le branchement comprend, depuis la canalisation publique :

- ✓ un dispositif permettant le raccordement au réseau public ;
- ✓ une canalisation de branchement ;
- ✓ un regard de branchement placé de préférence sur le domaine public ;
- ✓ un dispositif permettant le raccordement à l'immeuble.

Tout branchement **doit faire l'objet d'une demande adressée au service d'assainissement**. L'acceptation par le service d'assainissement vaut convention de déversement entre les parties.

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** en vigueur au 31/12/2006 :

« 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. La commune en contrôle la qualité d'exécution et peut également contrôler leur maintien en bon état de fonctionnement. »

✓ **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.

D.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'utilisateur.

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.

D.1.2.4. Redevance d'assainissement

L'utilisateur domestique raccordé à un 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. »

D.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 01/01/2015 :

« 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, 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 ou de l'organe délibérant de l'établissement public détermine les modalités de calcul de cette participation. »

D.2. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES ATTACHEES AUX DISPOSITIFS D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

D.2.1.1. 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 déclarés d'eau utilisés pour l'alimentation humaine**.

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

D.2.1.2. Prétraitement

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

D.2.1.3. Traitement

Le traitement des eaux en sortie de fosse toutes eaux 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, etc.) sont généralement dimensionnées sur la base **d'une pièce principale = un Equivalent-Habitant (EH)**.

L'implantation des dispositifs de traitement doit respecter une distance minimale de 35 m par rapport à un captage déclaré d'eau potable, 5 m par rapport à une habitation, 3 m par rapport aux limites de propriété, et 3 m par rapport à tout arbre.

Les caractéristiques principales des filières classiques sont rapportées ci-après.

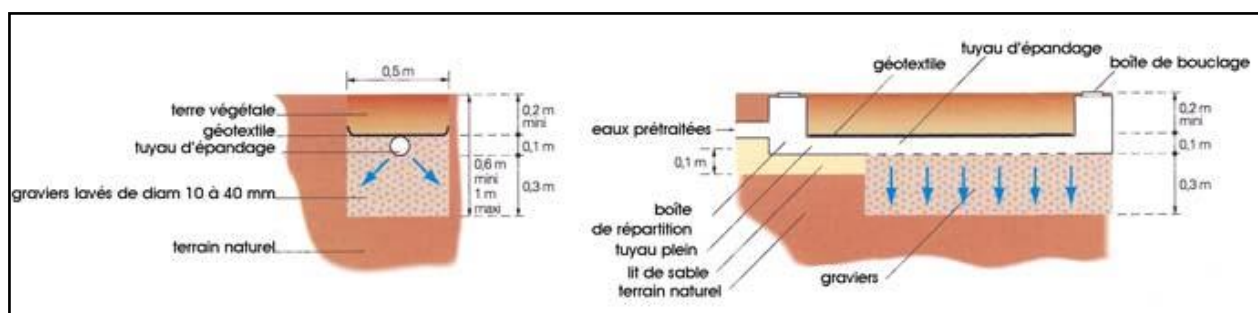
✓ Tranchées d'infiltration à faible profondeur (sol en place) :

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.



✓ 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 :

- 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 m² de surface, (20 m² si moins de 5 pièces) ;
- 5 m² 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.

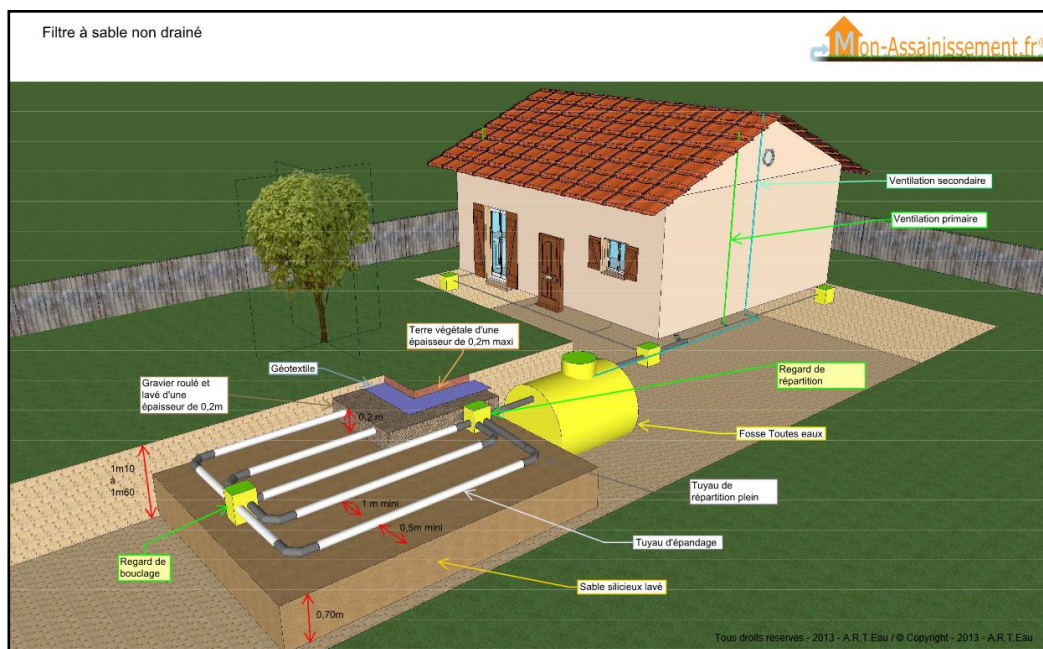


Figure 28 : Schéma d'un filtre à sable (mon-assainissement.fr)

✓ 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 m² si perméabilité du sol en place comprise entre 30 et 500 mm/h ;
- 20 m² par pièce supplémentaire,

■ Pour une perméabilité comprise entre 15 et 30 mm/h :

- 90 m² si perméabilité du sol en place comprise entre 15 et 30 mm/h ;
- 30 m² par pièce supplémentaire.

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

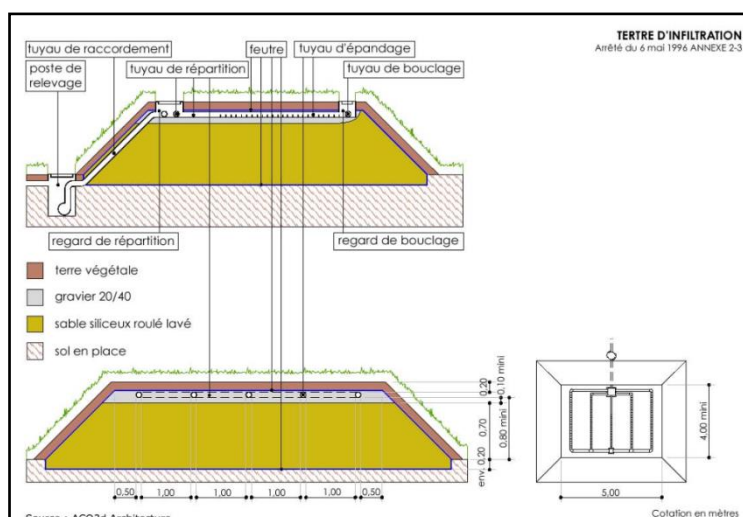


Figure 29 : Schéma d'un tertre d'infiltration (cc-hucqueliens.fr)

✓ Filières 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 hydropédologique 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 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 complète des dispositifs de traitement agréés par le Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement est consultable à l'adresse suivante :

www.assainissement-non-collectif.developpement-durable.gouv.fr

D.2.1.4. 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 28 : Entretien préconisé à effectuer

<i>Equipement</i>	<i>Objectif de l'entretien</i>	<i>Action d'entretien</i>	<i>Périodicité</i>
Fosse toutes eaux	Eviter tout entraînement ou tout débordement des boues et des flottants	Vidange	Conseillée au moins tous les 4 ans ou lorsque la quantité d'effluents dépasse 50% de la capacité de la fosse
Bac dégraisseur	Eviter toute obstruction, sortie de graisse ou de matières sédimentaires	Nettoyage, vidange, curage	Au moins tous les 6 mois

E. PROGRAMME DE TRAVAUX

Le programme de travaux pour la commune de Mirabel-et-Blacons présenté ci-dessous a été défini dans le cadre du Schéma Directeur d'Assainissement des eaux usées du Crestois finalisé en 2019-2020, étude pilotée par la Communauté de Communes du Crestois et du Pays de Saillans et qui concerne les communes de Crest, Divajeu, Eurre, Mirabel-et-Blacons, Piégros-la-Clastre et Aouste-sur-Sye.

E.1. EXTENSIONS DE RESEAU

Une unique extension de réseau est inscrite au zonage de la commune de Mirabel-et-Blacons. Il s'agit d'une canalisation de 140 m en vue de connecter une habitation du hameau des Berthalais.

Cette extension a été identifiée ultérieurement au SDAEU et n'apparaît pas dans le programme de travaux général.

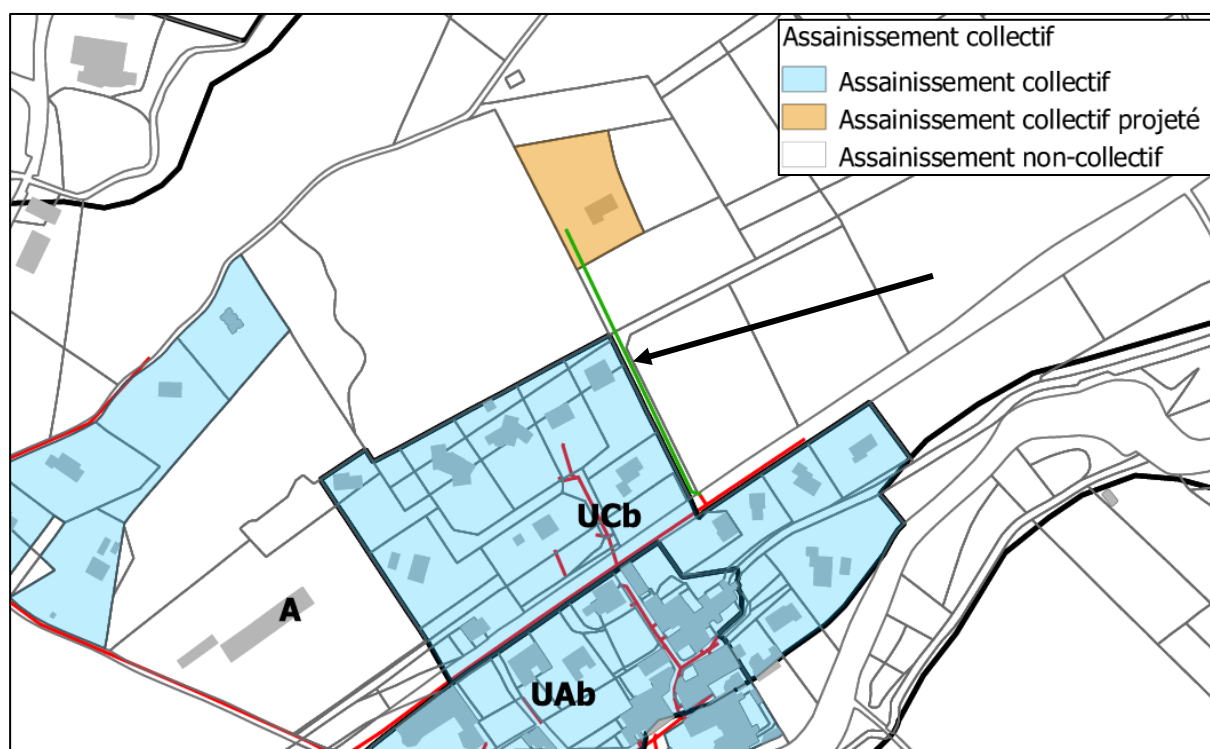


Figure 30 : Localisation de l'extension de réseau

Le chiffrage de l'extension est précisé ci-dessous :

Tableau 29 : Estimation du coût de l'opération « Extension Berthalais »

Opération	Montant à financer*	Priorité
Pose d'une canalisation DN 150 <i>Travaux préparatoires (Installation de chantier, Circulation alternée, etc.)</i> <i>140 ml de réseau gravitaire en PVC 150</i>	31 000 € HT	3
Aléa, frais divers et maîtrise d'œuvre (20 %)	6 200 € HT	
TOTAL A FINANCER	37 200 € HT	

E.2. TRAVAUX DE REDUCTION DES EAUX CLAIRES PARASITES

La définition des travaux de réduction des eaux claires fait suite à la **réalisation des inspections télévisées** et aux **observations faites dans le cadre du diagnostic (Phase 3)**.

Les travaux préconisés dans le cadre de cette phase ont pour but de **réduire la part d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP) et Météoriques (ECPM)** arrivant en entrée de station d'épuration et participant aux rejets au milieu naturel.

Les solutions proposées concernant les ouvrages de collecte des eaux usées peuvent aller de la réhabilitation ponctuelle au remplacement de tout ou partie des éléments de conduite, par techniques avec ou sans tranchées.

Ces solutions pourront être redéfinies, dans le sens d'une **optimisation entre le coût et la durabilité des travaux projetés**, lors de la mission de maîtrise d'œuvre qui précédera leurs réalisations.

Aucune investigation supplémentaire de type fumigation n'a été réalisée dans le cadre du Schéma Directeur sur la commune de Crest. Néanmoins, les plans de réseau du délégataire et les observations terrain laissent apparaître des connexions entre le réseau d'eau pluviale et le réseau d'eaux usées.

La déconnexion de ces deux réseaux est proposée en différents endroits de la commune.

A noter que de la mise en séparatif dans le centre ancien de la commune n'a pas été envisagée du fait de la difficulté d'y réaliser ce type de travaux.

Aucune réduction d'ECP n'a été préconisée sur la commune de Mirabel-et-Blacons, les investigations n'ayant pas mis en évidence des entrées d'eaux claires significatives.

Les travaux visant à réduire les **ECPM** sont synthétisés ci-après pour la commune de Mirabel-et-Blacons.

E.2.1. Déconnexion de la demi-toiture de la salle polyvalente

Le raccordement de la gouttière de la salle polyvalente au réseau d'assainissement des eaux usées a été décelé grâce aux tests à la fumée.



Figure 31 : Localisation et photographie de la gouttière de la salle polyvalente

Il est proposé le raccordement de la gouttière au réseau d'eau pluviale situé de l'autre côté de la salle polyvalente, où est raccordée la seconde demi-toiture. Il serait nécessaire de mettre en place 12 m de canalisation pour ce scénario.

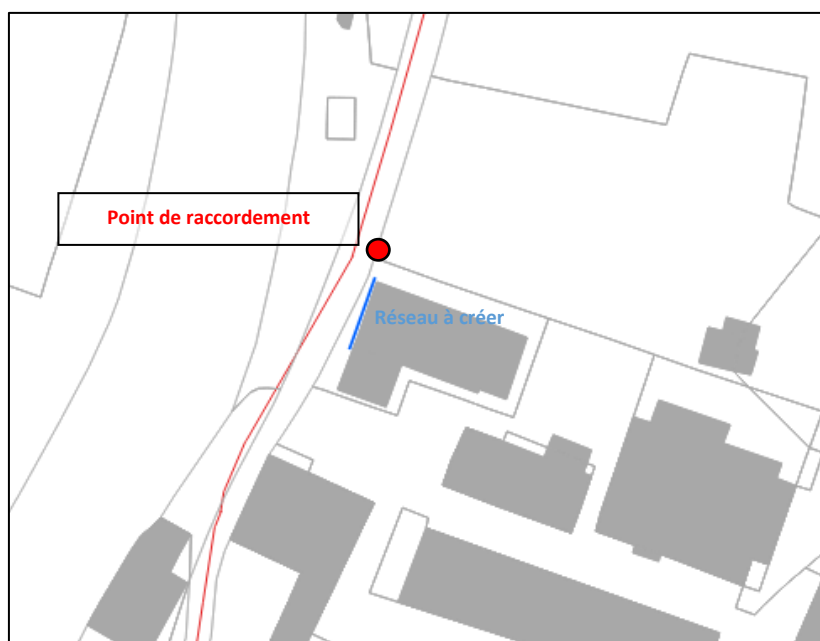


Figure 32 : Raccordement EP à mettre en œuvre pour déconnecter la toiture

L'évaluation sommaire des contraintes à la création d'un réseau est donnée dans le tableau ci-après.

Tableau 30 : Evaluation des contraintes « Déconnexion salle polyvalente »

Contrainte	Note	Remarques
Accès	0	Trottoir
Foncier	0	Domaine public
Trafic	0	Route communale
Profondeur	0	Profondeur du point de raccordement peu importante
Nappe	0	Sensibilité faible à modérée
Route	-	-
Amiante	-	-
Roche	-	-
Total	0	-

Les coûts nécessaires à cette opération et les gains associés sont présentés ci-après.

Tableau 31 : Estimation du coût de l'opération « Déconnexion salle polyvalente »

Opération	Montant à financer*	Gain en surface active	Priorité
Scénario 1 : Création d'un réseau EP <i>Travaux préparatoires (Installation de chantier, Circulation alternée, etc.)</i> <i>12ml de réseau gravitaire en PVC 200</i>	3 500 € HT	70 m ²	1
Aléa, frais divers et maîtrise d'œuvre (20 %)	500 € HT		
TOTAL A FINANCER	Réalisé	57 €/m²	

* Montant à financer par la collectivité compétente en gestion des eaux pluviales.

E.2.2. Déconnexion des parties privées

Suite aux tests à la fumée, 2 anomalies de raccordement privées ont été mises en évidence sur la commune.

Afin de mettre en conformité ces dernières, la commune notifiera les propriétaires par un courrier adapté. L'ensemble des frais de déconnexion seront donc à la charge du privé.

Tableau 32 : Estimation du coût de l'opération « Déconnexion gouttières privées »

Opération	Montant à financer	Gain en surface active	Priorité
Notification des propriétaires par courrier	pm	110 m ²	1
TOTAL A FINANCER	Réalisé		

Le SMPAS a déjà réalisé les actions préconisées au SDAEU en terme de réduction des ECPM.

E.3. AUTRES TRAVAUX DE REHABILITATION DU RESEAU

Enfin, dans le cadre du SDA, des travaux de reprise sur les organes du réseau ont été définis, en même temps que des scénarios d'aménagement qui ont été proposés suite aux modélisations hydrauliques. Ces aménagements seront à réaliser afin de tendre vers une mise en conformité du système d'assainissement du Crestois en diminuant fortement les déversements vers le milieu naturel.

La capacité hydraulique de la station d'épuration sera à étudier lors de la réalisation des différents travaux de réhabilitation du réseau de collecte.

En effet, comme développé dans le rapport de Phase 4 : Modélisation hydraulique, l'ensemble des travaux de réhabilitation hors bassins auront pour conséquence :

- ✓ Une réduction des volumes en entrée de station par temps sec (diminution des ECPP par la reprise des réseaux) et par temps de pluie (diminution des ECPM par la mise en séparatif et la déconnexion des branchements non conformes) ;
- ✓ Une augmentation conséquente des volumes en entrée de station tous temps confondus due au changement de diamètre à l'amont de la STEP pour limiter les déversements au milieu naturel.

La réalisation des travaux de réhabilitation du réseau du Crestois -hors bassins d'orage-, par la réduction des déversements au milieu naturel, la reprise des tronçons et par la mise en place de raccordements supplémentaires, induira donc une variation des volumes en entrée de station d'épuration par temps sec et par temps de pluie.

Ainsi, il convient pour les collectivités, dès les premiers travaux effectués, de porter une attention particulière sur ces volumes en entrée de station. L'étude capacitaire de la station servira également à préciser le dimensionnement des bassins d'orage (hypothèse contraignante retenue aujourd'hui) et à analyser l'impact de leur vidange sous 24 h sur la STEP.

Si la STEP apparaît trop fragile pour les charges hydrauliques à traiter, son extension sera à prévoir et ce à l'aide d'études de faisabilité spécifiques. Les travaux envisageables sont les suivants :

- ✓ Mise en place d'une filière de traitement parallèle ;
- ✓ Amélioration/redimensionnement des ouvrages de la filière actuelle ;
- ✓ Mise en place d'un protocole de traitement spécifique (bypass du prétraitement etc.).

Ces travaux ne peuvent être chiffrés dans la présente étude en l'absence de recul sur les données d'autosurveillance, le comportement de la station avec les volumes supplémentaires n'étant pas prévisible à ce stade. Une estimation sera néanmoins réalisée dans le cadre du chiffrage des scénarios d'aménagement.

E.4. SYNTHESE DES TRAVAUX PREVUS AU SDA

La synthèse des travaux décrits précédemment est présentée dans le tableau ci-dessous (hors extension Berthalais, non identifiée dans le SDAEU) :

Tableau 33 : Synthèse du programme de travaux à l'échelle de la 3CPS

Opération	Scénario	Priorité	Montant à financer HT	Gains associés
Extensions de réseau				
Crest				
Extension de Masse Panier	Extension	3	74 000 € HT	-
Extension Avenue Jean Rabot			125 000 € HT	-
Extension Chemin des Plantas			31 000 € HT	-
Sous-total			230 000 € HT	-
Eurre				
Extension Pied de la Croix (= La Para)	Extension	3	105 000 € HT	29 EH
Piégros-la-Clastre				
Extension Route du village	Extension	3	205 000 € HT	37 EH
Aouste-sur-Sye				
Mivoie [2019] ⁽¹⁾	Extension	1	32 000 € HT	-
Route des Arras et Le Signal [2019] ⁽¹⁾			71 000 € HT	7 EH
Route des Haut Arras [2021] ⁽¹⁾			59 000 € HT	16 EH
19 mars 1962 et Antoine Tavan [2022] ⁽¹⁾		43 000 € HT	11 EH	
Comeret et Puy Saint pierre [2023] ⁽¹⁾		71 000 € HT	9 EH	
Rue des jardins et Chabanas [2024] ⁽¹⁾		55 000 € HT	4 EH	
Sous-total			331 000 € HT	47 EH
Total extensions de réseau			871 000 € HT	113 EH + A définir
Travaux de réduction des ECPP				
Crest				
Digue de Pied Gai et rue Gustave Eiffel	Tranchée ouverte	1	1 260 000 € HT	406,2 m³/j
Rue Henri Barbusse	Tranchée ouverte		363 000 € HT	
*Aval DO Saleine	Tranchée ouverte		398 000 € HT	
Quai Reynier	Tranchée ouverte	2	Réalisé	23,0 m³/j
Chemin du Donjon	Tranchée ouverte		397 000 € HT	35,1 m³/j
Sous-total			2 418 000 € HT	464,3 m³/j
Eurre				
Inspections caméra supplémentaires en amont du PR et réparations		1	Réalisé	59,7 m³/j
Aouste-sur-Sye				
Reprise du réseau sur la D713 route de Cobonne (dite de Saint François dans SDA 2015) [2019] ⁽¹⁾	Tranchée ouverte	1	305 500 € HT	67 m³/j
Reprise du réseau lotissement Mivoie [2019] ⁽¹⁾	Tranchée ouverte		21 500 € HT	40 m³/j
Sous-total			Réalisé	107 m³/j
Total réduction des ECPP			2 418 000 € HT	571,3 m³/j
Travaux de réduction des ECPM				
Crest				
Réalisation de tests à la fumée supplémentaires en partie Ouest de la commune sur 4 km	A définir	1	2 800 € HT	A définir
Exploration des galeries Ayguière et Pont Mistral afin de constater les venues d'eaux pluviales			A définir	A définir
Mise en séparatif secteur Berlette			Tranchée ouverte	895 000 € HT
Mise en séparatif secteur Beauregard Nord	Tranchée ouverte	3	247 000 € HT	4 500 m²
Mise en séparatif secteur Beauregard Sud	Tranchée ouverte		81 000 € HT	1 000 m²
Sous-total			1 225 800 € HT	413 500 m² + A définir
Divajeu				
Déconnexions de la toiture du centre d'animation	Tranchée ouverte	-	Réalisé	75 m²
Eurre				
Déconnexion de la cour privée de Seigneurdieu	Courrier	1	Réalisé	300 m²
Mirabel-et-Blacons				
Notification des propriétaires pour la mise en conformité de leur écoulement pluvial	Courrier	1	pm.	110 m²
Déconnexion de la gouttière de la salle polyvalente	Tranchée ouverte	1	4 000 € HT	70 m²
Sous-total			Réalisé	180 m²
Piégros-la-Clastre				
Notification des propriétaires pour la mise en conformité de leur écoulement pluvial	Courrier	1	Réalisé	68 m²
Aouste-sur-Sye				
Contrôle de conformité de branchement et de raccordement au réseau pluvial [2017] ⁽¹⁾		1	Réalisé	Réalisé
Total réduction des ECPM			1 227 000 € HT + A définir	414 048 m² + A définir
Autres travaux d'aménagement et de réhabilitation du réseau				
Crest				
Reprise du DO Saleine	A définir	1	6 000 € HT	Amélioration de l'autosurveillance
Mirabel-et-Blacons				
Réparation ou changement du compteur au Pont des Grands Chenaux		1	Réalisé	Amélioration de l'autosurveillance
Aouste-sur-Sye				
Télégestion des principaux PR et clapet anti-retour sur les DO et trop-plein [2020] ⁽¹⁾		1	Réalisé	Amélioration de l'autosurveillance et du réseau
Correction des défauts structurels [2025] ⁽¹⁾	Tranchée ouverte	2	17 500 € HT	
Sous-total			17 500 € HT	Amélioration de l'autosurveillance et du réseau
Scénarios d'aménagement				
Etudes hydrauliques sur la station d'épuration	Etudes	2	20 000 € HT	Analyse de l'impact des travaux et dimensionnement du bassin
Scénario 1 : Remplacement de la canalisation principale DN 400 en DN 1 000 en scénario B (considérant la réalisation de *) et bassin d'orage de 2 500 m³ à Saleine.	Tranchée ouverte	2	1 559 000 € HT	Mise en conformité collecte
	Bassin fermé		3 810 000 € HT	
OU Scénario 2 : Bassin de 5 800 m³ à Saleine et filière de traitement supplémentaire à la STEP	Bassin fermé	2	8 586 000 € HT	Mise en conformité collecte
	Filière de traitement		3 500 000 € HT	
Sous-Total Scénario 1			5 389 000 € HT	Diminution des déversements et mise en conformité
Sous-Total Scénario 2			12 106 000 € HT	
Total réhabilitations et scénarios d'aménagement selon Scénario 1			5 412 500 € HT	
Total réhabilitations et scénarios d'aménagement selon Scénario 2			12 129 500 € HT	

(1) Dates de réalisation initialement prévues au SDA de 2015 d'Aouste-sur-Sye



COMMUNE DE MIRABEL-ET-BLACONS

Suite aux actions menées à l'issue du SDAEU par le SMPAS, la commune de Mirabel-et-Blacons n'est plus concernée par aucun travaux de réhabilitation du réseau. Une unique extension est proposée pour relier une habitation au hameau des Berthalais.

Les zones nouvellement raccordées sur la commune de Mirabel-et-Blacons étant des zones ouvertes à l'urbanisation par la commune, pour la construction d'habitations ou d'équipements à visée collective (non industrielle), aucune estimation de la charge supplémentaire ainsi créée n'est possible.

Néanmoins, au vu de la faible surface couverte par ces zones et au vu de la capacité actuelle de la STEP en termes de charges organiques, la mise en place de ces extensions n'apparaît pas problématique pour le réseau d'assainissement.

E.5. ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

E.5.1.1. Réhabilitation 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**.

E.5.1.2. 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 9 000 € HT** (filiales 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, ...etc.), ces coûts peuvent aller jusqu'à **15 000 € HT** par installation.

E.5.1.3. Mises en conformité

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


E.5.1.4. 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 quantité d'effluents dépasse 50% de la capacité de la fosse, se situe dans une fourchette de **300 € TTC** par opération.

F. ANNEXE : PLAN DU ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT DE MIRABEL-ET-BLACONS

Département de la Drôme (26)



COMMUNE DE MIRABEL ET
BLACONS


SCHEMA DIRECTEUR DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT DU
CRESTOIS – PHASE 6

ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES

Plan du zonage d'assainissement
des eaux usées

SYSTEME DE COORDONNEES:
Lambert 93 - RGF93
Altimétrie : NGF - IGN69

ECHELLE :
1/ 3 500

 EURYCE
Groupe MERLIN

21 Rue des Laites
26 100 Mirabel-les-Bains
Téléphone : 04.75.04.78.24

GRUPE MERLIN / Réf doc : 13180044-ERI-ETU-PG-1-032

Ind	Etabli par	Approuvé par	Date	Objet de la révision
A	A. VANSTENKONISTE	S. DOLLE	10/06/2021	Création
A	A. JACQUIN	S. DOLLE	13/10/2021	Modifications suite aux remarques du M.O.

LEGENDE

Réseau d'eaux usées

▲ Poste de Refoulement

— Gravitaire

--- Refoulement

Limites cadastrales

□ Limites parcellaires

■ Batiments

Zonage

□ Zonage du PLU

Assainissement collectif

■ Assainissement collectif

■ Assainissement collectif projeté

■ Assainissement non-collectif