

Commune de SALLÈDES

Département du Puy-de-Dôme



ACTUALISATION DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USÉES

Notice explicative



Établissement public du ministère
chargé du développement durable



Juillet 2024

2024-07

C2EA
43 Avenue de la Margeride
63 000 CLERMONT-FERRAND
Téléphone : 04 73 19 02 75



SOMMAIRE

| | | |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1 | OBJECTIF DE L'ETUDE | 3 |
| 2 | RECUEIL DE DONNÉES | 4 |
| 2.1 | PRESENTATION DE LA COMMUNE DE SALLEDES | 4 |
| 2.1.1 | <i>Géographie</i> | <i>4</i> |
| 2.1.2 | <i>Contexte démographique</i> | <i>5</i> |
| 2.2 | RESEAU HYDROGRAPHIQUE | 6 |
| 2.2.1 | <i>Objectifs de qualité</i> | <i>7</i> |
| 2.2.2 | <i>Les paramètres de qualité</i> | <i>8</i> |
| 2.2.3 | <i>Qualité actuelle</i> | <i>8</i> |
| 2.2.4 | <i>Les débits de l'Allier</i> | <i>15</i> |
| 2.2.5 | <i>Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux Allier Aval</i> | <i>16</i> |
| 2.2.6 | <i>Captage pour l'adduction d'eau potable</i> | <i>17</i> |
| 2.2.7 | <i>Zones humides</i> | <i>17</i> |
| 2.3 | MILIEUX PROTEGES | 18 |
| 2.3.1 | <i>ZNIEFF</i> | <i>18</i> |
| 2.3.2 | <i>Parc Naturel Régional</i> | <i>18</i> |
| 2.3.3 | <i>Natura 2000</i> | <i>19</i> |
| 2.3.4 | <i>Réservoir biologique</i> | <i>19</i> |
| 2.4 | RISQUES | 20 |
| 2.4.1 | <i>Inondation</i> | <i>20</i> |
| 2.4.2 | <i>Retrait et gonflement des argiles</i> | <i>21</i> |
| 2.5 | L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF SUR LA COMMUNE | 22 |
| 2.5.1 | <i>Type de réseau</i> | <i>22</i> |
| 2.5.2 | <i>Déversoir d'orage</i> | <i>23</i> |
| 2.5.3 | <i>La station d'épuration du bourg</i> | <i>23</i> |
| 2.6 | L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF SUR LA COMMUNE | 24 |
| 3 | LEGISLATION ET REGLEMENTATION | 25 |
| 3.1 | UNE OBLIGATION GENERALE D'ASSAINISSEMENT | 25 |
| 3.2 | RAPPEL SUR L'OBLIGATION DE RACCORDEMENT POUR LES HABITATIONS DESSERVIES PAR UN RESEAU PUBLIC D'ASSAINISSEMENT | 25 |
| 3.3 | COMPETENCE DES COMMUNES | 26 |
| 3.4 | L'ASSAINISSEMENT NON-COLLECTIF | 26 |
| 3.4.1 | <i>Cadre réglementaire</i> | <i>26</i> |
| 3.4.2 | <i>Norme AFNOR</i> | <i>27</i> |
| 3.5 | ASSAINISSEMENT COLLECTIF | 28 |
| 3.5.1 | <i>Les branchements</i> | <i>28</i> |
| 3.5.2 | <i>La collecte</i> | <i>28</i> |
| 3.5.3 | <i>Le traitement des eaux usées</i> | <i>28</i> |
| 3.5.4 | <i>Les documents de suivi imposés</i> | <i>29</i> |
| 3.5.5 | <i>Elimination des boues résiduaires</i> | <i>29</i> |

| | | |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 4 | PRINCIPES GENERAUX D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF | 30 |
| 4.1 | CRITERES DE NATURE DE SOL | 30 |
| 4.2 | APTITUDE DES SOLS SUR LA COMMUNE | 31 |
| 4.3 | DESCRIPTION DES FILIERES DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF | 32 |
| 4.4 | SYNTHESE DES COUTS DES FILIERES DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF | 32 |
| 5 | SOLUTIONS RETENUES PAR LA COMMUNE DE SALLEDES : ZONAGE D'ASSAINISSEMENT ET JUSTIFICATIONS DE CE NOUVEAU ZONAGE | 33 |
| 5.1 | ASSAINISSEMENT COLLECTIF | 33 |
| 5.2 | ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF | 34 |
| 5.3 | IMPACT ENVIRONNEMENTAL | 34 |
| 6 | LES CHANGEMENTS PAR RAPPORT AU ZONAGE DE 2013 | 35 |
| 6.1 | ASSAINISSEMENT COLLECTIF | 35 |
| 6.2 | ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF | 35 |
| 7 | ANNEXES..... | 35 |
| 7.1 | ANNEXE 1 : GLOSSAIRE | 35 |
| 7.2 | ANNEXE 2 : FILIERES CLASSIQUES DE TRAITEMENT D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF | 37 |
| 7.3 | ANNEXE 3 : TABLEAU DE SYNTHESE DES CRITERES TECHNIQUES DES DIFFERENTES FILIERES..... | 41 |

Ce document présente la notice explicative du zonage d'assainissement conformément à l'article 35 de la Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992, modifiée le 30/12/2006, et à l'article L.2224-10 du code général des collectivités territoriales. Celui-ci a pour objet de définir :

- « les zones d'assainissement collectif (actuelles ou programmées à terme) où la collectivité est tenue d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées » ;
- « les zones relevant de l'assainissement non collectif où la collectivité est tenue d'assurer le contrôle de ces installations et, si elle le décide, 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 » ;

L'aspect pluvial n'est pas pris en compte dans ce document.

Il est rappelé qu'en vertu de la circulaire du 17 février 1997, le classement d'une zone en zone d'assainissement collectif a simplement pour effet de déterminer le mode d'assainissement qui sera retenu **et ne peut avoir pour effet** :

- D'engager la collectivité sur un délai de réalisation des travaux d'assainissement (absence d'échéances)
- D'éviter au pétitionnaire de réaliser un assainissement non collectif conforme à la réglementation, dans le cas où la date de livraison des constructions est antérieure à la date de desserte de la parcelle par le réseau d'assainissement.

1 OBJECTIF DE L'ETUDE

Les objectifs de l'établissement du zonage d'assainissement des eaux usées sont, sur le plan technique :

- L'optimisation des choix d'assainissement au regard des différentes contraintes ;
- La revalorisation de l'assainissement non collectif en tant que technique épuratoire, alternative et intéressante sur le plan économique et environnemental ;
- L'identification des zones d'assainissement collectif ;
- La délimitation fine des périmètres d'agglomération au sens assainissement ;
- L'évaluation des flux raccordables sur les ouvrages collectifs ;
- La précision des zones d'intervention des services publics d'assainissement collectif et non collectif (lisibilité du service public).

En outre le zonage permet sur le plan stratégique :

- La cohérence des politiques communales en matière d'assainissement c'est à dire l'adéquation entre les besoins de développement et la capacité des équipements publics ;
- La limitation et la maîtrise des coûts de l'assainissement collectif.

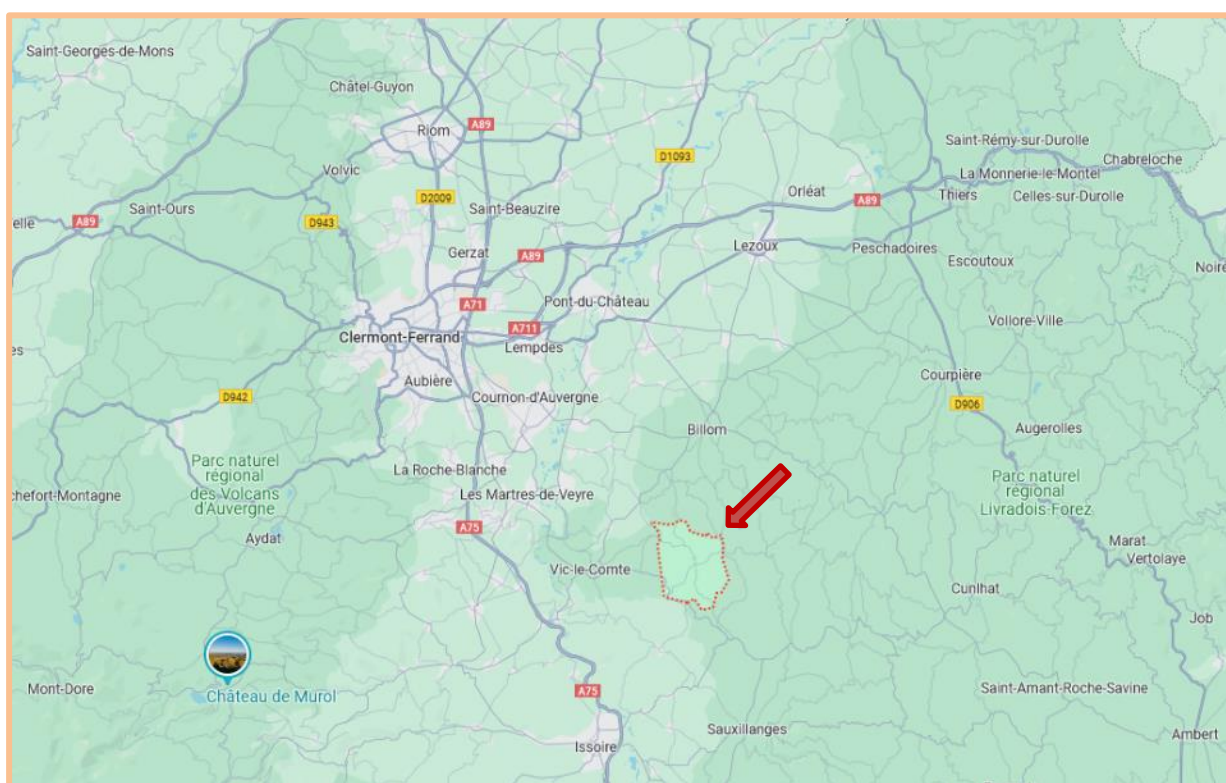
Rappel : La commune a réalisé son étude de zonage d'assainissement en 2001 et l'a déjà actualisée en 2014.

2 RECUEIL DE DONNÉES

2.1 Présentation de la commune de Sallèdes

2.1.1 Géographie

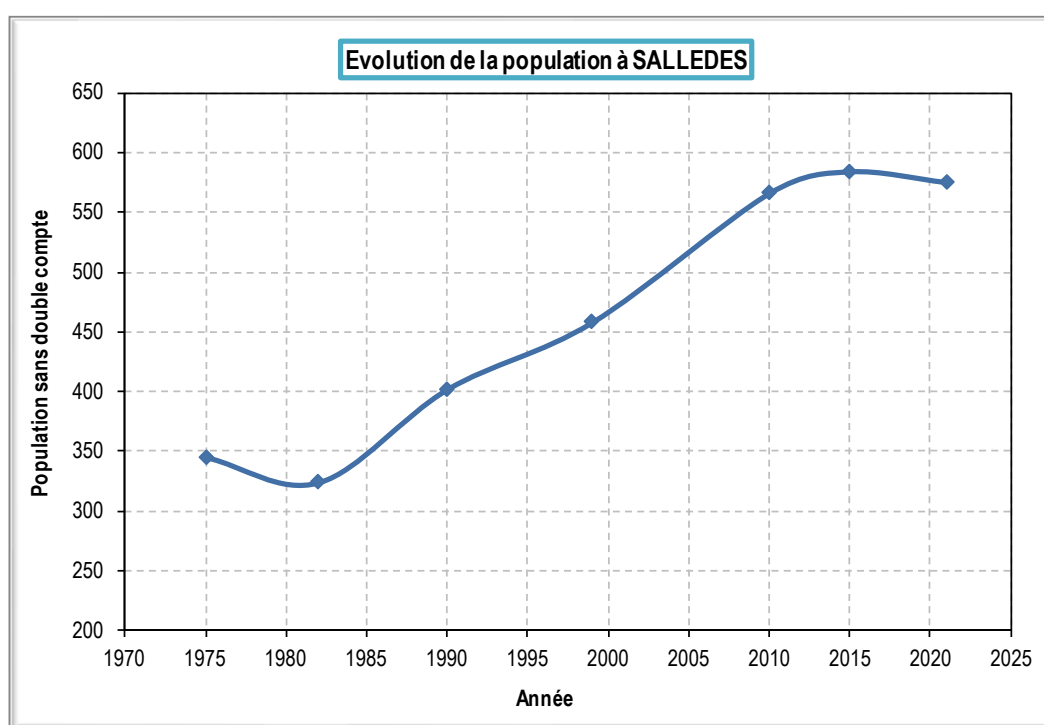
La commune de Sallèdes est située dans la partie Sud-Est du département du Puy de Dôme, à environ 25 km au Sud-Est de Clermont-Ferrand. Elle fait partie de la communauté de communes « Mond'Arverne Communauté ». La commune a une superficie de 18,8 km², une population d'environ 575 habitants (en 2021), et une densité de population de 30 habitants / km² (en 2021). L'altitude varie de 476 à 815 mètres.



2.1.2 Contexte démographique

Le tableau suivant récapitule l'évolution de la population sans double compte de la commune lors des 7 derniers recensements (données INSEE). La population sans double compte ne prend qu'une seule fois en compte les personnes qui avaient des attaches dans la commune comme les étudiants par exemple.

| Année | 1975 | 1982 | 1990 | 1999 | 2010 | 2015 | 2021 |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| Population sans double compte | 345 | 324 | 402 | 458 | 566 | 584 | 575 |



La population de Sallèdes a diminué jusqu'en 1982 (environ 3 habitants/an). Puis, elle a connu une augmentation constante jusqu'en 2015 (3 habitants tous les deux ans) pour se stabiliser autour de 580 habitants.

Au recensement INSEE de 2021, on comptait **329 habitations**, dont :

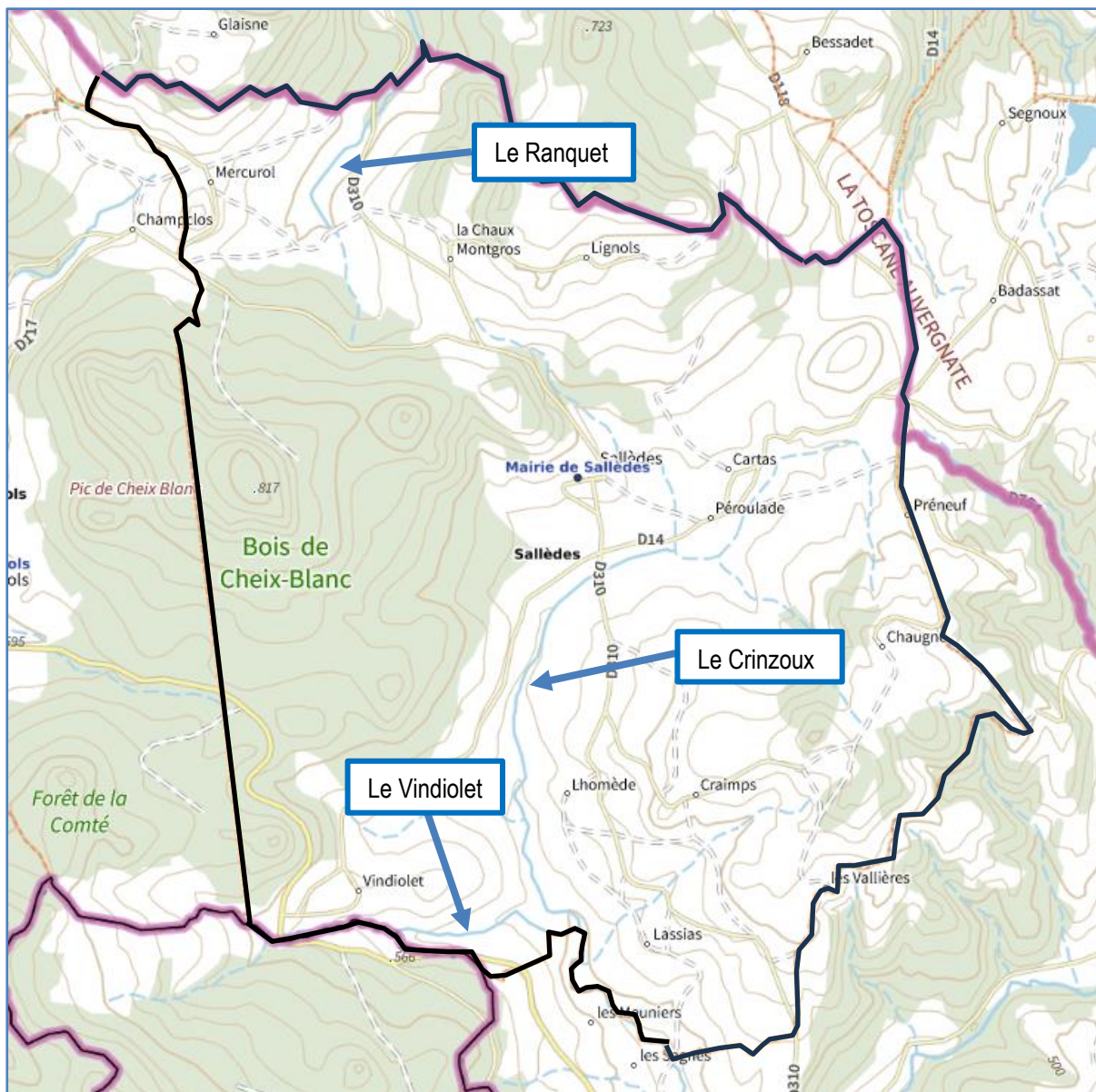
- 267 résidences principales
- 31 résidences secondaires ou logements occasionnels
- 31 logements vacants

Le ratio habitant / résidence principale est donc de $575 / 267 = 2,15$ (sur la base des données INSEE de 2021).

2.2 Réseau hydrographique

L'extrait de carte IGN suivant donne une idée du réseau hydrographique sur la commune (limites communales représentées en noir). Le réseau hydrographique est composé de trois ruisseaux, situés sur le bassin versant de l'Allier :

- Le Ranquet au Nord-Ouest
- Le Crinzoux au centre
- Le Vindiolet au Sud-Ouest



Il n'existe pas de station de mesure sur ces 3 entités dans les données Carmencarto.fr, mais il existe des stations en aval (voir paragraphe **2132 qualité actuelle**)

Les confluences successives sont représentées par les synoptiques suivants :

Côté Nord : Le Ranquet → Le Marcillat → L'Angaud → Le Jauron → L'Allier

Côté Sud : Le Vindiolet → Le Crinzoux → L'Ailloux → L'Eau Mère → L'Allier

2.2.1 Objectifs de qualité

En application de la Directive Cadre Européenne (DCE) sur l'eau, les objectifs de qualité sont définis par masse d'eau. Le SDAGE Loire Bretagne 2022-2027, propose les objectifs environnementaux suivants :

| Code de la masse d'eau | Nom de la masse d'eau | Statut de la masse d'eau | Objectif d'état écologique | | | Objectif d'état chimique Sans ubiquiste | | | Objectif d'état global Sans ubiquiste | |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|
| | | | Objectif | Echéance d'atteinte de l'objectif | Motif en cas de recours aux dérogations | Objectif | Echéance d'atteinte de l'objectif | Motif en cas de recours aux dérogations | Objectif | Echéance d'atteinte de l'objectif |
| FRGR0142B | L'ALLIER DEPUIS LA CONFLUENCE DE LA SENOIRE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'AUZON | MEN | Bon état | 2021 | - | Bon état | 2033 | FT | Bon état | 2033 |
| FRGR0143A | L'ALLIER DEPUIS LA CONFLUENCE DE L'AUZON JUSQU'A VICHY | MEN | Bon état | 2027 | - | Bon état | 2033 | FT | Bon état | 2033 |
| FRGR0254 | L'EAU MERE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER | MEN | Bon état | 2021 | - | Bon état | 2021 | - | Bon état | 2021 |
| FRGR0255 | L'AILLOUX ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'EAU MERE | MEN | Bon état | 2027 | - | Bon état | 2021 | - | Bon état | 2027 |
| FRGR1497 | L'ANGAUD ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE JAURON | MEN | Bon état | 2027 | - | Bon état | 2021 | - | Bon état | 2027 |
| FRGR1498 | LE JAURON ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A ESPIRAT | MEN | Bon état | 2027 | - | Bon état | 2021 | - | Bon état | 2027 |
| FRGR0265 | LE JAURON DEPUIS ESPIRAT JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER | MEFM | Bon potentiel | 2027 | - | Bon état | 2039 | CD ; FT | Bon potentiel | 2039 |

Source : SDAGE Loire Bretagne

2.2.2 Les paramètres de qualité

L'état écologique regroupe des paramètres biologiques (Indice Biologique Diatomées, Indice Biologique Global, Indice Invertébrés Multimétriques...) ainsi que des paramètres généraux (DBO₅, DCO, oxygène, température, paramètres phosphorés et azotés, pH).

L'état biologique est défini par rapports aux paramètres suivants : diatomées, invertébrés, poissons et macrophytes.

Les paramètres généraux de l'état physico-chimique regroupent l'oxygène dissous, la température, les nutriments et pH (acidification du milieu).

Les polluants spécifiques de l'état physico-chimique regroupent des polluants synthétiques (glyphosate, toluène, chlortoluron, métaldéhyde...) et des polluants non synthétiques (arsenic, chrome, cuivre, zinc).

2.2.3 Qualité actuelle

Afin de récapituler l'état écologique de l'Allier et de ses affluents le Jauron et l'Eau Mer, les données de cinq stations de mesures sont utilisées :

| Station | Coordonnées (Lambert 93) | Libellé et localisation | Commune |
|-------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| COTÉ NORD | | | |
| 04 032 090 | X = 726009 Y = 6511968 | Angaud à Saint Julien de Coppel PT entre D14 et Masson | Saint Julien de Coppel |
| 04 032 100 | X = 721769 Y = 6523817 | Jauron à Beauregard-L'Evêque Lieu-dit Saint Aventin-Chapelle | Beauregard-L'Evêque |
| 04 036 500 | X = 734666 Y = 6541089 | Allier à Limons Pont CD63 | Limons |
| COTÉ SUD | | | |
| 04 029 675 | X = 727249 Y = 6500046 | Ailloux à Manglieu Passerelle Lieu-dit Taragnat, près D9 | Manglieu |
| 04 426 025 | X = 722899 Y = 6492852 | Eau-Mère à Parentignat Pont D996 | Parentignat |
| 04 030 000 | X = 719693 Y = 6496357 | Allier à Orbeil Pont SNCF aval Issoire | Orbeil |

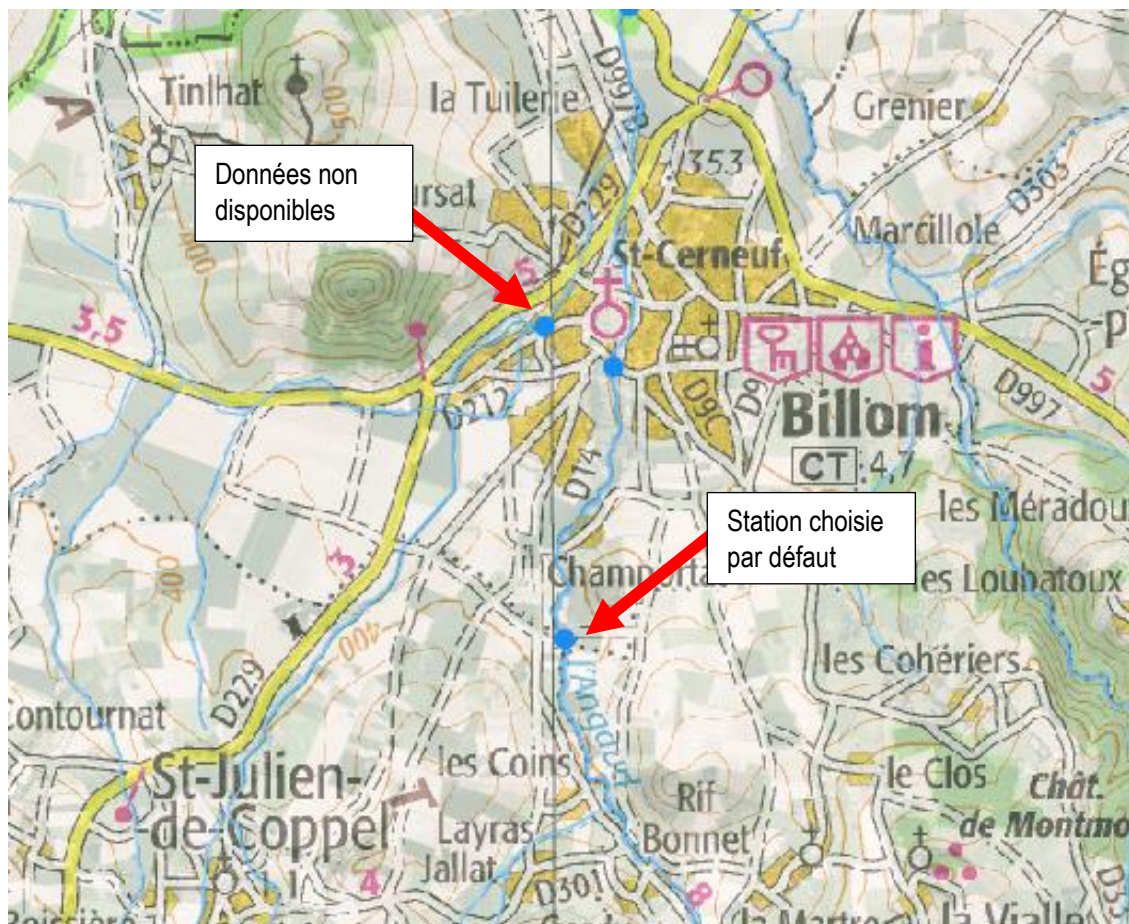
(Base de données Carmen : Ministère de l'Environnement, de l'énergie et de la pêche, Agence de l'Eau Loire-Bretagne).

Les localisations cartographiques des stations sont données dans les pages suivantes, assorties des tableaux récapitulant les états écologiques des cours d'eaux sur les trois ou quatre dernières années disponibles. La dernière année renseignée est l'année 2021.

2231 COTÉ NORD

Localisation de la station sur l'Angaud, et état écologique du cours d'eau :

La station la plus pertinente n'offrant pas de données, les informations sont issues de la station du second bras de l'Angaud, qui n'est donc pas à l'aval du Ranquet. Cependant il est important de noter que les dernières données sur l'état écologique de Angaud ont révélé un état critique de la masse d'eau.

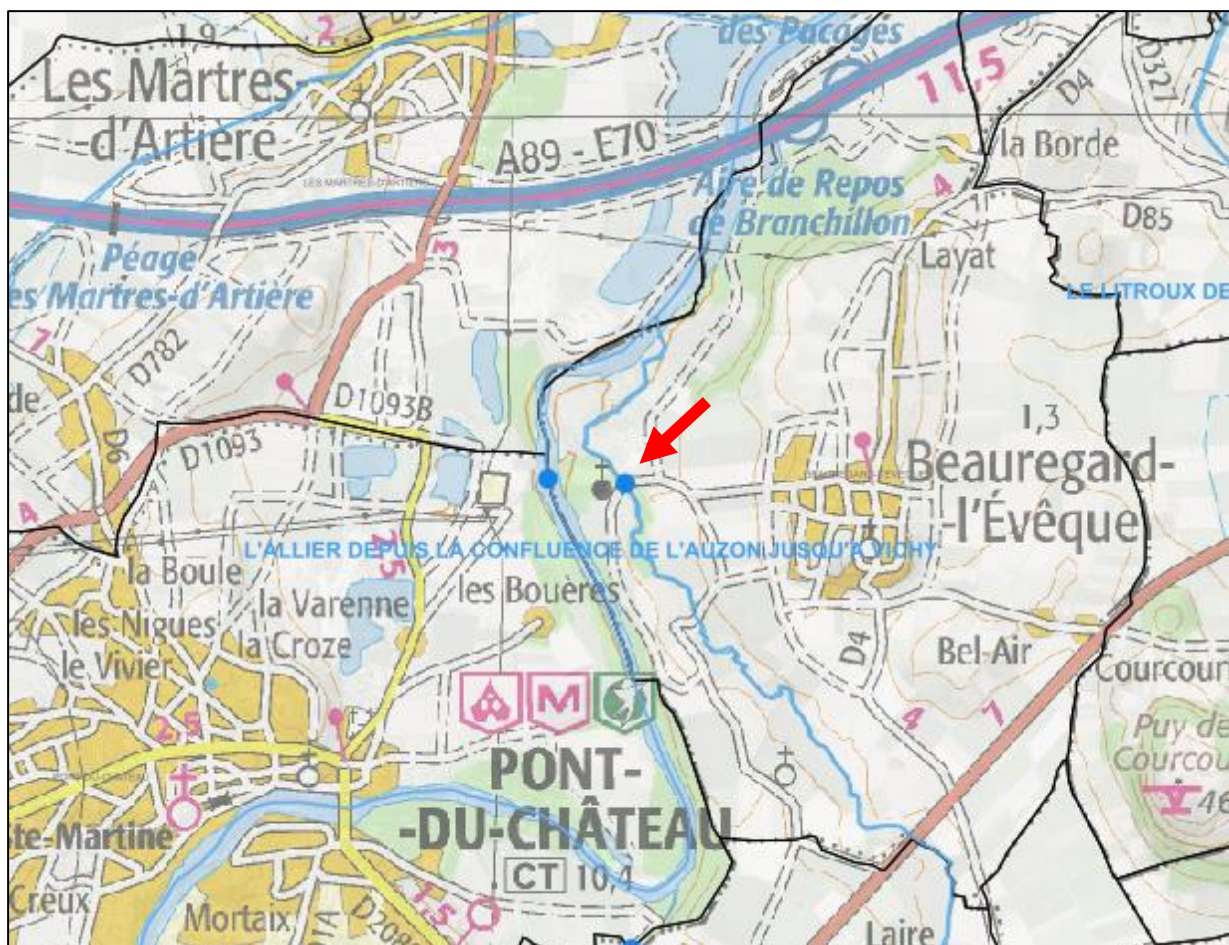


| Etat écologique de l'Angaud | | | | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|
| | | | Etat physico-chimique | |
| Année | Etat écologique | Etat biologique | Paramètres généraux | Polluants spécifiques |
| 2021 | | | | |
| 2020 | | | | |
| 2014 | | | | |

Légende :

| | |
|--|----------|
| | Très bon |
| | Bon |
| | Moyen |
| | Médiocre |
| | Mauvais |

Localisation de la station sur le Jauron (en aval du Ranquet et de l'Angaud), et état écologique du cours d'eau :



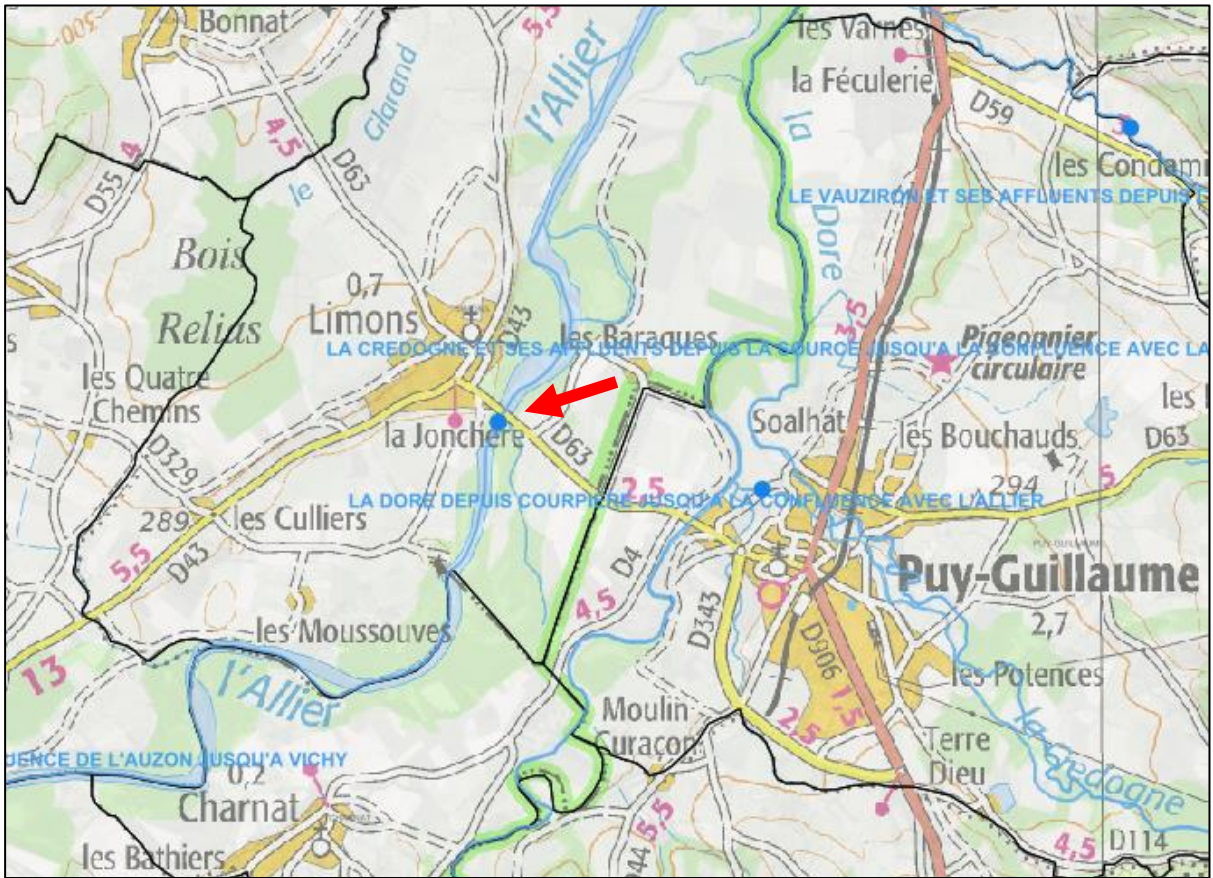
| Etat écologique du Jauron à l'aval de sa confluence avec l'Angaud | | | | |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|
| Année | Etat écologique | Etat biologique | Etat physico-chimique | |
| | | | Paramètres généraux | Polluants spécifiques |
| 2021 | | | | |
| 2014 | | | | |
| 2013 | | | | |

Légende :

| | |
|--|----------|
| | Très bon |
| | Bon |
| | Moyen |
| | Médiocre |
| | Mauvais |

Localisation de la station sur l'Allier en aval du Jauron, et état écologique du cours d'eau :

Le Jauron rencontre l'Allier aux Martes d'Artières (Pont-du-Château) mais la station opérationnelle la plus proche en aval sur l'Allier se situe à Limons.



| Etat écologique de l'Allier à l'aval de sa confluence avec le Jauron | | | | |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|
| | | | Etat physico-chimique | |
| Année | Etat écologique | Etat biologique | Paramètres généraux | Polluants spécifiques |
| 2021 | | | | |
| 2020 | | | | |
| 2019 | | | | |
| 2018 | | | | |

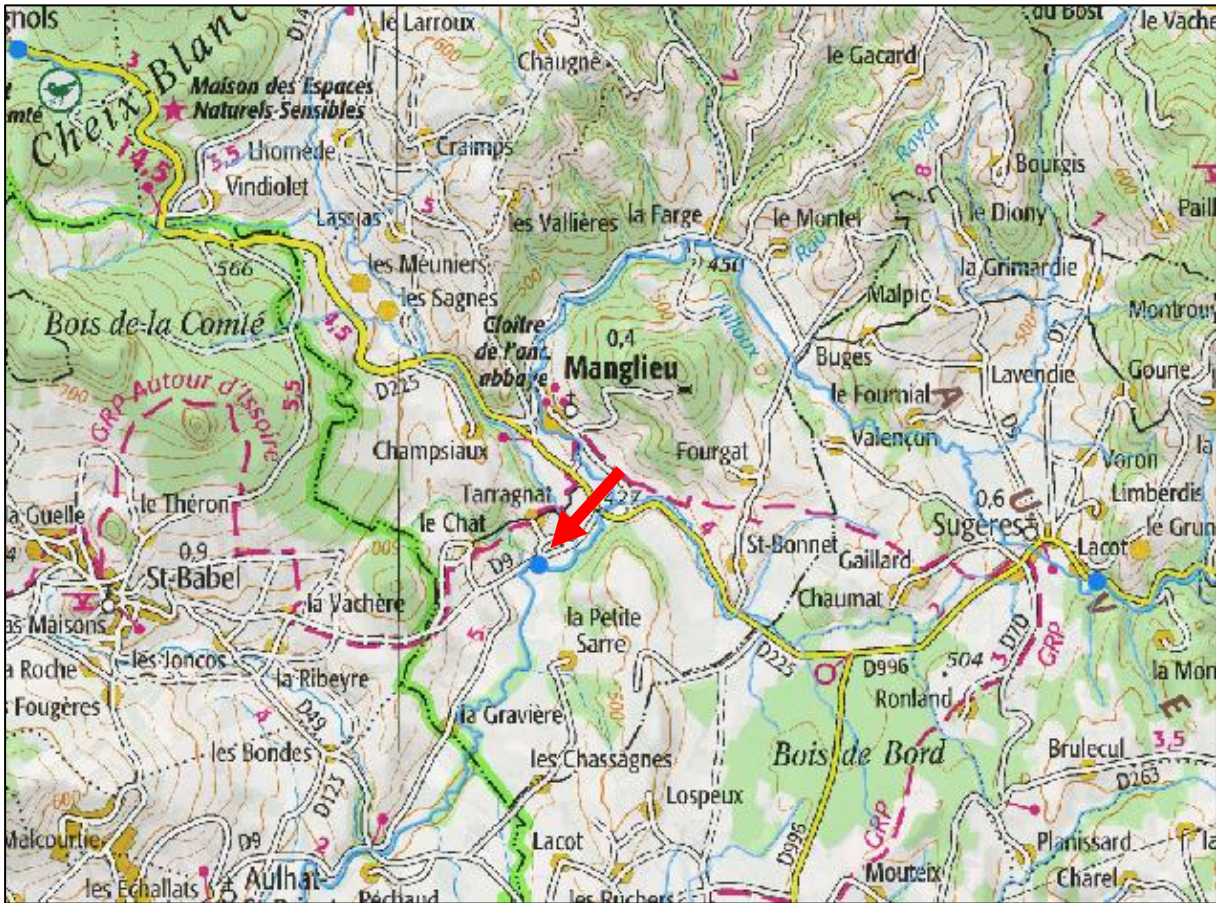
Légende :

| | |
|--|----------|
| | Très bon |
| | Bon |
| | Moyen |
| | Médiocre |
| | Mauvais |

L'Allier est dans un état dégradé dans cette région par rapport à son état écologique à Orbeil

2232 COTÉ SUD

Localisation de la station sur l'Ailloux, et état écologique du cours d'eau :



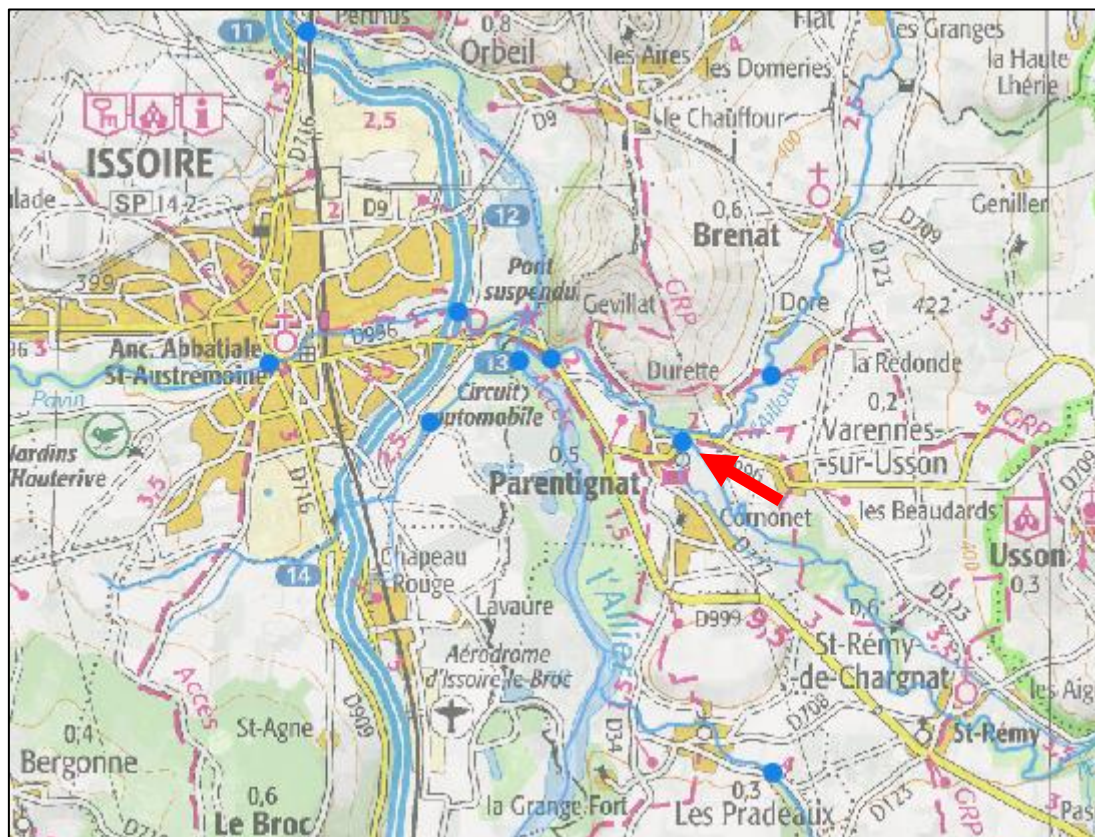
| Etat écologique de l'Ailloux à l'aval de sa confluence avec le Crinzoux | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|
| | | | Etat physico-chimique | |
| Année | Etat écologique | Etat biologique | Paramètres généraux | Polluants spécifiques |
| 2021 | | | | |
| 2020 | | | | |
| 2015 | | | | |
| 2014 | | | | |

Légende :

| | |
|--|----------|
| | Très bon |
| | Bon |
| | Moyen |
| | Médiocre |
| | Mauvais |

Localisation de la station sur l'Eau-Mère, et état écologique du cours d'eau :

(La station a été choisie légèrement en amont de l'Ailloux car il n'existe pas de données en aval de l'Ailloux pour l'Eau Mère)



| Etat écologique de l'Eau Mère à l'aval de sa confluence avec l'Ailloux | | | | |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|
| Année | Etat écologique | Etat biologique | Etat physico-chimique | |
| | | | Paramètres généraux | Polluants spécifiques |
| 2019 | | | | |
| 2018 | | | | |
| 2016 | | | | |
| 2015 | | | | |

Légende :

| | |
|--|----------|
| | Très bon |
| | Bon |
| | Moyen |
| | Médiocre |
| | Mauvais |

Localisation de la Station sur l'Allier en aval de l'Eau Mère, et état écologique du cours d'eau :



| Etat écologique de l'Allier à l'aval de sa confluence avec l'Eau Mère | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|
| Année | Etat écologique | Etat biologique | Etat physico-chimique | |
| | | | Paramètres généraux | Polluants spécifiques |
| 2021 | | | | |
| 2020 | | | | |
| 2019 | | | | |
| 2018 | | | | |

Légende :

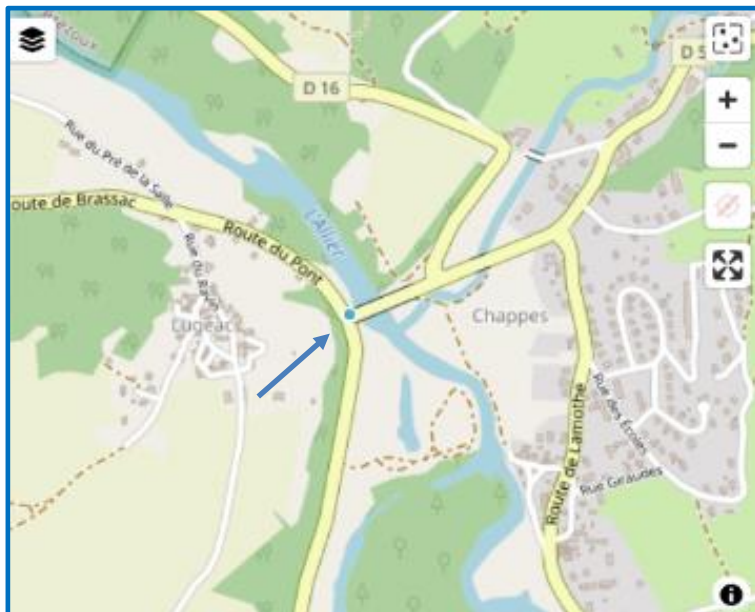
| | |
|--|----------|
| | Très bon |
| | Bon |
| | Moyen |
| | Médiocre |
| | Mauvais |

2.2.4 Les débits de l'Allier

Les données suivantes sont extraites du site « Eau France – Hydroportail ».

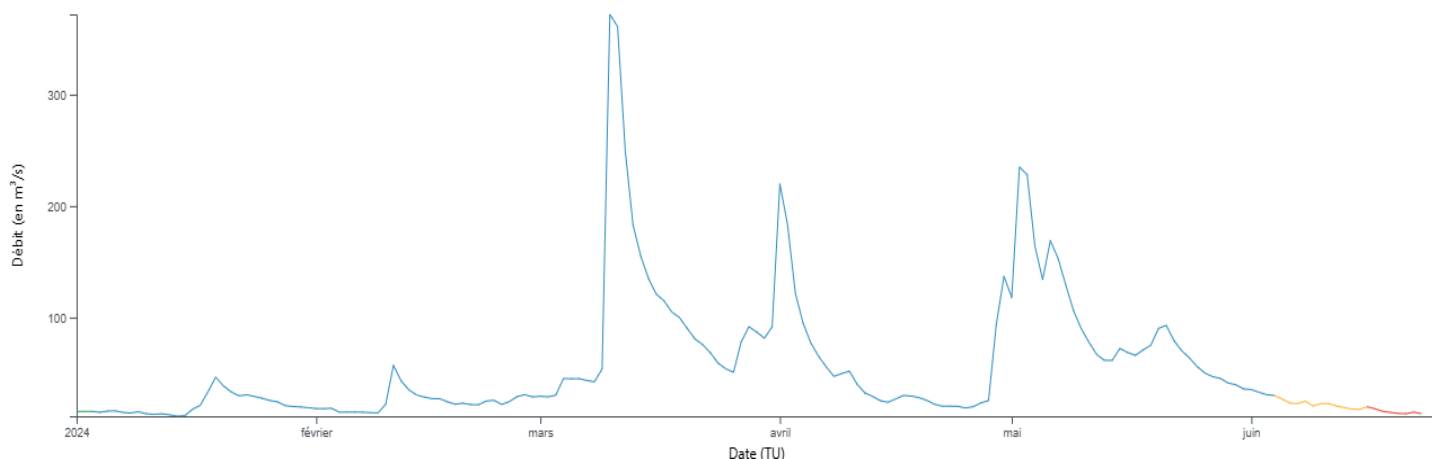
Il existe une station de mesures de débits sur l'Allier au niveau du Pont d'Auzon. La référence de cette station de mesures est K243 0810 01.

La localisation est donnée sur la carte ci-contre.



Le graphique suivant donne les variations en termes de débits moyens journaliers de l'Allier au niveau du Pont d'Auzon depuis le mois de janvier 2024.

Débit moyen sur n jours (n=1, non glissant) - Données les plus valides de l'entité - K243 0810 - L'Allier à Auzon - du 01/01/2024 00:00 au 24/06/2024 23:59 (TU)



Légende

Statuts des données

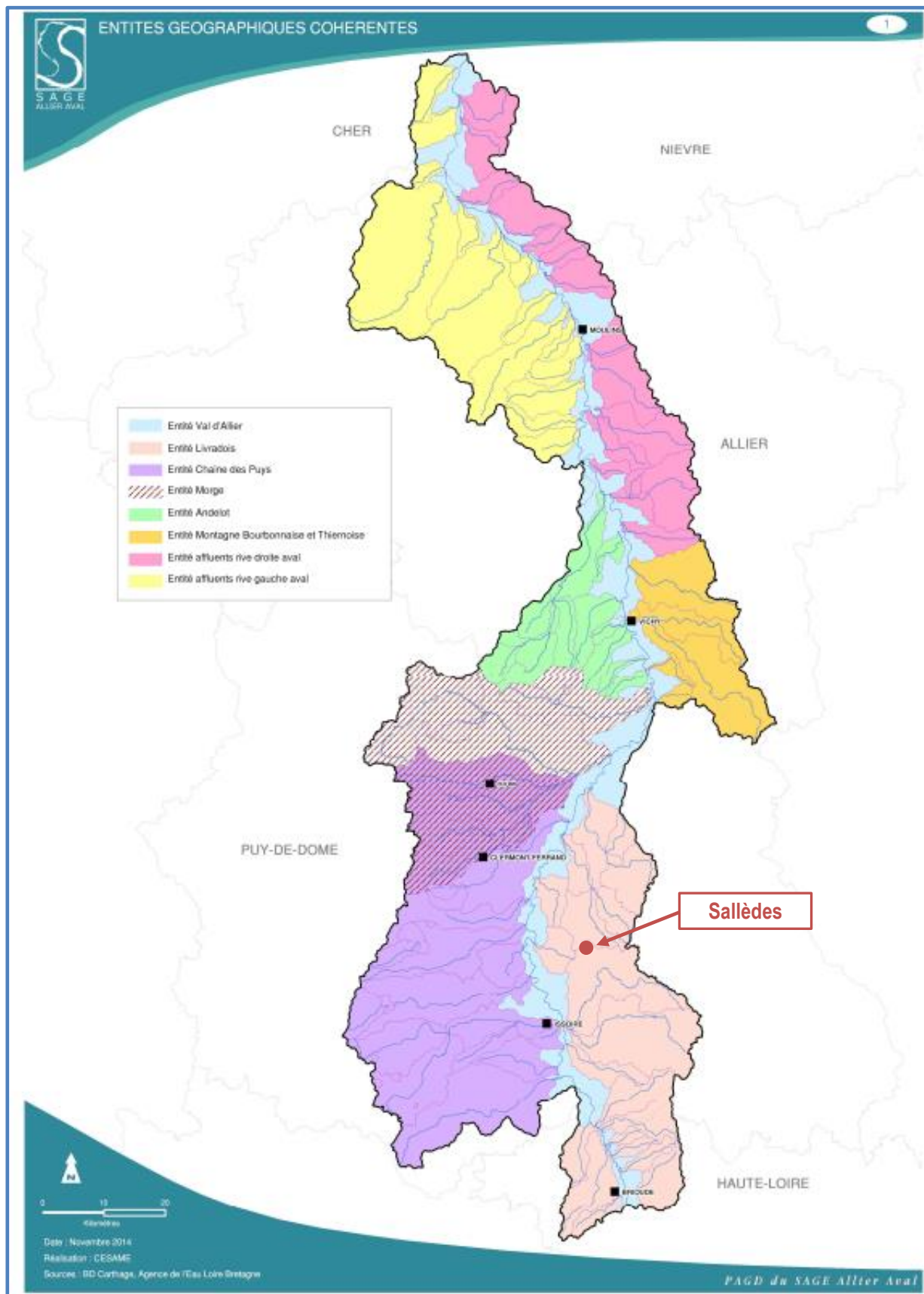
- Données validées
- Données pré-validées
- Données corrigées
- Données brutes

Minimum observé le 14/01/2024 00:00:00 (TU) : 11 400 l/s

Maximum observé le 10/03/2024 00:00:00 (TU) : 372 000 l/s

2.2.5 Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux Allier Aval

Sa cartographie est présentée sur la figure suivante. On constate que la commune de Sallèdes se trouve à son extrémité Sud (entités Livradois et Val d'Allier).



La stratégie du SAGE se décline en 4 thématiques et 8 enjeux :

| Thématiques | Enjeux |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Enjeu 1 : Mettre en place une gouvernance et une animation adaptées aux ambitions du SAGE et à son périmètre |
| Gestion quantitative de la ressource | Enjeu 2 : Gérer les besoins et les milieux dans un objectif de satisfaction et d'équilibre à long terme Enjeu 3 : Vivre avec/à côté de la rivière en cas de crues |
| Gestion qualitative de la ressource | Enjeu 4 : Restaurer et préserver la qualité de la nappe alluviale de l'Allier afin de distribuer une eau potable à l'ensemble des usagers du bassin versant Enjeu 5 : Restaurer les masses d'eau dégradées afin d'atteindre le bon état écologique et chimique demandé par la Directive Cadre sur l'Eau Enjeu 6 : Empêcher la dégradation, préserver voire restaurer les têtes de bassin versant |
| Gestion et valorisation des cours d'eaux d'eau et des milieux aquatiques | Enjeu 7 : Maintenir les biotopes et la biodiversité |
| Dynamique fluviale | Enjeu 8 : Préserver et restaurer la dynamique fluviale de la rivière Allier en mettant en œuvre une gestion différenciée suivant les secteurs |

2.2.6 Captage pour l'adduction d'eau potable

Il n'existe pas de captage d'alimentation en eau potable sur la commune (source : Carto.atlasanté).

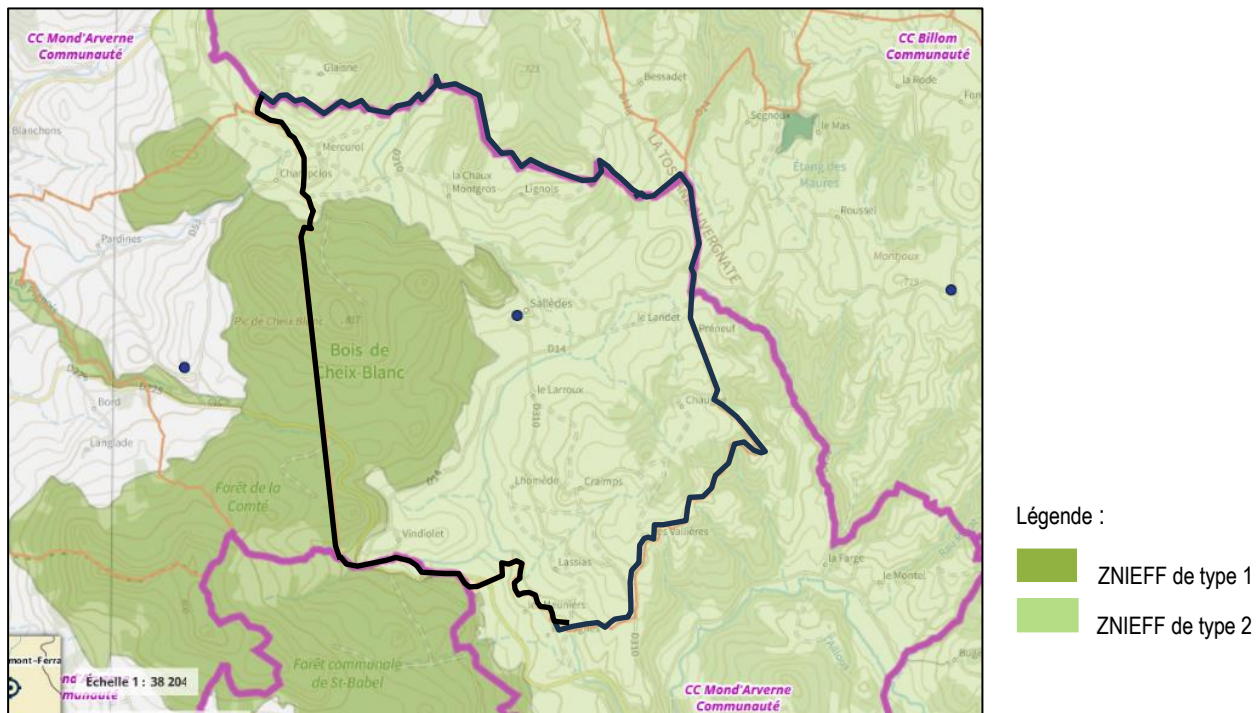
2.2.7 Zones humides

Il n'existe pas de zone humide sur la commune (source : portail des zones humides Auvergne Rhône Alpes).

2.3 Milieux protégés

2.3.1 ZNIEFF

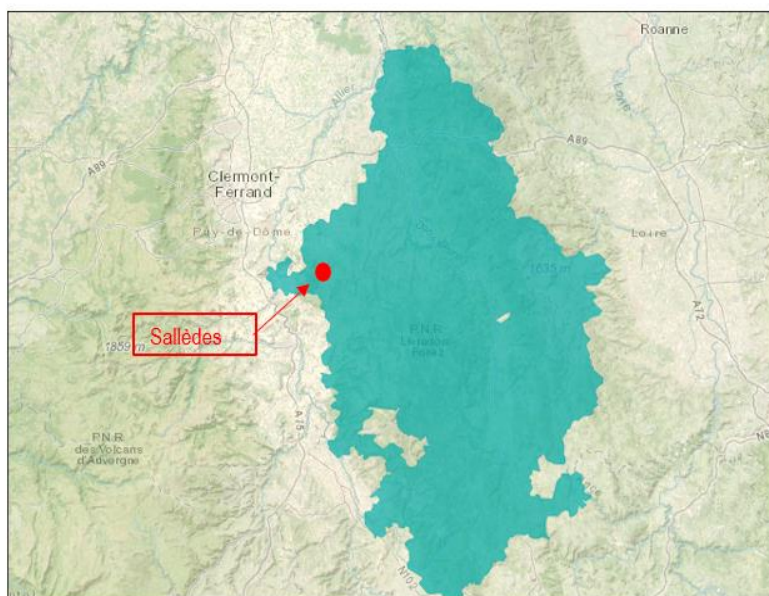
Le territoire communal est couvert entièrement par des ZNIEFF de type 1 et 2 (Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique).



Source : géoportail.fr

2.3.2 Parc Naturel Régional

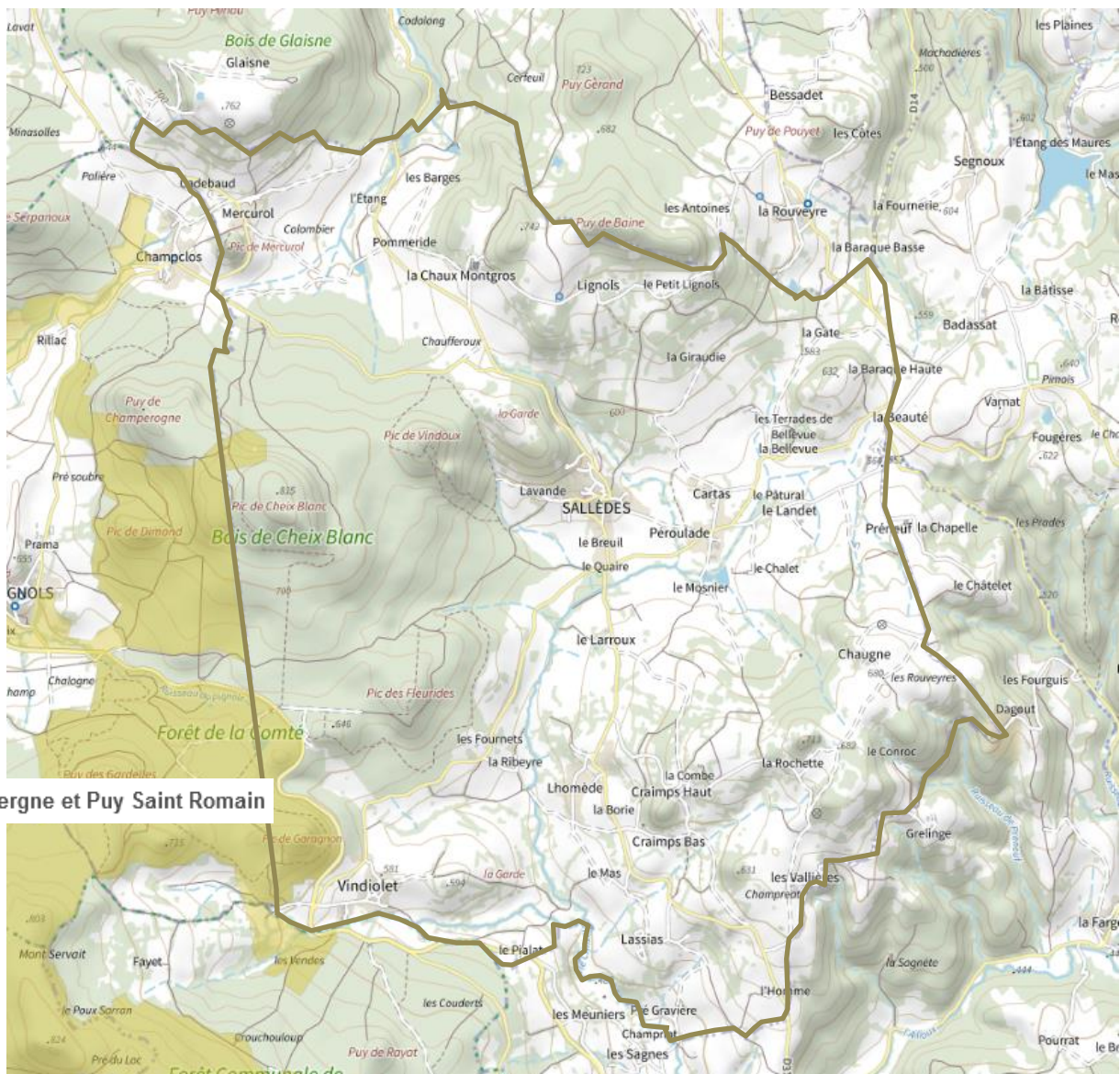
De plus, la commune de Sallèdes se situe à l'Ouest du Parc Naturel Régional du Livradois-Forez :



⇒ Ces milieux protégés (ZNIEFF et PNR) ne sont toutefois pas contraignant vis-à-vis de l'assainissement collectif et non collectif.

2.3.3 Natura 2000

Une petite partie du site Natura 2000 « Comté d'Auvergne et Puy Saint Romain » - FR8301049 – est située à l'Ouest de la commune de Sallèdes.



⇒ Tout projet, situé dans ou à proximité de la Zone NATURA 2000, nécessitera un dossier d'incidence NATURA 2000.

2.3.4 Réservoir biologique

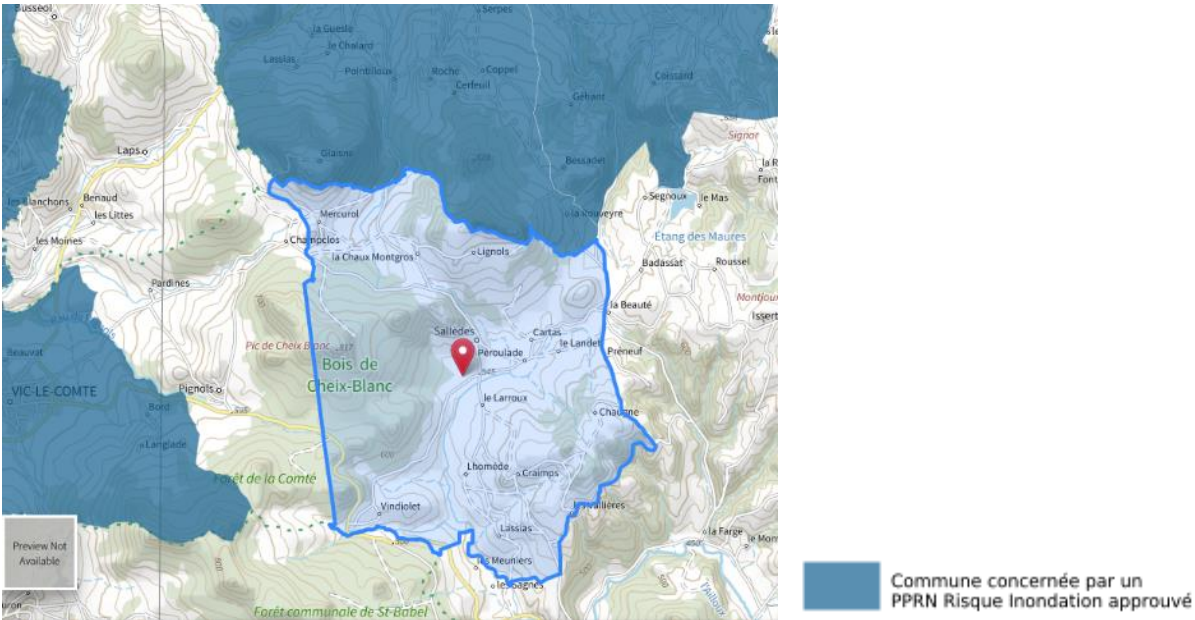
L'alinéa 1 du I de l'article L.214-17 du code de l'environnement prévoit le classement des cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux, [...] comme jouant le rôle de réservoir biologique nécessaire au maintien ou à l'atteinte du bon état écologique des cours d'eau d'un bassin versant.

Le SDAGE Loire Bretagne classe l'Eau-Mère et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec l'Allier en réservoir biologique : RESBIO_226.

2.4 Risques

2.4.1 Inondation

Ce risque inondation est représenté en bleu foncé sur la carte ci-dessous et ne concerne pas la commune directement.



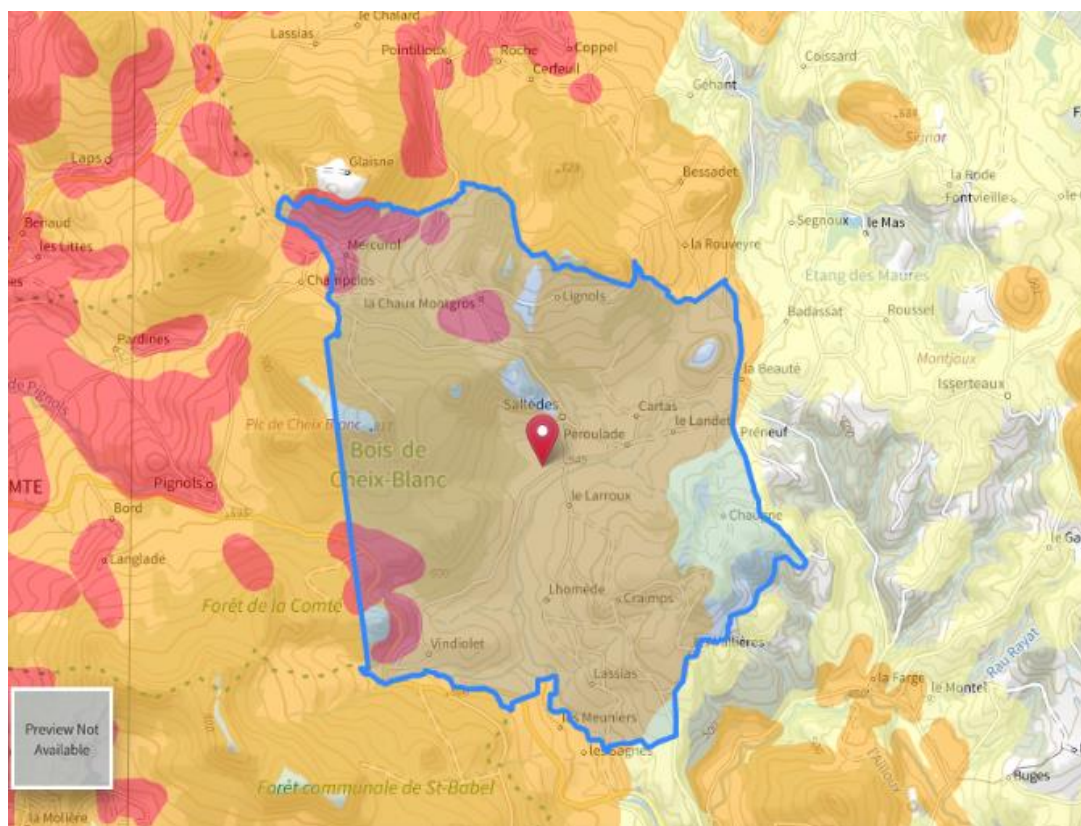
L'historique des arrêtés de catastrophes naturelles sur la commune de Sallèdes est présenté ci-dessous :

| Type de catastrophe | Début le | Fin le | Arrêté du | Sur le J.O. du |
|-------------------------------------------------------|------------|------------|------------|----------------|
| Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain | 25/12/1999 | 29/12/1999 | 29/12/1999 | 30/12/1999 |
| Mouvements de terrain consécutifs à la sécheresse | 01/05/1989 | 31/12/1991 | 31/07/1992 | 18/08/1992 |
| Tempête | 06/11/1982 | 10/11/1982 | 18/11/1982 | 19/11/1982 |

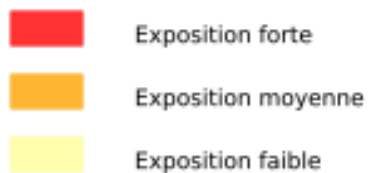
Source : communes.com

2.4.2 Retrait et gonflement des argiles

La commune est exposée à un risque moyen à fort (source : infoterre.brgm.fr)



Source : géorisque.gouv.fr







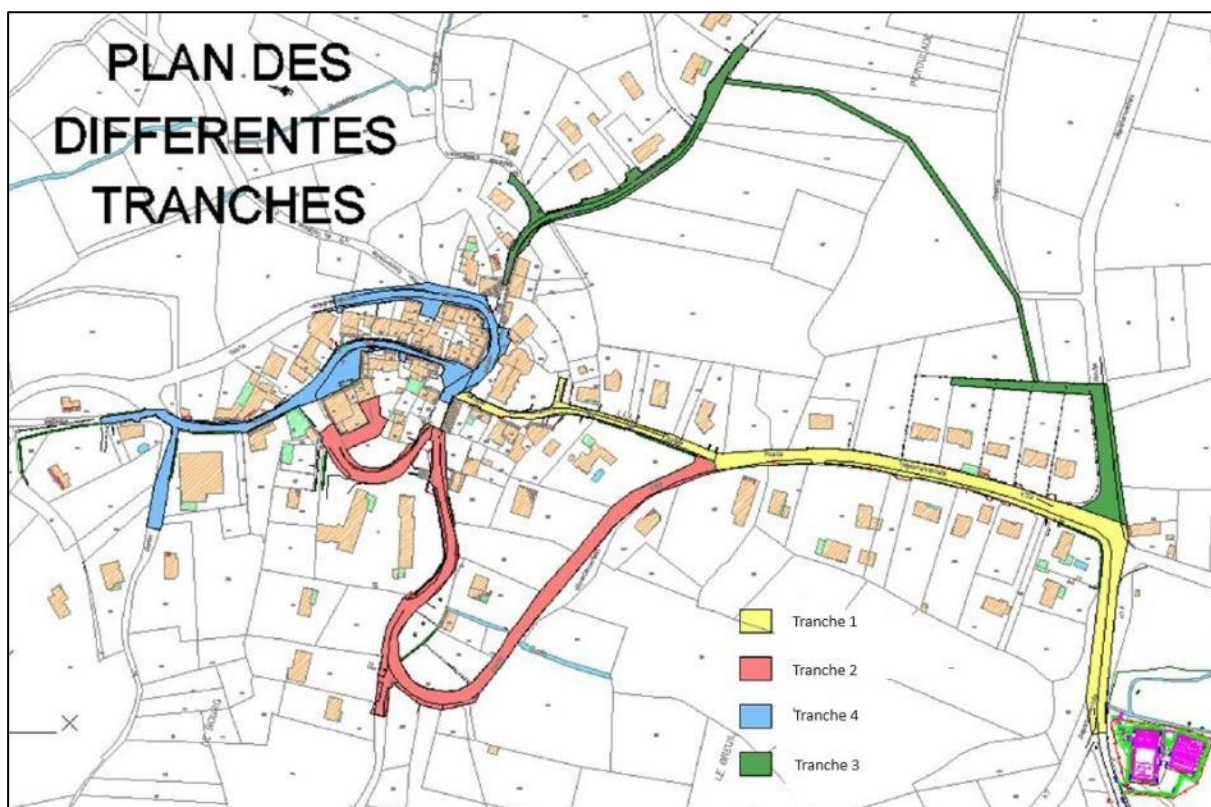
2.5 L'assainissement collectif sur la commune

2.5.1 Type de réseau

La commune a réalisé son étude diagnostique assainissement en 2013. Suite aux préconisations de l'étude, la commune a réalisé de gros travaux dans le bourg sur la mise en séparatif des réseaux d'assainissement entre 2016 et 2022 (4 tranches).

Les tranches de travaux sont récapitulées dans le tableau et le plan suivants :

| Tranche | Plan | Localisation | Dates |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 1 |  | Station d'épuration + Partie basse RD Le Breuil + rue Charreyre du Clos | Sept 2016 à Oct 2017 |
| 2 |  | Partie intermédiaire RD + chemin de Montlou | Nov 2017 à Sept 2018 |
| 3 |  | Chemin de Péroulade | Janv à Juin 2019 |
| 4 |  | Partie haute RD + Grande rue | Mars 2021 à Mars 2022 |



2.5.2 Déversoir d'orage

Un déversoir d'orage est un nœud du réseau d'assainissement au niveau duquel un réseau est délesté hydrauliquement vers le milieu naturel.

⇒ Il n'existe pas de déversoir d'orage sur les réseaux d'assainissement de la commune.

2.5.3 La station d'épuration du bourg

Cette station d'épuration a été construite suite aux préconisations données lors du diagnostic réalisé en 2013. Elle est de type « filtre planté de roseaux » et est dimensionnée pour traiter 290 EH. Ses caractéristiques sont les suivantes :

- Débit nominal temps sec : 44 m³ / j,
- Capacité : 17,5 kg/j de DBO5
- Code SANDRE : 0443258S0001)
- Date de mise en service : 1^{er} octobre 2017
- Milieu récepteur : l'Ailloux.

Dans son rapport annuel de fonctionnement 2023, le SATEA (Service d'assistance Technique à l'Eau et l'Assainissement) rappelle les éléments suivants :

- les fosses septiques ne doivent pas être connectées au réseau public d'assainissement collectif
- le fonctionnement de la station et son entretien sont satisfaisants
- Un suivi régulier est reporté sur un carnet de bord
- l'effluent reçu est concentré et le traitement est de qualité

2.6 L'assainissement non collectif sur la commune

Le Service Public d'Assainissement Non Collectif de la commune (SPANC) est porté par la commune de Sallèdes. Elle a confié le contrôle des installations à un délégataire. Au total, **237 foyers** fonctionnent en assainissement non collectif sur les 329 habitations de la commune soit 72 % des habitations.

Le taux de non-conformité des installations n'est pas connu à ce jour car la campagne de contrôle n'est pas terminée. Nous n'avons donc pas obtenu les conclusions.

3 LEGISLATION ET REGLEMENTATION

3.1 Une obligation générale d'assainissement

Le Maire, responsable de l'approvisionnement en eau, comme **de l'épuration des eaux usées**, a des obligations qui s'inscrivent dans un contexte de rénovation complète du dispositif réglementaire de l'assainissement des communes.

La directive européenne du 21 Mai 1991, reprise en droit français par la Loi sur l'eau du 3 Janvier 1992 (modifiée le 30/12/06) codifiée dans le Code Générales des Collectivités Territoriales, prévoyait une obligation générale d'assainissement, sur l'ensemble du territoire avant le 31 décembre 2005.

- Dans une **filière de réseau collectif**, la collectivité prend totalement en charge les eaux usées au sortir de l'habitat. Les coûts d'entretien du réseau et d'exploitation de la station d'épuration sont répartis sur chaque habitant.
- Dans la **filière non collective**, les immeubles ou habitations doivent être dotés d'un assainissement non collectif dont les installations seront maintenues en bon état de fonctionnement et **sous la responsabilité des propriétaires**.

Dans tous les cas, les systèmes d'assainissement doivent permettre la préservation de la qualité des eaux superficielles et souterraines.

3.2 Rappel sur l'obligation de raccordement pour les habitations desservies par un réseau public d'assainissement

Selon les **articles L.1331-1 du Code de la santé publique** et **L.2224-10 du Code général des collectivités territoriales**, le raccordement à l'assainissement collectif est obligatoire si trois critères sont réunis cumulativement :

- ▶ 1. le réseau public de collecte des eaux usées domestiques est établi sous la voie publique ;
- ▶ 2. l'immeuble concerné a accès à cette voie publique soit directement, soit par l'intermédiaire de voies privées ou de servitudes de passage ; et
- ▶ 3. l'immeuble est situé sur une parcelle de la zone d'assainissement collectif où sera assurée la collecte des eaux usées domestiques.

Lorsque ces trois conditions sont remplies, l'immeuble doit être obligatoirement raccordé au réseau public d'assainissement collectif.

Ce raccordement est obligatoire dans un délai de deux ans à compter de la mise en service du réseau public de collecte.

Quels sont les **cas de dispense au raccordement obligatoire** ?

Des cas de dispense sont prévus par l'arrêté ministériel du 19 juillet 1960 (Modifié par Arrêté 1986-02-28 art. 1 JORF 14 mars 1986), relatif au raccordement des immeubles aux égouts. Il existe cinq cas de dispense de raccordement d'un immeuble :

- ▶ L'immeuble fait l'objet d'une **interdiction définitive d'habiter** ;
- ▶ L'immeuble est déclaré **insalubre** et l'acquisition a été déclarée d'utilité publique ;

- ▶ L'immeuble est frappé d'un **arrêté de péril** prescrivant sa démolition ;
- ▶ L'immeuble dont la **démolition doit être entreprise** en exécution des plans d'urbanisme définissant les modalités d'aménagement des secteurs à rénover ;
- ▶ L'immeuble **est difficilement raccordable**, dès lors **qu'il est équipé d'une installation d'assainissement autonome** recevant l'ensemble des eaux usées domestiques.

L'ouverture du cinquième cas de dispense nécessite une exigence double :

- (i) Un immeuble difficilement raccordable et
- (ii) La présence d'une installation d'assainissement des eaux usées domestiques autonome (une fosse septique ou bloc sanitaire).

La notion « *d'immeuble difficilement raccordable* » ne fait pas l'objet d'une définition réglementaire précise et est laissée à l'appréciation et au contrôle du juge. C'est au cas par cas qu'il conviendra d'estimer si l'immeuble est difficilement raccordable ou non :

- **L'immeuble est situé en contrebas vis-à-vis de la voirie**
- **Le nivellement entre le niveau de la voirie et le niveau de la sortie des eaux usées domestiques est accidenté**
- **Des pierres sous la terre bloquent le raccordement etc.**

3.3 Compétence des communes

La loi sur l'eau de 1992 a été modifiée le 30 Décembre 2006. Cette loi n°2006-1772 sur l'Eau et les Milieux Aquatiques, signale des dispositions, dont l'article L2224-8 du code général des collectivités territoriales :

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

II. - Les communes assurent **le contrôle** des raccordements au réseau public de collecte, **la collecte, le transport et l'épuration des eaux usées**, ainsi que **l'élimination des boues produites**. "

"III. - Pour les immeubles non raccordés au réseau public de collecte, **les communes assurent le contrôle des installations d'assainissement non collectif**.

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 huit ans.

3.4 L'assainissement non-collectif

3.4.1 Cadre réglementaire

L'arrêté du 07 Septembre 2009, définissant les modalités d'agrément des personnes réalisant les vidanges et prenant en charge le transport et l'élimination des matières extraites des installations non collectif,

L'arrêté du 07 Mars 2012, modifiant l'arrêté du 07 septembre 2009, et fixant les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectifs. Cet arrêté reprend globalement les dispositions de l'arrêté du 6 Mai 96 (abrogé) en favorisant le développement de nouveaux procédés de traitement non agréés à ce jour, notamment les microstations, les filtres à coco ou encore les filtres plantés. De plus, les rejets hydrauliques en milieu superficiel et les adaptations de certaines filières ne sont plus soumis à dérogation préfectoral.

L'arrêté du 27 Avril 2012, modifiant l'arrêté du 07 septembre 2009, relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif.

L'Arrêté du 7 Mars 2012 fixant les prescriptions techniques applicables aux installations ANC de moins de 20 EH définit également la **périodicité de vidange** de la fosse toutes eaux : celle-ci doit être adaptée en fonction de la hauteur de boues, qui ne doit pas dépasser 50 % du volume utile.

3.4.2 Norme AFNOR

La norme AFNOR d'Août 2013 (DTU 64.1) de l'assainissement autonome indique :

3421 Implantation du dispositif de traitement

Respecter les distances minimales suivantes :

- À plus de 5 m de tout ouvrage fondé
- À plus de 3 m de toute limite séparative de voisinage
- À plus de 35 m d'un captage d'eau déclaré
- À une distance de 3 m par rapport à toute clôture de voisinage et de tout arbre

(Sauf dérogation du SPANC)

Afin d'éviter tout dysfonctionnement de la filière :

- Préconiser l'absence de plantation de ligneux à proximité des épandages
- Si présence de ligneux, utilisation d'une barrière anti-racines recommandée

3422 Les pentes

Raccorder les produits entre eux en respectant les pentes :

- Habitation > Fosse = 2% mini,
- Fosse > boîte répartition = 0,5% mini,
- Tuyaux d'épandage = jusqu'à 1% maxi.

Pour les **rejets directs dans le sol** (lit d'épandage à faible profondeur) : une surface minimale d'environ 60 m² pour une habitation comportant 3 chambres (soient 5 pièces principales) : rejet sur un **sol reconstitué** sur une surface de 20 m² pour une habitation de 5 pièces principales avec des rejets superficiels

3423 Le dimensionnement des ouvrages

- **Le prétraitement** : le bac à graisses est préconisé dans le cas où la fosse est à plus de 10 m de l'habitation. Il doit être positionné à moins de 2 m de l'habitation.

Volume : 200 litres pour recevoir les eaux de cuisine ou eaux de salle de bains seules, 500 litres pour recevoir toutes les eaux ménagères – d'après le DTU 64.1 d'Août 2013).

- **Le traitement primaire** : la fosse toutes eaux doit être positionnée idéalement à moins de 10 m de l'habitation. La capacité de la fosse doit être **d'au moins 3 m³ jusqu'à 5 pièces principales**, puis ajouter 1 m³ par pièce principale supplémentaire.

D'après l'arrêté du 6 mai 1996, pour les habitations ayant déjà une fosse septique, ces volumes sont à diviser par deux : 1 500 litres minimum jusqu'à 5 pièces principales, plus 500 litres par pièce

supplémentaire. Dans ce cas, la fosse septique pourra être conservée si elle est couplée à un bac dégraisseur correctement dimensionné

- **Le traitement secondaire** : se reporter au DTU 64.1, afin de respecter le dimensionnement et les règles de mise en œuvre (diamètre des tuyaux, assemblage, pente à respecter...).

3.5 Assainissement collectif

L'arrêté du 21 Juillet 2015 (modifié le 24 Août 2017 et le 31 juillet 2020) est relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif à l'exception des installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5.

3.5.1 Les branchements

L'article 36 de la loi sur l'eau a renforcé les moyens d'intervention des communes et Intercommunalités à l'égard des usagers. Elles peuvent percevoir une somme équivalente à la redevance assainissement sur les particuliers raccordables et non raccordés, entre la mise en service de l'égout et leur raccordement effectif (L.1331-8 du code de la santé publique).

Les agents communaux d'assainissement ont accès aux propriétés privées pour s'assurer de la réalisation des branchements (dans un délai de deux ans), le cas échéant pour les réaliser d'office et aux frais des particuliers (L.1331-11, 1331-1 et 1331-6 du code de la santé publique).

Dans le cas de branchements industriels ou artisanaux, le déversement d'effluents non domestiques au réseau d'assainissement public doit être précédé d'une autorisation explicite du gestionnaire (L.1331-10 du code de la santé publique). Cette autorisation doit préciser les conditions d'acceptation de l'effluent (quantité, variabilité et qualité), les conditions de participation financière de l'organisme raccordé et les conditions de surveillance.

3.5.2 La collecte

Le réseau doit être conçu de manière à éviter les fuites d'effluents et les apports d'eaux claires parasites. Les déversoirs d'orage éventuels équipant le réseau ou situés en tête de station d'épuration ne doivent pas déverser par temps sec.

Par temps de pluie, des mesures doivent être prises pour limiter les rejets de pollution au milieu naturel. Celles-ci seront adaptées à la qualité requise par les usages des eaux réceptrices.

3.5.3 Le traitement des eaux usées

Les ouvrages de traitement relevant de l'assainissement inférieur à 120kg de DBO5 par jour doivent assurer « un traitement approprié permettant de respecter les objectifs de qualité du milieu récepteur ». Les objectifs de rejets sont estimés en fonction des concentrations en polluants acceptables par le cours d'eau à l'amont et à l'aval du rejet (circulaire du 12 mai 1995).

Le niveau de traitement peut être ensuite défini selon de simples règles de dilution (circulaire du 17 février 97). Seuls les ouvrages de capacité inférieure à 12kg/j de DBO5 ne sont pas soumis à déclaration, mais un dossier de conception devra être remis au Service Police de l'Eau (arrêté du 21/07/2015).

La station doit être équipée d'un canal de mesure de débit. **L'auto-surveillance de la station** d'épuration devra être assurée 2 fois par an si le flux polluant reçu est supérieur à 60 kg/j de DBO5, 1 fois par an si le flux polluant reçu est inférieur à 60 kg/j de DBO5. Elle concerne les paramètres suivants : pH, débit, DBO5, DCO, MES sur un échantillon moyen journalier du rejet.

3.5.4 Les documents de suivi imposés

L'arrêté du 21 juillet 2015, modifié le 24 Août 2017 et le 31 juillet 2020, précise également que :

- **Une analyse des risques de défaillance** des nouvelles stations de traitement devra être transmise au service de la Police de l'Eau.
- **Le rejet des eaux usées traitées pourra se faire par infiltration** si une étude hydrogéologique est fournie démontrant les capacités du sol en place à l'infiltration,
- **Un diagnostic du système d'assainissement** doit être réalisé au minimum tous les 10 ans pour les agglomérations d'assainissement générant une charge brute de pollution organique inférieure à 600 Kg DBO5
- **Les DO recevant un flux polluant supérieur à 120 kg/j de DBO5 devront être équipés d'une autosurveillance** (temps de déverse et estimation des débits déversés). Les DO recevant un flux polluant supérieur à 600 kg/j de DBO5 et s'ils déversent plus de 10 jours/an, devront être équipés d'une autosurveillance : enregistrer les débits déversés et estimer la charge polluante (DBO5, DCO, MES, NK et P)
- Un **manuel d'autosurveillance** des systèmes d'assainissement d'une capacité de traitement supérieure à 120 Kg de DBO5 ou des agglomérations de taille supérieure à 120 Kg de DBO5 devra être élaboré. Pour les unités de traitement moins importantes, seul **un cahier de vie** devra être tenu à jour par le maître d'ouvrage,
- **Un bilan annuel de fonctionnement** doit être réalisé tous les 2 ans pour les stations traitant entre 12 et 30 Kg de DBO5 et tous les ans pour les stations > 30 Kg de DBO5/j.

3.5.5 Elimination des boues résiduelles

Si l'eau épurée peut être rejetée au milieu naturel, les boues, déchets de l'épuration, concentrent les polluants et posent donc le problème de leur élimination. La réglementation oblige les collectivités locales à considérer le devenir des boues dès la mise en œuvre des projets d'épuration.

Quatre possibilités existent pour le devenir des boues de station d'épuration :

- **La mise en décharge** contrôlée : Les Centres d'Enfouissement Technique (CET) appelés aussi Centre de Stockage des Déchets (CSD) peuvent accepter des boues d'une siccité >30 %, ce qui nécessite une déshydratation préalable.
- **Le compostage** : fabrication d'un compost à partir d'un mélange de produits entrants (boues de STEP, déchets verts et co-produits riche en carbone).
- **L'incinération** qui est une solution très coûteuse et qui paraît irréalisable pour de petites collectivités locales.
- **La valorisation agricole**, qui paraît être la solution la mieux adaptée dans les communes rurales

4 PRINCIPES GENERAUX D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

4.1 Critères de nature de sol

Un assainissement non collectif aux normes en filière classique se compose d'un prétraitement (fosse septique toutes eaux) suivi d'un traitement (épandage par tranchées d'infiltration).

Ce traitement est réalisé de manière différente selon la nature des sols. Il s'effectuera dans le terrain naturel ou sur sol reconstitué en fonction des contraintes suivantes :

- la **perméabilité** naturelle du sol,
- la présence d'**eau** souterraine à faible profondeur,
- la présence d'un **substratum** rocheux à faible profondeur,
- la valeur de la **pente**.

Cf le [paragraphe 3.4](#) pour les recommandations techniques de la Norme AFNOR

Une étude de sol à la parcelle pourra être réalisée par les particuliers lors d'un projet de réhabilitation ou de construction afin de déterminer précisément la nature du sol à l'emplacement prévu du système de traitement. Cette étude à la parcelle n'est pas obligatoire, mais elle est toutefois fortement conseillée afin d'adapter au mieux le système d'assainissement aux conditions *in situ*. C'est de plus une pièce obligatoire pour présenter un dossier de demande de subvention.

Sur les secteurs insuffisamment perméables pour réaliser un épandage dans le sol, le sol reconstitué drainé à rejet superficiel est le mode d'assainissement le mieux indiqué.

Lorsque la nappe (la plupart du temps temporaire) est à protéger, l'installation d'un film imperméable est indispensable entre le filtre et le terrain naturel. Une surélévation du filtre est aussi possible (tertre d'infiltration).

Les nombreuses circulations d'eau dans la partie altérée de la roche peuvent être détournées de l'épandage en réalisant un drainage en ceinture autour du dispositif d'assainissement.

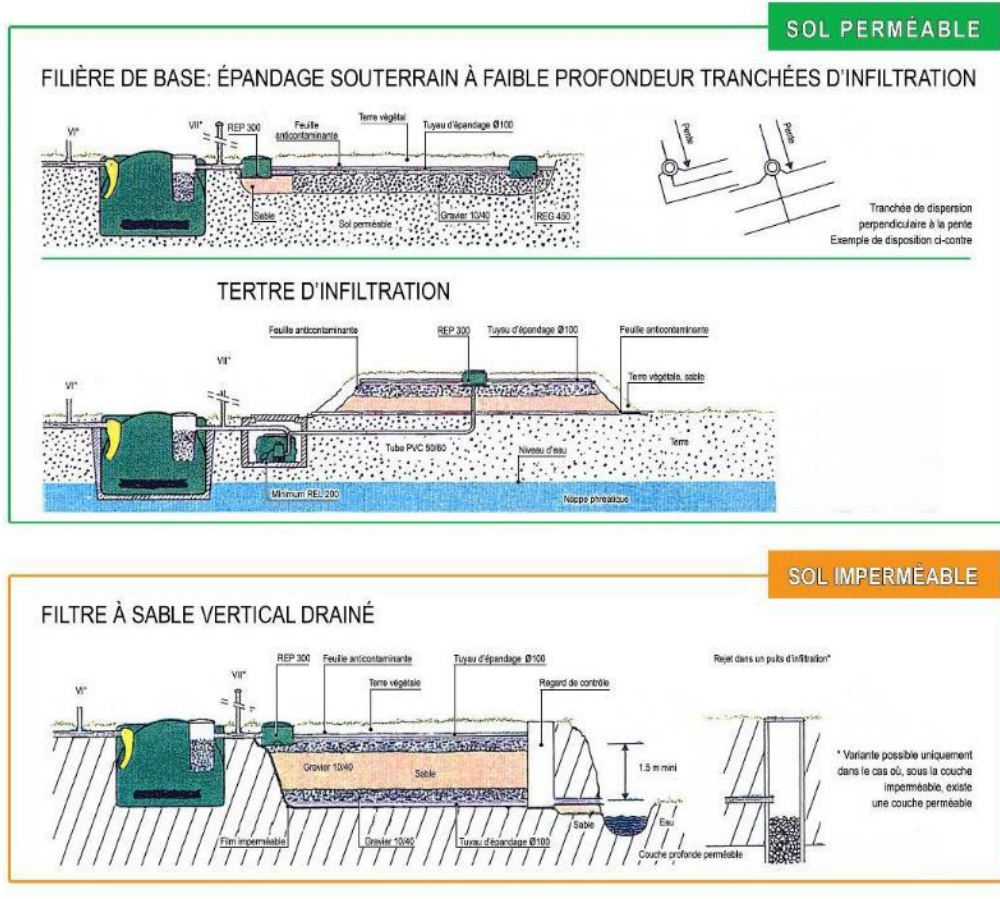
Lorsque la pente des terrains est trop forte (>10%), un aménagement de l'épandage en terrasse est nécessaire.

Lorsque la roche est à une faible profondeur une surélévation du filtre doit être réalisée.

Le schéma ci-dessous propose des filières de traitement en fonction de la perméabilité du sol :

Assainissement non collectif

Filières en fonction de la nature des sols



Rappel :

- Lorsque le terrain est inapte à absorber les eaux, la technique d'assainissement non collectif par filtration des eaux usées la plus adaptée est le filtre à sable.
- Les fosses septiques recueillent uniquement les eaux vannes, alors que les fosses toutes eaux récupèrent les eaux vannes et les eaux ménagères.
- Le puits perdu n'est plus autorisé. En effet, il disperse dans le milieu souterrain des eaux usées, sans traitement, et constitue un risque important de pollution des nappes phréatiques.

4.2 Aptitude des sols sur la commune

La commune n'a pas retrouvé son étude réalisée en 2001. Les données sur l'aptitude des sols du territoire ne sont donc pas connues.

4.3 Description des filières de l'assainissement non collectif

Chaque assainissement non collectif doit être composé, en filière classique, d'un **pré traitement** des eaux usées (fosse toutes eaux ou fosse septique + bac dégraisseur), d'un **dispositif d'épuration** (ou de traitement) des effluents prétraités (épandage souterrain ou sol reconstitué ou micro station) et d'un **système de dispersion** des effluents épurés.

Parmi les filières classiques proposées, on trouve :

- Fosse toutes eaux + épandage par tranchées d'infiltration (filière prioritaire quand le terrain est normalement perméable)
- Fosse toutes eaux + filtre à sable vertical non drainé (couche superficielle insuffisamment perméable et couche profonde perméable permettant la dispersion des eaux usées)
- Fosse toutes eaux + filtre à sable vertical drainé (couche superficielle insuffisamment perméable et exutoire à 2 m en contre bas, l'autorisation d'un rejet est nécessaire)
- Fosse toutes eaux + filtre à sable horizontal (cas de faible dénivelé entre la sortie d'eaux et l'exutoire)
- Fosse toutes eaux + terre filtrant (niveau de la nappe trop élevé, sol insuffisamment épais)

L'[annexe 2](#) donne un descriptif illustré des différentes filières.

Les conditions pour un **bon fonctionnement** sont :

- Un dispositif d'assainissement adapté au sol (d'où l'étude de sol au préalable), et correctement dimensionné,
 - La réalisation de ce dispositif est confiée à des entreprises expertes,
 - Le dispositif fait l'objet d'un entretien régulier : L'arrêté du 7 Mars 2012 mentionne « une périodicité de vidange de la fosse toutes eaux ou du dispositif à vidanger [...] adaptée en fonction de la hauteur de boues, qui ne doit pas dépasser 50 % du volume utile ».
- Ce dernier point impose l'élimination des matières de vidanges dans des conditions techniques et réglementaires conformes et donc l'existence d'un lieu où les matières de vidange sont transportées en vue de leur traitement (dépotage sur une station d'épuration adaptée pour ce type d'opération).
- Les bacs dégraisseurs, quant à eux, doivent être inspectés tous les 4 mois, et vidangés si nécessaire (DTU 64.1 d'Août 2013 – Annexe A).
- Les eaux pluviales ne doivent pas être connectées à l'ensemble du dispositif d'assainissement des eaux usées.

4.4 Synthèse des coûts des filières de l'assainissement non collectif

| Filières | Coût |
|------------------------------------------------|---------------------|
| Filière classique : FTE + épandage dans le sol | ≅ 7 000 à 8 000 € |
| Filière avec sol reconstitué (filtre à sable) | ≅ 8 000 à 9 000 € |
| Filière alternative : FTE + Filtre compact | ≅ 9 000 à 10 000 € |
| Filière alternative : Micro-station | ≅ 10 000 à 12 000 € |

Sont présentés en [annexe 3](#) les critères techniques des différentes filières. Une étude à la parcelle est nécessaire pour confirmer les caractéristiques du sol en place et donc connaître les contraintes pédologiques.

5 SOLUTIONS RETENUES PAR LA COMMUNE DE SALLEDES : ZONAGE D'ASSAINISSEMENT ET JUSTIFICATIONS DE CE NOUVEAU ZONAGE

Le plan ci-joint présente un projet de zonage. Il est établi sur fond de plan cadastral au 1/5 000è.

5.1 Assainissement collectif

Les élus ont retenu uniquement le bourg de Sallèdes en assainissement collectif. Celui-ci dispose d'un réseau séparatif et d'une station de traitement récents.

Le zonage présenté à la parcelle a été tracé en fonction :

- Des réseaux d'assainissement existants (données issues de l'étude d'actualisation du diagnostic assainissement de 2013) et donc des parcelles desservies par un réseau d'assainissement : toutes les habitations actuellement raccordées à un réseau d'assainissement sont englobées dans le zonage d'assainissement collectif existant ;
- Des données concernant des travaux effectués sur les réseaux du bourg de Sallèdes (pas de nouveaux travaux envisagés à court et moyen terme)
- Du document d'urbanisme : Le PLUi de la communauté de communes Mond'Averne, prochainement en vigueur ; la carte de zonage d'assainissement doit être concordante avec le document d'urbanisme : une parcelle nue (i.e. sans habitation), située hors zone constructible, ne peut pas être intégrée dans le zonage d'assainissement futur, même si elle est desservie par un réseau d'assainissement ;
- Des informations et orientations données par la commune concernant le souhait de desservir ou non les zones constructibles non encore desservies par un réseau d'assainissement (des parcelles constructibles ne sont pas, de fait, intégrées dans le zonage d'assainissement collectif futur. En effet, si ces parcelles sont éloignées d'un réseau d'assainissement collectif ou non raccordables facilement, la collectivité est libre de faire le choix de ne pas intégrer ces parcelles dans le zonage collectif. Cela veut dire que ces parcelles, lorsqu'elles seront construites, resteront en assainissement non collectif).

Dans cette réflexion, ont été pris en compte également :

- Les données collectées sur le fonctionnement des systèmes d'assainissement collectif,

Ces éléments sont les suivants :

Système d'assainissement actuel du bourg :

De nombreux travaux ont été réalisés sur les réseaux d'assainissement du bourg depuis la dernière étude diagnostique des réseaux d'assainissement de 2013 : remplacement de 100% des réseaux existants par du réseau séparatif. Les réseaux d'eaux usées sont donc en très bon état (dernière tranche de travaux en 2022).

Une station de traitement a été mise en œuvre en 2017. Il n'existait en effet aucun système de traitement sur la commune. C'est donc un filtre planté de roseaux de 290 EH qui a été mis en place, suivi par les services du Département (SATEA) et dont le fonctionnement actuel est tout à fait satisfaisant.

5.2 Assainissement non collectif

Le restant de la commune a été retenu en assainissement non collectif, **y compris le secteur de Vindiolet**. Ce secteur était classé en assainissement collectif dans le précédent zonage d'assainissement. La collectivité n'a pas souhaité maintenir ce projet en assainissement collectif. Il est donc **classé en assainissement non collectif dans ce nouveau zonage**. En effet, la collectivité n'a pas le budget pour financer les travaux de construction des réseaux et de la station d'épuration (estimés à 485 000 euros HT dans l'étude diagnostique de 2013). **Le réseau existant à Vindiolet ne devra donc plus collecter d'eaux usées brutes ou prétraitées**. Il ne devra servir que d'exutoire :

- à des rejets de système d'assainissement non collectif complet, conforme et fonctionnant correctement
- à des eaux pluviales de toitures, si le terrain de la propriété privée est trop petit pour mettre en œuvre un système d'infiltration

Il appartiendra donc à chaque propriétaire de se mettre en conformité sur le secteur du Vindiolet, et partout ailleurs sur la commune.

En cas de manque de place autour de certaines habitations, des solutions locales devront être trouvées pour chacun des hameaux ayant ce problème : achat de terrain, utilisation d'une parcelle voisine avec convention, regroupement d'habitations...

De plus, si l'aménagement paysager existant ne permet pas une disponibilité facile des terrains, il existe des techniques compactes d'épuration des eaux usées nécessitant peu de place (5 à 10 m²) – voir liste des dispositifs agréés sur le site du ministère « Portail interministériel sur l'assainissement non collectif ».

Dans chacun de ces secteurs, des investigations de sol à la parcelle pourront être menées utilement pour un choix optimal de la filière d'assainissement non collectif à réaliser.

Le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) peut conseiller les particuliers et la collectivité peut, en cas de manque de place, aider à trouver des disponibilités de terrain au cas par cas.

5.3 Impact environnemental

Une procédure d'examen au cas par cas est menée par l'Autorité Environnementale.

Ce nouveau zonage n'aura pas d'impact environnemental (notamment sur le milieu naturel) puisque toutes les zones d'assainissement collectif sont raccordées sur un système de traitement fonctionnant correctement et dans la mesure où les habitations fonctionnant en assainissement doivent respecter la réglementation et être en conformité.

Les prochaines visites du SPANC mettront en évidence les points noirs en assainissement non collectif afin que les propriétaires concernés se mettent en conformité (et suppriment les rejets d'eaux usées au milieu naturel).

6 LES CHANGEMENTS PAR RAPPORT AU ZONAGE DE 2013

6.1 Assainissement collectif

En 2013, le bourg et Vindiolet avaient été retenus en assainissement collectif avec le projet de création d'une station de traitement sur ces 2 secteurs

Pour les raisons évoquées ci-dessus, le projet de Vindiolet a été abandonné.

La modification de ce nouveau zonage porte donc sur le secteur de Vindiolet (déclassé) ainsi que sur des ajustements à la marge sur le zonage du bourg afin qu'il soit concordant avec le zonage du PLUi.

6.2 Assainissement non collectif

Le secteur de Vindiolet est donc en assainissement non collectif dans ce nouveau zonage.

7 ANNEXES

| | |
|----------|----------------------------------------------------------------------|
| Annexe 1 | Glossaire |
| Annexe 2 | Filières classiques de traitement d'assainissement non collectif |
| Annexe 3 | Tableau de synthèse des critères techniques des différentes filières |

7.1 ANNEXE 1 : Glossaire

ASSAINISSEMENT AUTONOME : système d'assainissement comprenant la collecte de l'ensemble des eaux usées, le passage dans une fosse septique toutes eaux (prétraitement) puis dans un épandage sur sol en place ou reconstitué (traitement). L'assainissement autonome peut être appliqué de manière individuelle ou être regroupé.

Assainissement autonome individuel : assainissement non collectif en domaine privé mis en place pour une seule habitation utilisant une fosse toutes eaux et les capacités naturelles d'épuration du sol (épandage sur sol en place ou reconstitué).

Assainissement autonome regroupé : assainissement en commun de plusieurs habitations selon les techniques identiques à l'assainissement non collectif mais dimensionné en conséquence, en fonction du nombre d'habitants

L'assainissement autonome regroupé mis en place en domaine public sera considéré comme de l'assainissement collectif, alors que la mise en place en domaine privé sera considéré comme de l'assainissement non collectif.

ASSAINISSEMENT COLLECTIF : système d'assainissement comprenant un réseau d'assainissement collectif et une station d'épuration en domaine public.

ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF : système d'assainissement en domaine privé.

BAC A GRAISSE OU BAC DEGRAISSEUR : appareil destiné à la séparation des graisses par flottation situé avant la fosse toutes eaux pour les eaux ménagères.

BOUES : matières solides décantées qui se déposent au fond de la fosse toutes eaux.

Eaux USEES DOMESTIQUES : c'est l'ensemble des eaux usées, ménagères et eaux vannes.

- **Eaux ménagères** : eaux provenant des salles de bains, cuisines, buanderies, lavabos, etc...

- **Eaux vannes** : eaux provenant des commodités.

Eaux PLUVIALES : eaux issues des toitures et des surfaces imperméables. Les eaux de pluie ne sont jamais admises ni dans la fosse septique, ni dans le système de traitement.

EFFLUENTS : désignent les eaux usées issues de l'habitation ou de la fosse septique toutes eaux.

EPANDAGE : système destiné à recevoir les eaux prétraitées issues de la fosse septique et permettre leur répartition, leur infiltration et leur épuration dans le sol en place ou reconstitué.

EXUTOIRE SUPERFICIEL : c'est un site naturel ou aménagé où sont rejetées les eaux traitées ; il s'agit donc de cours d'eau, fossé....

FILIERE D'ASSAINISSEMENT : dispositif assurant le traitement des eaux usées domestiques comprenant une fosse toutes eaux suivie d'un système de traitement, sur sol naturel ou reconstitué (épandage).

FOSSE SEPTIQUE : dispositif de prétraitement uniquement pour les eaux vannes.

FOSSE SEPTIQUE TOUTES EAUX : dispositif de prétraitement destiné à la collecte, la décantation et la liquéfaction partielle de l'ensemble des eaux usées domestiques (eaux vannes et ménagères), à l'exception des eaux pluviales.

HYDROMORPHIE : un terrain hydromorphe est gorgé d'eau, soit en permanence, soit à certaines périodes de l'année. Ce terrain est humide en hiver, le niveau du puits remonte jusqu'à moins de 1,50 m du sol.

NAPPE PHREATIQUE : nappe d'eau souterraine peu profonde et susceptible d'alimenter les sources ou les puits.

PERMEABILITE : c'est la capacité du sol à infiltrer les eaux.

Coefficient de perméabilité k : exprimé en mm/h, il traduit la plus ou moins grande capacité d'infiltration des eaux par le sol.

Le coefficient de perméabilité ne peut être évalué que par un test de percolation.

PREFILTRE : appareil destiné à prévenir le colmatage du dispositif de traitement par les matières en suspension.

Il peut être ou non intégré à la fosse septique toutes eaux.

PRETRAITEMENT DE L'ASSAINISSEMENT AUTONOME : première transformation des eaux usées domestiques, assurée par la fosse septique toutes eaux, avant leur traitement.

SOL SUPERFICIEL : épaisseur de terre superficielle jusqu'à 1 m de profondeur.

SOL : épaisseur de terre entre le sol superficiel et le substratum.

SUBSTRATUM : couche rocheuse à profondeur variable (schiste, calcaire, granite,...).

TRAITEMENT DE L'ASSAINISSEMENT AUTONOME : épuration des effluents, dans le sol en place ou reconstitué.

TUYAU D'EPANDAGE : tuyau rigide, percé de façon régulière d'orifices ou de fentes permettant le passage des eaux prétraitées dans le système de traitement.

VENTILATION : dispositif permettant le renouvellement de l'air à l'intérieur des ouvrages, afin d'évacuer les gaz de fermentation issus de la fosse toutes eaux. Une mauvaise ventilation peut entraîner une odeur désagréable.

VIDANGE : entretien périodique des dispositifs de prétraitement consistant à enlever les boues décantées ou les graisses.

7.2 ANNEXE 2 : Filières classiques de traitement d'assainissement non collectif



L'ouvrage est installé sur une zone accessible pour l'entretien (vidange de la fosse, nettoyage des différents éléments), mais hors des zones de circulation, de culture et de stockage ; ceci afin d'éviter les accidents d'effondrement des ouvrages ou l'écrasement des tuyaux.

Les plantations sont gênantes car leur système racinaire peut obturer ou abîmer les drains et déstructurer les massifs de sable.

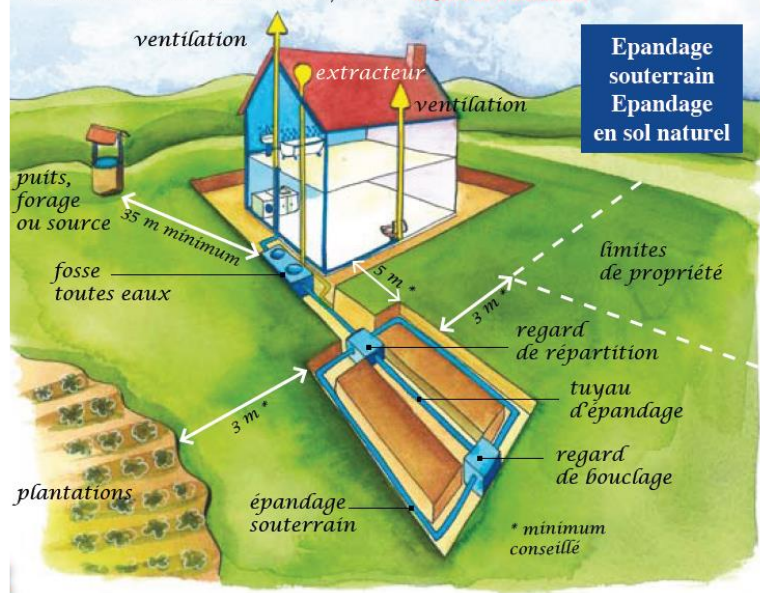
Les distances à respecter :

- La fosse doit être la plus près possible de la maison. Au-delà de 10 mètres, il est

nécessaire d'installer un bac à graisse à moins de 2 mètres de la maison (au plus près de la cuisine).

- L'ouvrage, dans son ensemble est à plus de 35 mètres d'un puits ou d'un captage d'eau.
- Le dispositif de traitement est au moins à 5 mètres de la maison, à plus de 3 mètres de toute limite de propriété et de tout arbre.

Attention : Ces distances peuvent être augmentées en cas de terrain en pente. Le terrain doit être perméable à l'air et à l'eau. On ne peut donc pas bitumer la zone de traitement.



LES CRITÈRES DE CHOIX D'UNE FILIÈRE

Avant d'arrêter son choix pour une filière de traitement, il faut prendre en compte les différents critères décrits ci-dessous :

Aptitude du sol à l'épuration

- Perméabilité (test de percolation).
- Hauteur et nature du sol.
- Niveau de remontée maximal de la nappe (hydromorphie).
- Pente du terrain.

Caractéristiques du site

- Nombre de pièces principales de l'habitation desservie.
- Clôture, arbres, accès, emplacement de la maison, etc.
- Surface disponible.
- Sensibilité du milieu récepteur à la pollution (baignade, pêche, captage d'eau, etc.).
- Servitudes diverses.
- Topographie.

LES FILIÈRES DE TRAITEMENT

Avertissement : Ce chapitre n'est pas un descriptif technique des différentes filières autorisées. Il s'agit uniquement d'un inventaire succinct.

IL EST FORTEMENT CONSEILLÉ DE CONFIER LE DIMENSIONNEMENT ET LA RÉALISATION DE L'OUVRAGE À DES PROFESSIONNELS.

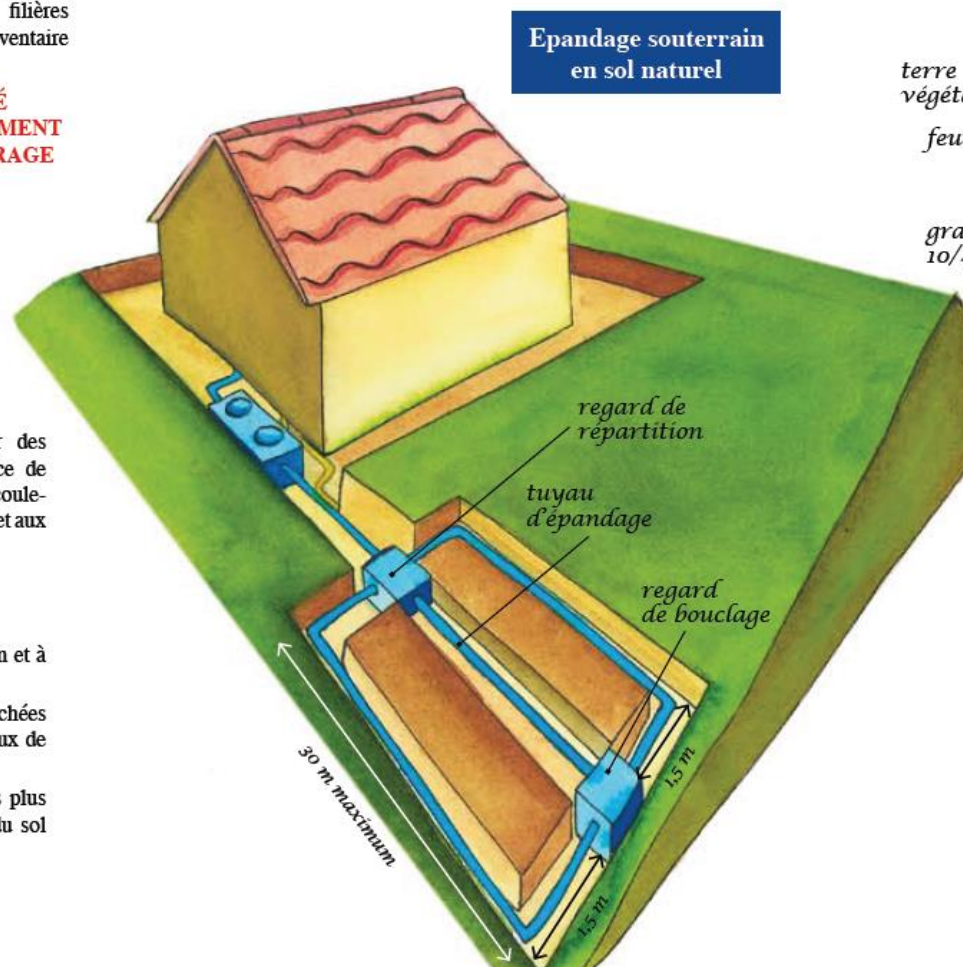
Rappel : Les traitements sont obligatoires et toujours placés après un prétraitement (fosse toutes eaux ou micro-station).

Les filières non drainées :

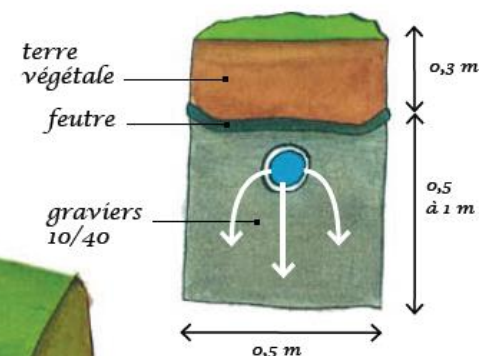
Ces filières sont à privilégier pour des raisons de salubrité publique (absence de rejet superficiel, on n'a donc pas d'écoulement insalubre accessible aux hommes et aux animaux).

Tranchées d'infiltration à faible profondeur

- **Quand :** sol favorable à l'épuration et à la dispersion des effluents.
 - **Comment :** réalisation de tranchées dans lesquelles sont disposés des tuyaux de répartition noyés dans du gravier.
- Cette filière s'installe dans les cas les plus favorables : surface, pente et nature du sol satisfaisantes.



Epandage souterrain
en sol naturel



Coupe d'une tranchée

Tuyau d'épandage



Canalisations rigides
ø 100 mm avec ouvertures
ø 10 mm ou fentes de 5 mm
minimum espacées
tous les 10 à 15 cm



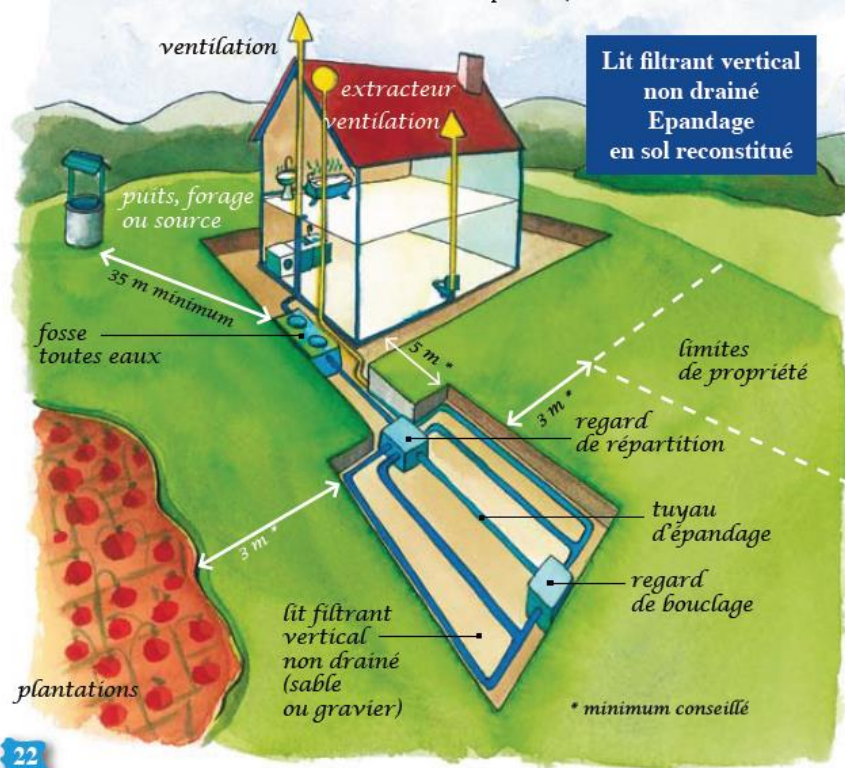
Lit d'épandage à faible profondeur :

Il s'agit du même principe que les tranchées d'infiltration.

- **Quand** : dans le cas des terrains sableux.
- **Comment** : on réalise un lit de graviers sur lesquels les effluents sont épandus.

Filtre à sable vertical non drainé :

- **Quand** : dans le cas d'un sol peu ou pas adapté (trop perméable).
- **Comment** : on substitue le sol par du sable lavé qui sert de système épurateur (support pour les micro-organismes consommateurs de pollution).



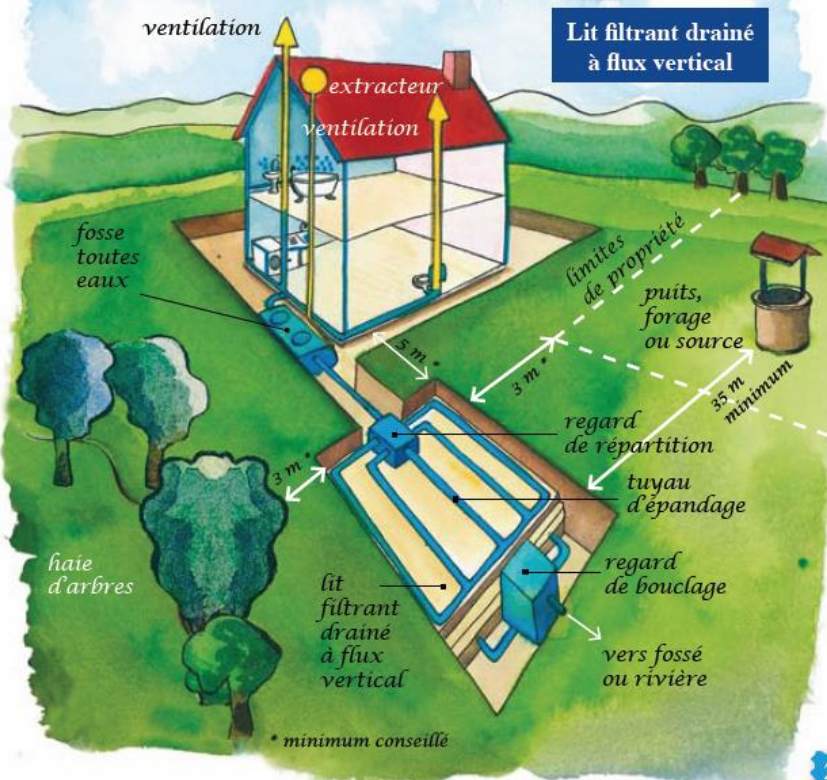
22

Les filières drainées :

Filtre à sable vertical drainé

- **Quand** : dans le cas de sols imperméables, de nappe à protéger.

- **Comment** : le sable est utilisé comme système épurateur. Une fois traités, les effluents sont collectés en fond de filtre et évacués dans le réseau hydrographique superficiel.



23

Filtre à sable horizontal drainé :

● **Quand** : dans le cas de sols rocheux à faible profondeur.

● **Comment** : l'eau transite horizontalement dans un sol reconstitué avec des matériaux de granulométrie différente. Les performances de ce filtre sont moins fiables que celles des autres systèmes. De plus, sa durée de vie est moins longue (environ 10 à 15 ans). Elle est fonction de l'occupation de la maison et de la qualité de la réalisation.

Important :

Ce dispositif est autorisé par la réglementation. Cependant, il n'a pas été repris dans la norme XP P 106 603, compte tenu des difficultés de mise en œuvre et de la sensibilité des performances d'épuration aux variations hydrauliques.

Tertre d'infiltration :

● **Quand** : dans le cas de zones inondables, en zone de nappe à faible profondeur et sur terrain rocheux.

● **Comment** : il s'agit d'un lit d'infiltration (filtre à sable vertical non drainé) réalisé au-dessus du terrain naturel.

Filières compactes (à massif de zéolite) :

● **Quand** : en réhabilitation et quand la parcelle est trop petite pour accueillir une filière classique. Attention, la maison ne doit pas avoir plus de cinq pièces principales.

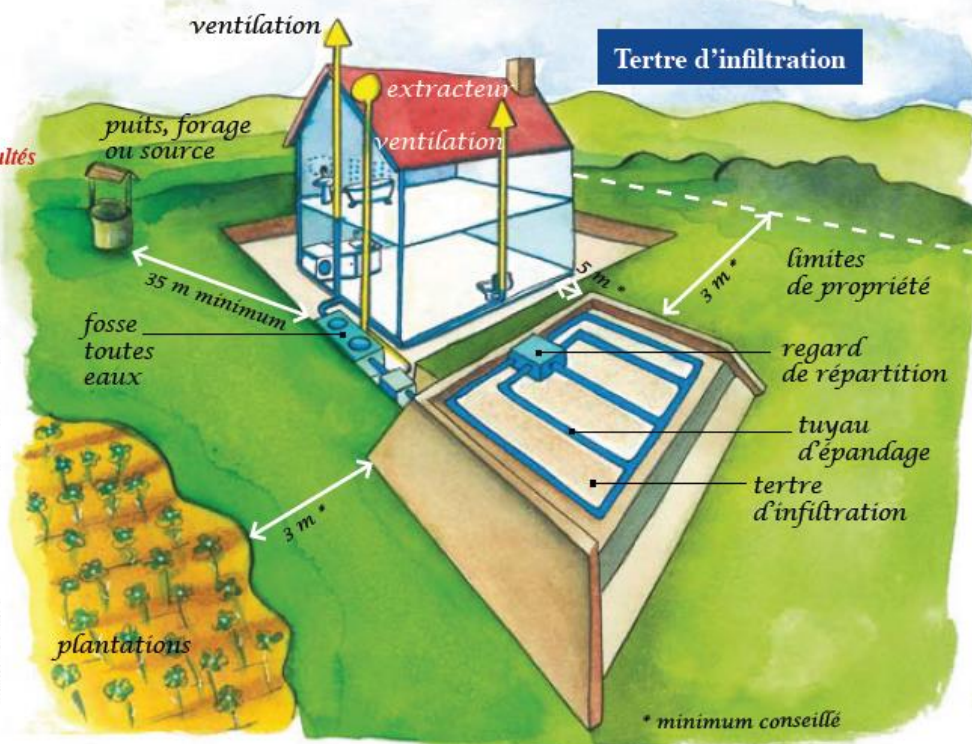
● **Comment** : il est nécessaire de s'équiper d'une fosse toutes eaux de 5 m³. Le lit d'infiltration est composé de zéolite chabazite contenue dans une coque étanche.

Avertissement :

on trouve dans le commerce des filières dites « dérogatoires ». Elles ne sont pas autorisées par l'arrêté interministériel du 6 mai 1996. Par conséquent, les constructeurs précisent qu'il est nécessaire d'obtenir

une dérogation préfectorale pour avoir l'autorisation de les installer. Or, la préfecture n'accorde pas de dérogation pour de nouveaux ouvrages car très souvent ces ouvrages n'ont pas fait la preuve de leur efficacité.

Seul un arrêté interministériel peut autoriser la commercialisation de nouveaux procédés de traitement pour les maisons à usage d'habitation.



Devenir des effluents traités

Les effluents traités sont généralement dispersés dans le sous-sol au niveau du lit d'infiltration.

Cette technique est la plus satisfaisante pour deux raisons :

- Elle permet d'utiliser au mieux la capacité auto-épuratrice du milieu.
- Elle évite tout rejet de surface potentiellement générateur d'un impact sanitaire.

Pour les terrains non adaptés à la dispersion des effluents, il est nécessaire de drainer les lits d'infiltration. L'effluent est alors dirigé vers un fossé ou une rivière.

Rappel :

Le recours aux filières drainées doit rester exceptionnel. Il est impératif de le justifier par une étude de sol.

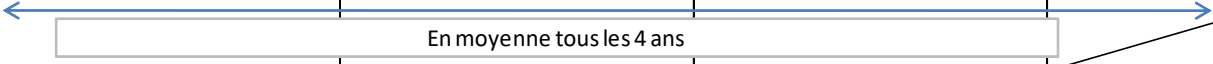
Les puits d'infiltration :

C'est un mode de dispersion de l'effluent qui consiste à traverser une couche de terrain imperméable pour atteindre une couche perméable.

Important :

Pour cela, il est nécessaire d'obtenir une dérogation préfectorale.

7.3 ANNEXE 3 : Tableau de synthèse des critères techniques des différentes filières

| FILIERES | Fosse + épandage dans le sol en place | Fosse + épandage sur sol reconstitué | Fosse + filtre compact | Filtres plantés (avec ou sans fosse) | Micro-stations à culture libre ou fixée |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Capacité de l'habitation | Toute capacité possible | Toute capacité possible | se référer aux avis d'agrément | se référer aux avis d'agrément | se référer aux avis d'agrément |
| Fonctionnement en intermittence | Oui | Oui | Oui | Oui | Non |
| Surface nécessaire | > 100 m2 | environ 50 m2 | < 15 m2 | environ 25 m2 | < 10 m2 |
| Contrainte du sol en place pour le traitement | Dépendant de l'aptitude du sol | Traitement indépendant de l'aptitude du sol | Traitement indépendant de l'aptitude du sol | Traitement indépendant de l'aptitude du sol | Traitement indépendant de l'aptitude du sol |
| Intégration paysagère | Oui | Oui, sauf nécessité d'un tertre | Oui | Oui | Oui, sauf si armoire électrique apparente |
| Consommation électrique | Non, sauf si poste de relevage nécessaire | Non, sauf si poste de relevage nécessaire | Non, sauf si poste de relevage nécessaire | Non, sauf si poste de relevage nécessaire | Oui |
| Filière à haute technologie nécessitant une maintenance spécifique | Non | Non | Non | Non | Oui |
| Vidange du compartiment de stockage des boues (% du V3 utile de stockage) | 50% | 50% | 50% | 50% (si fosse) | 30% |
| Entretien |  | | | | Vidange 1 à 2 fois /an selon le volume : contraignant |
| Bruit | Non, sauf si poste de relevage nécessaire | Non, sauf si poste de relevage nécessaire | Non, sauf si poste de relevage nécessaire | Non, sauf si poste de relevage nécessaire | Oui |
| Système mettant à l'air libre des effluents | Non | Non | Non | Possible | Non |
| Coût de fonctionnement | faible | faible | faible | faible | élevé |