

MAITRE D'OUVRAGE : MAIRIE DE MONTGIROD - CENTRON

REVISION DU SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT DE MONTGIROD-CENTRON

RAPPORT FINAL



FEVRIER 2015



Siège social : BP 314, Savoie Technolac,
73375 Le Bourget-du-Lac cedex
Tél / Fax : 04.79.25.34.50
e-mail : alpepur@wanadoo.fr

Sommaire

1. Phase 1 : Données sur l'état initial	2
1.1. Milieu physique.....	2
1.2. Le Milieu humain.....	3
1.3. Alimentation en eau potable, description générale	3
1.4. Assainissement collectif.....	6
1.5. Assainissement Non Collectif.....	6
2. Phase 2. Diagnostic d'assainissement.....	8
2.1. Montgirod : Eléments du diagnostic de 2011	8
2.2. Le Villaret.....	11
3. Elaboration des scénarios d'assainissement.....	14
3.1. Villaret et Montgirod en ANC.....	14
3.2. Villaret en ANC ; Montgirod en AC avec traitement sur site	16
3.3. Villaret et Montgirod en AC avec traitement sur site	20
3.4 : Villaret et Montgirod en AC avec raccordement à centron.....	21
3.5. Villaret en AC avec raccordement au chef lieu et Montgirod en AC avec traitement indépendant	22
Synthèse des différents scénarios	23
Conclusion :	24
Prestations complémentaires de diagnostic :	24
4. Elaboration du schéma directeur d'assainissement.....	25
1.1. Scénarios retenus	25
1.2. Programmation	26
1.3. Impact des scénarios retenus sur le prix de l'eau	26
1.4. Cadre réglementaire du zonage d'assainissement	26

1. PHASE 1 : DONNEES SUR L'ETAT INITIAL

1.1. MILIEU PHYSIQUE

Situation géographique

Montgirod-Centron est une commune de la Tarentaise située dans la vallée de l'Isère entre Moûtiers et Aime, entre 600 et 2267 m d'altitude. La commune est constituée du village de Centron situé au fond de vallée et de 2 autres villages situés sur le versant sud-ouest, Le Villaret et Montgirod, chef-lieu de la commune.

Géologie

Située dans les Alpes externes, Montgirod-Centron appartient à la zone Valaisane de Moûtiers. Plus précisément, le village de Montgirod est perché au sommet de la barre du Lias du Sciaix, où celle-ci s'efface et est recouverte par des affleurements de gypses et de cargneules.

Le village de Centron se situe sur des alluvions récentes, remplissage de la vallée de l'Isère.

Le village des Villaret se situe sur des schistes noirs et quartzites verdâtres.

L'ensemble de ces couches est plissé et faillé.

Hydrologie

Montgirod-Centron est traversée du Nord-Est au Sud-Ouest par l'Isère et du Nord-ouest au Sud-est par le ruisseau de Sagellan qui se jette dans l'Isère en aval du Villaret. Des ruisseaux secondaires s'écoulent aussi le long du versant.

Hydrogéologie

Le ruisseau de Sagellan est capté pour l'alimentation en eau potable. Une partie du débit du ruisseau disparaît par infiltration dans le versant et ressort à l'aval dans l'Isère. Le transfert se fait en milieu fissuré ouvert, on n'observe pas de sorties d'eau dans le versant. On a un mécanisme hydraulique profond avec un cheminement de type de nappe captive.

Risques naturels

A Montgirod-Centron, des chutes de blocs peuvent survenir, de même que des glissements de terrain. Le contexte géologique (présence de gypses) est favorable à la formation de cavités. Un effondrement de surface avait endommagé les murs de soutènement de l'ancienne route nationale à l'entrée du village Montgirod. De plus, la zone est connue pour être instable avec la succession d'écailles faillées.

La commune compte sur son territoire plusieurs couloirs d'avalanches identifiés au travers de la Carte de Localisations des Phénomènes d'Avalanches (CLPA).

Les crues de l'Isère liées aux longues périodes de pluie et à la fonte des neiges constituent un aléa important. Le secteur de la base nautique reste particulièrement exposé au risque d'inondation.

1.2. LE MILIEU HUMAIN

Situation administrative

Montgirod-Centron est rattachée administrativement au canton de Aime et à l'arrondissement d'Albertville.

Démographie

Au dernier recensement (2011), la commune comptait 460 habitants. Depuis 2000 (385 habitants), la population a augmenté de plus de 20%.

Le village de Centron est le village principal de la commune et représente environ 300 habitants.

Le village de Montgirod a une population d'environ 90 habitants.

Le village du Villaret a une population d'environ 50 habitants.

Activités

Entreprises: Quelques entreprises et professionnels sont implantés sur la commune: un plombier à Montgirod, deux maçons et un architecte, l'entreprise Nano Florian Dalla Costa (travaux d'installation d'eau et de gaz), la SARL Paviet Bruno Menuiserie à Centron et, une imprimerie au Villaret.

L'EARL De Saint Grat dont l'activité principale est l'élevage de vaches laitières se situe à Montgirod.

Une association de loisirs Euroraft est aussi implantée au Villaret.

Tourisme: De nombreuses promenades pédestres ou en VTT sont possibles aux alentours des villages avec les alpages de Montgirod, la forêt du Thovex ou encore la forêt des Gollards. Et la base de loisirs à Centron est très fréquentée avec les arrivées des descentes de l'Isère en raft pour les sociétés de sports d'eaux vives et les amateurs de canoë-kayak, et la pêche en étang.

1.3. ALIMENTATION EN EAU POTABLE, DESCRIPTION GENERALE

Le service d'eau potable est géré en régie directe par la commune.

Il y a au total 4 unités de distribution (UDI) alimentées par 3 captages et 4 réservoirs. Le captage de Sagellan dessert les réservoirs de Montgirod qui alimente le village de Montgirod, puis le réservoir de Villaret qui alimente le village du Villaret et enfin, le réservoir de Centron qui alimente le village de Centron. Le village de Centron est aussi alimenté par les captages de Chavonnes. L'ensemble du système d'adduction est composé de 8

brise-charges dont un est comblé et un autre by-passé. Les captages des Fontanettes alimentent la fruitière de beaufort qui est située sur les alpages du Fruit Commun. Une partie alimente également Hautecour.

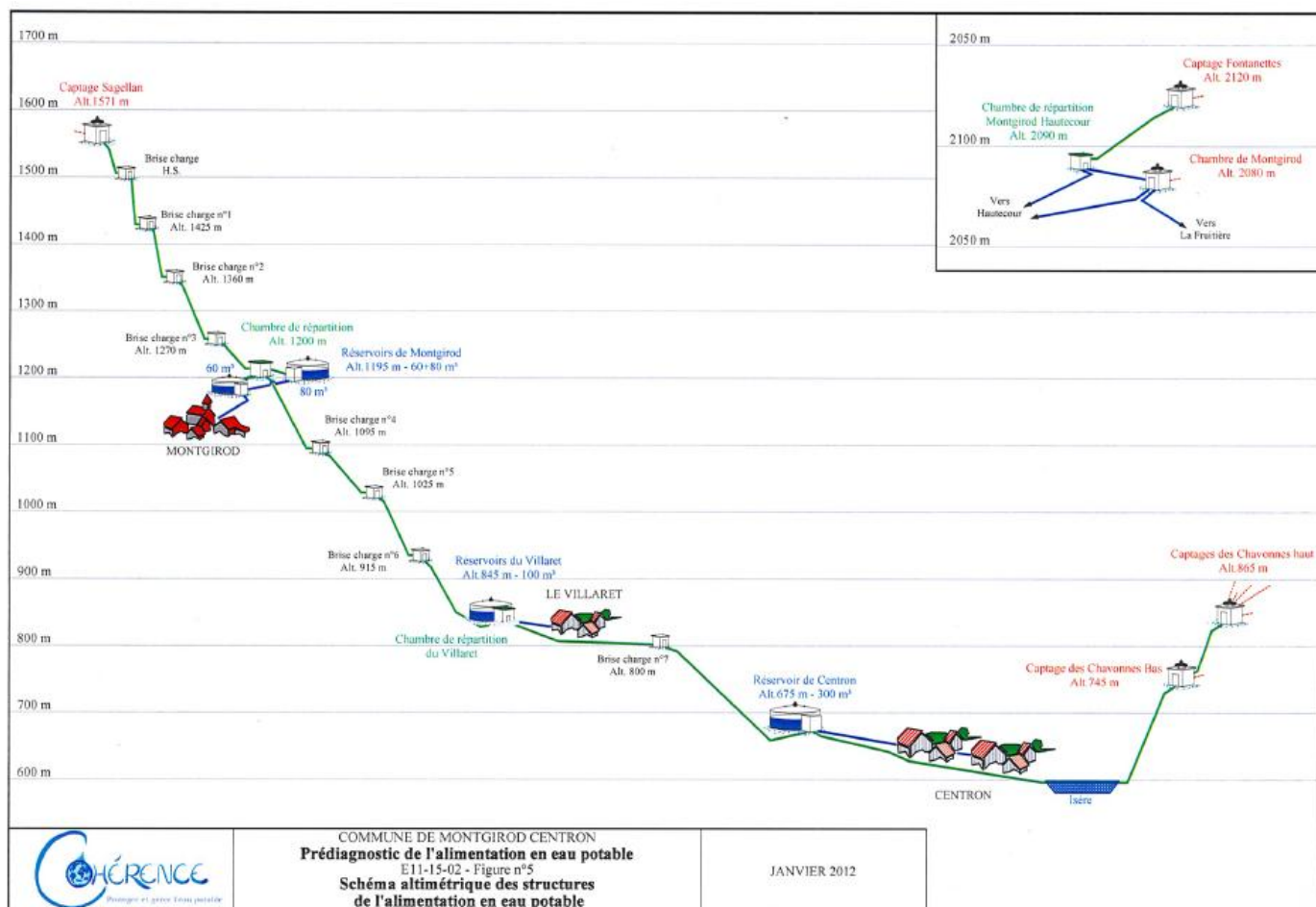
Les ressources en eau

La ressource en eau de la commune provient de trois captages:

- le captage de Sagellan
- les captages de Chavonnes
- les captages de Fontanettes ou Fruit Commun

Le captage de Sagellan se situe sur la rive droite de l'Isère à 1571 m d'altitude, sur le versant Ouest de la commune et le débit capté du 3 octobre 2011 était de 18 l/s. Les captages de Chavonnes se situent sur la rive gauche de l'Isère, sur le versant Est de la commune. On distingue les captages de Chavonnes-haut à 865 m d'altitude et le captage de Chavonne-bas à 745 m d'altitude. Le 3 octobre 2011, le débit capté pour les captages de Chavonnes-haut s'élevait à 0,36 l/s.

Les captages des Fontanettes se situent au pied du Quermoz à 2120 m d'altitude, sur le versant ouest de la commune. Le débit capté le 3 octobre 2011 était de 0,11 l/s.



Les réservoirs et réseaux de distribution

Le réservoir de Montgirod se situe à 1195 m d'altitude et a une capacité de 140 m³ avec une réserve incendie de 80 m³. Le réservoir de Villaret se situe à 845 m d'altitude et a une capacité de 100 m³ avec une réserve incendie de 30 m³. Le réservoir de Centron se situe à 675 m d'altitude et a une capacité de 300 m³ avec une réserve incendie de 120 m³. Les réservoirs sont en bon état.

Il y a 3 secteurs de distribution d'eau potable sur la commune : le réseau de Montgirod avec un linéaire de 1,9 km, le réseau de Villaret avec un linéaire de 0,33 km et le réseau de Centron avec un linéaire de 4,89 km. Pour l'année 2011, les volumes d'eau consommés étaient de 5476 m³ sur Montgirod, 1199 m³ sur Villaret et 13 001 m³ sur Centron. Le volume consommé total de la commune s'élevait à 19 676 m³ pour 248 abonnés.

Les problèmes recensés

Des problèmes importants de qualité d'eau ont été recensés. Sur le captage de Sagellan, les eaux sont sulfatées au delà des références admissible en eaux brutes, très dures et incrustantes vis-à-vis du carbonate de calcium (calcaire), ceci s'explique par la nature de l'aquifère (gypse). On observe également des problèmes bactériologiques.

Sur les captages de Chavonnes, les eaux sont dures et incrustantes vis-à-vis du carbonate de calcium (calcaire) et on observe des contaminations bactériologiques parfois élevées due à la mauvaise conception des ouvrages.

Le Schéma Directeur d'Alimentation en eau potable, validé en mars 2014, a défini les travaux de réhabilitation à engager. Le montant global est d'environ **900 000 euros**, avec en priorité la mise en place d'un traitement par nanofiltration au départ du réservoir de Sagellan (424 000 euros), la réhabilitation des réseaux de distribution de Montgirod, l'amélioration du captage des Chavonnes, un réservoir à Montgirod...

1.4. ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Seul le village de Centron est équipé en assainissement collectif. Les eaux collectées en réseau séparatif sont traitées par une station d'épuration de type filtre planté de roseaux en 1 étage, dimensionnée pour 500 EH, et réalisée en 2011.

L'exploitation du réseau et de la station sont effectués en régie par la commune.

1.5. ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Le village de Montgirod et du Villaret sont zonés en assainissement non collectif.

- **Le Villaret** : l'ensemble des habitations sont en assainissement non collectif "tronqué", suite à un arrêté préfectoral de 1995. Cela signifie que chaque habitation existante a été équipée d'une fosse septique "toutes eaux" constituant un prétraitement réglementaire, mais non suivi de traitement. Le rejet s'effectue ensuite dans un réseau pluvial créé à cet effet en 2002, qui rejoint le ruisseau du Sagellan.
- **A Montgirod** : L'arrêté préfectoral "assainissement non collectif tronqué" concernait aussi le hameau de Montgirod. Les habitations du village avaient donc obligation de réaliser au minimum un prétraitement par fosse septique toutes eaux. Une première étude a été réalisée en 1995 par le cabinet SCERCL. Le diagnostic réalisé a mis en évidence l'insuffisance, voire l'absence des dispositifs.

1) Le diagnostic 2006 - Bureau d'études SCERCL

Le bureau d'études SCERCL a réalisé un diagnostic de l'assainissement non collectif en 2006, uniquement sur le hameau de Montgirod.

Ci dessous voici le tableau récapitulatif :

Filières	Montgirod	ANC conforme/ non conforme	Pourcentage
Rejet direct au réseau d'eaux pluviales	17	ANC non conforme	50 %
Fosse septique + rejet réseau pluvial	14	ANC non conforme	41 %
(BG) + FTE + (Préfiltre) + rejet au réseau pluvial	3	ANC conforme	9 %
TOTAL	34		100 %

La majorité des habitations enquêtées n'ont aucun pré-traitement et rejettent des eaux usées brutes au réseau pluvial. Seules 3 habitations sur 34 ont un prétraitement par fosse toutes eaux.

2) Le diagnostic SPANC

Les SPANC ont pour obligation de réaliser le diagnostic des dispositifs d'assainissement non collectif des habitations existantes.

Les éléments du diagnostic réglementaire nous ont été communiqués par Cyril Chenal, technicien SPANC de la communauté de communes "Les Versants d'Aime".

Pour les dispositifs non conformes, la réglementation précise les délais de réhabilitation :

Les installations non conformes devront être réhabilitées dans les conditions fixées par la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques de décembre 2006, les arrêtés Assainissement Non Collectif du 7/09/2009, et l'arrêté du 27/04/2012 :

Suite au diagnostic, les délais de réhabilitation sont de :

- 4 ans pour les dispositifs incomplets ou non conformes ayant un impact sanitaire ou environnemental avéré, et 1 an en cas de vente
- 1 an en cas de vente pour les dispositifs incomplets ou non conformes.

Bilan synthétique du diagnostic réalisé par le SPANC

28 installations ont été visitées, les contrôles initiaux ont été suspendus pour l'année 2014 à la demande du Maire de Montgirod dans l'attente du schéma directeur d'assainissement.

Hameau	N habitations	ANC conforme	ANC non conforme sans risques	ANC à l'origine de risques sanitaires et/ou environnemental
Montgirod chef-lieu	16	0	4	12
Villaret	11	0	11	0
Centron	1	0	0	1

Il apparaît que les habitations du Villaret sont équipées de dispositifs de pré-traitement conformes, avec rejet au milieu hydraulique par l'intermédiaire d'un réseau pluvial. Les habitations sont classées "non conformes" du fait de l'absence de traitement, "sans risque sanitaire ou environnemental", dans la mesure où les rejets s'effectuent dans un réseau pluvial, alimenté de manière pérenne par le trop plein des bassins, permettant une dispersion rapide et limitant le risque de nuisances olfactives, et rejoignant le Sagellan dont le débit assure une forte dilution des eaux usées rejetées.

Pour Montgirod, les habitations enquêtées ont soit aucun pré-traitement (rejet eaux brutes), soit un pré-traitement par fosse septique non conforme, ce qui constitue un risque de nuisances. Par ailleurs les rejets s'effectuent dans un fossé, et non dans un cours d'eau pérenne, ce qui constitue un risque sanitaire et environnemental sérieux.

2. Phase 2. Diagnostic d'assainissement

2.1. MONTGIROD : ELEMENTS DU DIAGNOSTIC DE 2011

1) Etat du réseau d'assainissement : Photos de quelques regards

1 Rue Usannaz



2 Jonction impasse



3 Arrivée trop plein – route Pastorale : radier usé



4 Haut de route pastorale



5 Rue Ste Madeleine



6 Jonction sous rue Ste Madeleine



7 Rte Villaret (descente sous Eglise) regard en mauvais état ; prof 2,50m



Bilan :

Tous les regards soulevés sur le réseau Est, où transitent les eaux du trop plein montrent une importante usure du béton des radiers et canalisations. Les matériaux extérieurs sont visibles, ce qui est le signe d'un réseau qui n'est plus parfaitement étanche.

Complément sur l'état du réseau d'assainissement

Après lecture des documents transmis par la commune (diagnostic 1995 ; passage caméra rue des Rosiers 2010 et Salle des Fêtes 2010), des précisions peuvent être apportées :

- Le réseau a été presque intégralement inspecté en 1995 :

La qualité des photos du rapport est très moyenne, et il est peu évident d'identifier les anomalies commentées. Toutefois, le nombre de réparations présentant un caractère d'urgence semble limité : 1 casse de la canalisation provenant du trop plein du réservoir juste sous la traversée de la Route Pastorale, et 1 casse avec effondrement dans la rue Ste Madeleine. D'autres fissures semblent sans incidence sur l'écoulement ou la structure.

L'usure importante de la canalisation principale où transitent les eaux du trop plein est confirmée. On note la présence de racines, au niveau de la traversée de l'Impasse Charrière, et Sous l'Eglise, ce qui a limité les possibilités d'inspection.

- Rue des Rosiers (2010) : état correct
- Salle des Fêtes (2010) : linéaire inspecté très limité. Ce qui est visible est correct.

Cette inspection de 1995 montrait un réseau globalement en mauvais état, mais encore opérationnel, sous réserve de petites réparations. Après 15 ans , l'état du réseau s'est inévitablement dégradé, mais on peut penser que son état est majoritairement acceptable pour collecter les eaux usées sur du moyen terme. Les secteurs qui semblent les plus dégradés sont :

- la partie haute et Est du village qui reçoit le trop plein
- La rue Ste Madeleine
- Le jonction entre la rue Ste Madeleine et l'Impasse Auguste Charrière.

Il serait intéressant de réaliser une nouvelle inspection de ces secteurs pour évaluer les dégradations et envisager leur réhabilitation progressive.

Linéaire à inspecter : environ 250 mètres.

Coût estimatif : 1/2 jour inspection et 1/2 jour curage, environ 1500 € HT

2) Recherche des eaux parasites

Les débits ont été mesurés aux 3 exutoires (2 dans le ruisseau au niveau de la Place Jean Moulin, et 1 Sous l'Eglise), aux fontaines (5 fontaines recensées), et au trop plein du réservoir.

Bilan :

Antenne Ouest village

	Entrée	Exutoire
Fontaine	0,025 l/s	
total		0,035 l/s

NB : les eaux à l'exutoire étaient légèrement chargées (probablement une vidange de machine à laver), ce qui explique la différence de 10 ml/s dans ce réseau.

Antenne centre village (rue Louis Usannaz et Place Jean Moulin)

	Entrée	Exutoire
Fontaine J Moulin	0,400 l/s	
Fontaine rue Usannaz	0,040 l/s	
total	0,440 l/s	0,430 l/s

NB : l'écart de 10 ml/s s'explique par l'imprécision des mesures effectuées par empotage (à l'exutoire, il y a un déversement mesurable et des suintements non mesurables).

Antenne haut et Est village

	Entrée	Exutoire
Trop plein réservoir	4,500 l/s	
Fontaine (épingle sommet village)	0,030 l/s	
Fontaine rue Ste Madeleine	0,063 l/s	
total	4,593 l/s	4,400 l/s

NB : L'écart déficitaire de 150 ml/s entre les entrées et l'exutoire peut s'expliquer de plusieurs manières :

imprécision de mesure : que ce soit au niveau du trop plein ou à l'exutoire, les débits importants de 4,5 l/s compliquent la manipulation et la rendent imprécise (mesure au chronomètre dans un seau de 15 litres : une erreur de 0,2s crée un écart de 10% en débit...)

variation de débit : les mesures au trop plein et à l'exutoire n'ont pas été simultanées. Il est possible que le trop plein ait un débit légèrement variable

Pertes d'effluents dans le réseau : cette hypothèse n'est pas à exclure : cette antenne en béton dans laquelle transitent des débits importants, montre une usure importante dans tous les regards ouverts. Le tronçon sous l'église, posé en pente très forte, n'a pas pu être inspecté... Par rapport à un débit de 4,5 l/s, des entrées ou sorties par infiltration de l'ordre de 0,05 à 0,10 l/s sont possibles, sans que cela ne puisse être décelé par nos moyens de mesure.

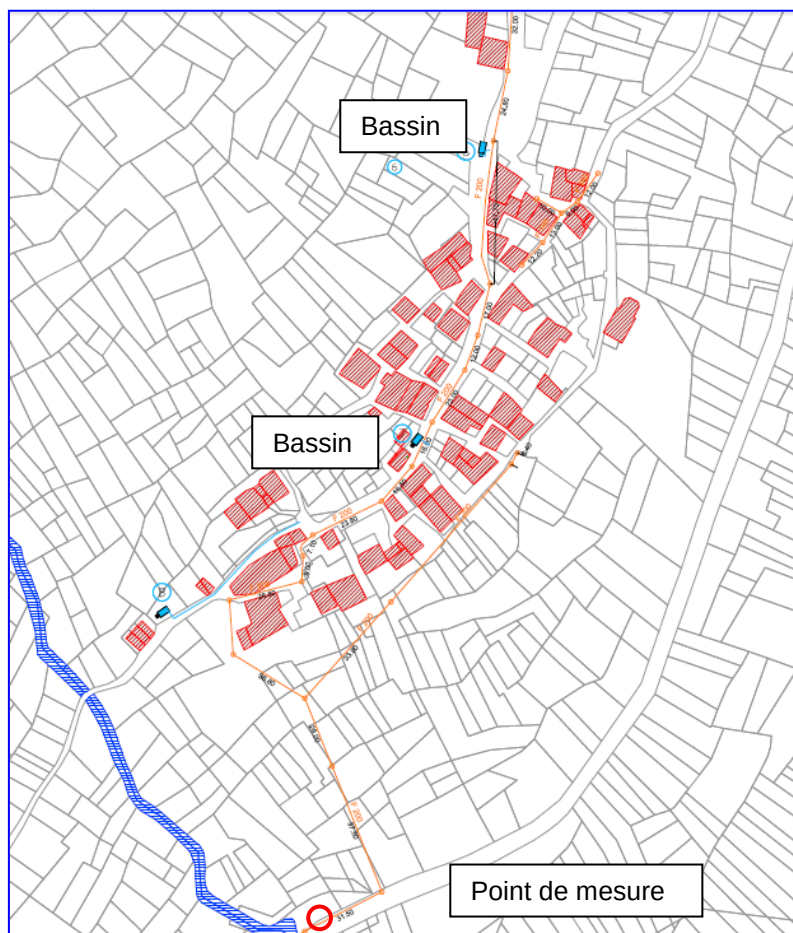
Bilan : Au total, on mesure aux exutoires environ 5 l/s d'eaux parasites, qui sont équivalents aux entrées par le trop plein et les fontaines.

Pour les antennes Ouest et Centre, l'élimination des débits de fontaines éliminera toutes les eaux parasites de temps sec. Pour l'antenne Est, il subsiste un doute lié à l'importance du débit de trop plein.

2.2. LE VILLARET

Le réseau de Villaret est en fonte 200 et a été réalisé en 2002, dans le but de collecter les eaux prétraitées par fosse toutes eaux des habitations du hameau.

Il reçoit aussi 2 fontaines, ainsi que des grilles pluviales.



Les regards situés sur la voirie ont été ouverts, et le réseau est visuellement en bon état

1) Mesures de débit

Les mesures ont été effectuées pendant 3 semaines consécutives, du 8 au 28/07/2014, incluant des périodes de pluie, de ressuyage, et de temps sec en période supposée de pointe de fréquentation (après le 14 juillet).

Mais il est à noter que ce mois de juillet particulièrement pluvieux (cumul de 100 mm sur la période de mesure) n'a pas incité à une forte fréquentation des résidences secondaires. Le point de mesure était situé dans le dernier regard avant le rejet dans le ruisseau de Sagellan.

Il s'agit d'un déversoir "en V" de 60° associé à une sonde de niveau et un enregistreur en continu



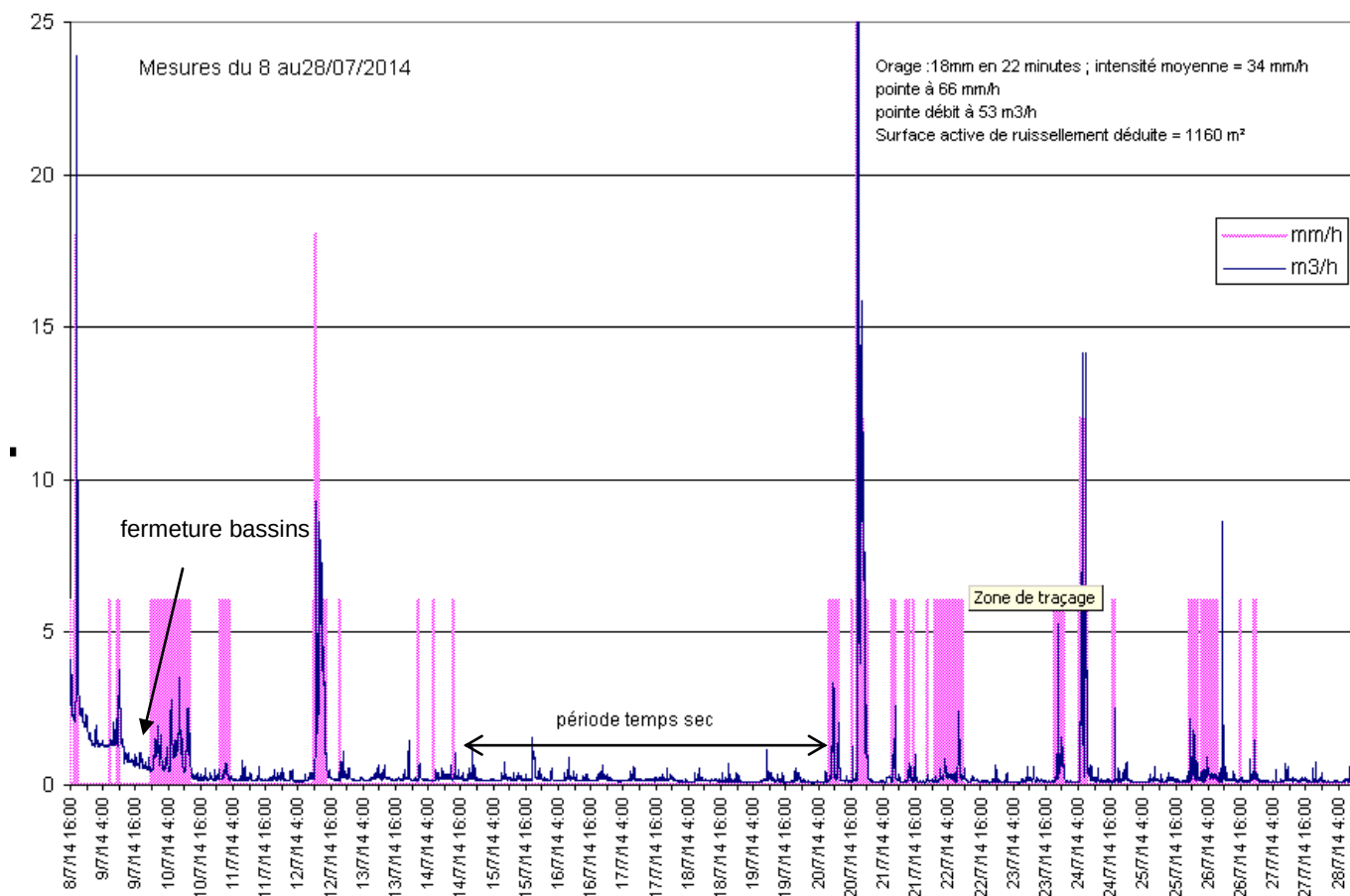
Un pluviomètre a été installé au Villaret pendant toute la période de mesure

Les bassins ont été fermés pendant toute la période de mesure (à partir du 9/7).

Résultats :

On observe de nombreuses périodes de temps de pluie avec des incidences marquées sur le débit d'eaux usées (les 8, 9, 10, 12, 20, 21, 23, 24 et 26/7). Cela traduit des branchements pluviaux dans ce réseau.

La période de temps sec la plus longue est de 6 jours, du 14 au 20/07, qui peut correspondre à une période de bonne fréquentation estivale.



Analyse des débits de temps de pluie

L'incidence est particulièrement élevée le 20/7 avec un orage très intense (pointe de d'intensité 66 mm/h sur 2 minutes), avec un cumul de 18mm en 22 minutes.

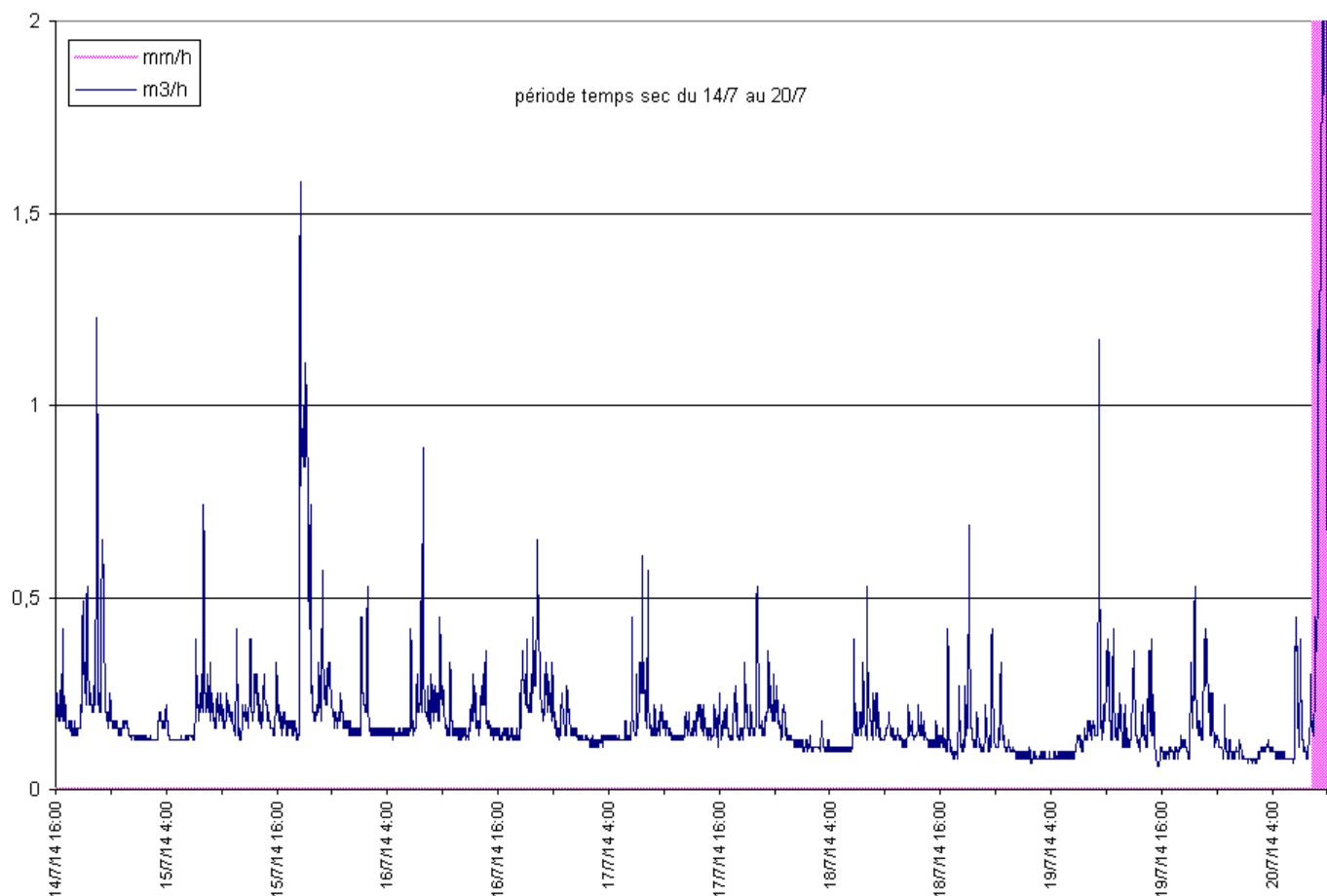
Parallèlement sur la période, le débit d'eaux usées a atteint 53 m3/h (en moyenne sur 2 minutes). L'analyse fine de cet impact sur moins de 30 minutes, permet de calculer la surface de ruissellement pluvial raccordé au réseau :

$$S = (\text{débit avec pluie} - \text{débit temps sec en m3/h}) / \text{intensité de pluie (mm/h)} \times 1000 / 0,9 \text{ (coef de ruissellement)}$$

Surface active de ruissellement = 1160 m²

Nous avons observé 5 toitures connectées au réseau, et 2 grilles traversantes sur la voirie, qui représentent une surface d'apport correspondante.

Analyse des débits de temps sec



On observe un débit permanent de nuit, qui correspond à des entrées d'eaux claires parasites (ECP), qui varie de 0,13m3/h en début de période (le 14/7) à 0,07 en fin de période (nuit du 19 au 20). Cette baisse traduit un léger ressuyage (les entrées d'eaux diminuent lorsque le sol s'assèche).

débits	lundi 14-juil	vendredi 18-juil	samedi 19-juil	dimanche 20-juil
débit moyen (m3/h)	0,246	0,144	0,144	1,677
débit mini (m3/h)	0,130	0,080	0,060	0,070
cumul jour (m3)	5,912	3,457	3,450	40,239
dont ECP* (m3)	3,120	1,920	1,440	1,680
% ECP	52,8 %	55,5 %	41,7 %	4,2
remarque	début tps sec	tps sec	tps sec - w end	orage

(*) ECP : Eaux Claires Permanentes

Même si ce débit est très faible (0,07 m3/h soit 20 ml /s), il représente des volumes journaliers importants, (50 %) équivalents aux rejets d'eaux usées.

L'origine précise de ces apports n'a pas pu être déterminée. Il est probable qu'il s'agisse de drains connectés sur l'antenne de réseau en aval des habitations basses du Villaret (dans les propriétés), ou d'infiltrations dans la pente.

NB : Les deux bassins ont été mesurés à 200 ml/s et 100 ml/s, soit un volume de 25,9 m3/jour. Si ces bassins avaient été en fonctionnement lors des mesures, ils auraient représenté 90% du débit d'eaux "usées".

Si on considère l'ensemble des eaux claires, le taux de dilution des eaux usées est de 15. On a donc actuellement 7% d'eaux usées prétraitées dans le volume total rejeté au Sagellan.

3. Elaboration des scénarios d'assainissement

Les différents scénarios envisagés pour les hameaux du Villaret et de Montgirod sont :

- 1) Villaret et Montgirod en ANC ;
- 2) Villaret en ANC ; Montgirod en AC avec traitement sur site
- 3) Villaret et Montgirod en AC avec traitements sur site
- 4) Villaret et Montgirod en AC avec raccordement au chef lieu
- 5) Villaret en AC avec raccordement au chef lieu et Montgirod en AC avec traitement indépendant

3.1. VILLARET ET MONTGIROD EN ANC

Ce scénario correspond à la situation actuelle. Le zonage d'assainissement actuel est un assainissement non collectif "tronqué" suivant un arrêté préfectoral de 1995.

La compétence du contrôle de l'assainissement non collectif est maintenant exercée par les collectivités, et cet arrêté préfectoral n'a plus de fondement.

Toutes les installations sans traitement - ou avec un prétraitement insuffisant – et des rejets pouvant présenter un risque sanitaire ou environnemental doivent, suite à l'avis du SPANC être **réhabilités par le propriétaire dans un délai de 4 ans**.

Les installations non conformes mais pour lesquelles le risque sanitaire ou environnemental est limité seront à réhabiliter dans le cadre de vente ou de travaux d'extension, dans un délai de 1 an.

1) Montgirod

La réhabilitation de l'ANC :

Le hameau de Montgirod est particulièrement dense. Sur les 52 habitations, seules quelques habitations disposent d'un peu de terrain permettant d'envisager une filière de traitement compact (de type fosse toutes eaux + filtre compact + rejet). Pour au moins 40 habitations, la seule solution serait au mieux la micro-station d'épuration. Notons par ailleurs que ces micro-stations ne sont pas agréées pour fonctionner pour des résidences secondaires, or 15 habitations sont des résidences secondaires.

Il y aura donc des cas où aucune filière réglementaire ne pourra être mise en place.

Par ailleurs, même une micro-station demande un minimum de place et des facilités d'accès pour des opérations fréquentes d'entretien. Pour certaines



habitations "collées" à la route, sans terrain, il n'est pas évident de rentrer dans ces conditions.

Estimation des coûts :

Etant donné les difficultés d'implantation, probablement en lieu et place des fosses toutes eaux existantes à évacuer, la présence de rocher et d'aménagements extérieurs à reprendre, nous estimons le coût moyen de réhabilitation à 10.000 euros par dispositif

Réhabilitation ANC à Montgirod = 52 x 10.000 = 520 000 €

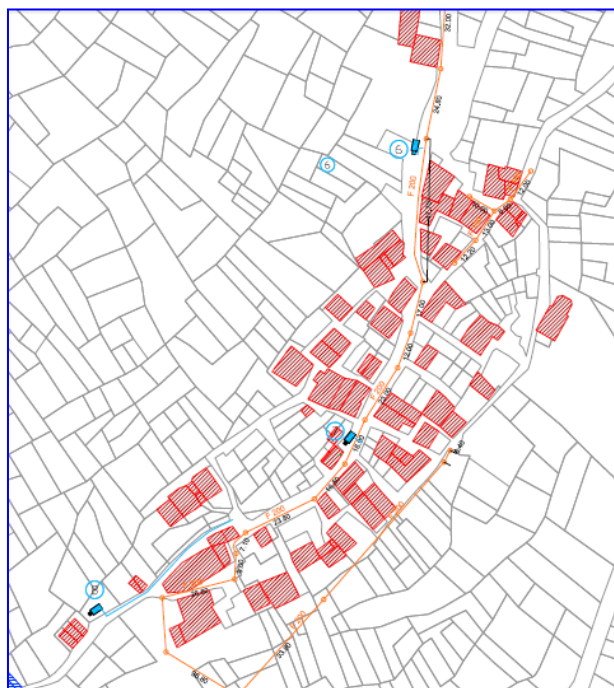
2) Villaret :

Le hameau du Villaret est aussi assez dense, mais seulement traversé par un axe principal. Il existe un peu de terrain disponible, suffisant pour la mise en place de filières compactes pour au minimum une quinzaine d'habitations (sur 26).

Estimation des coûts :

Les contraintes d'implantation sont un peu moins fortes, mais les filières compactes représentent un investissement un peu plus élevé que les microstations. Nous conservons donc le ratio de 10.000 € TTC / dispositif

Réhabilitation ANC à Villaret = 26 x 10.000 = 260 000 € TTC



Total des coûts scénario 1 = 780 000 € TTC

Une réserve forte est apportée au scénario d'assainissement non collectif de Montgirod. Le manque de place, la présence d'un habitat marqué de résidences secondaires, l'utilisation systématique du pluvial pour les rejets, sont des sources de dysfonctionnements, voire d'impossibilités techniques, et de nuisances sanitaires et environnementales.

Financement

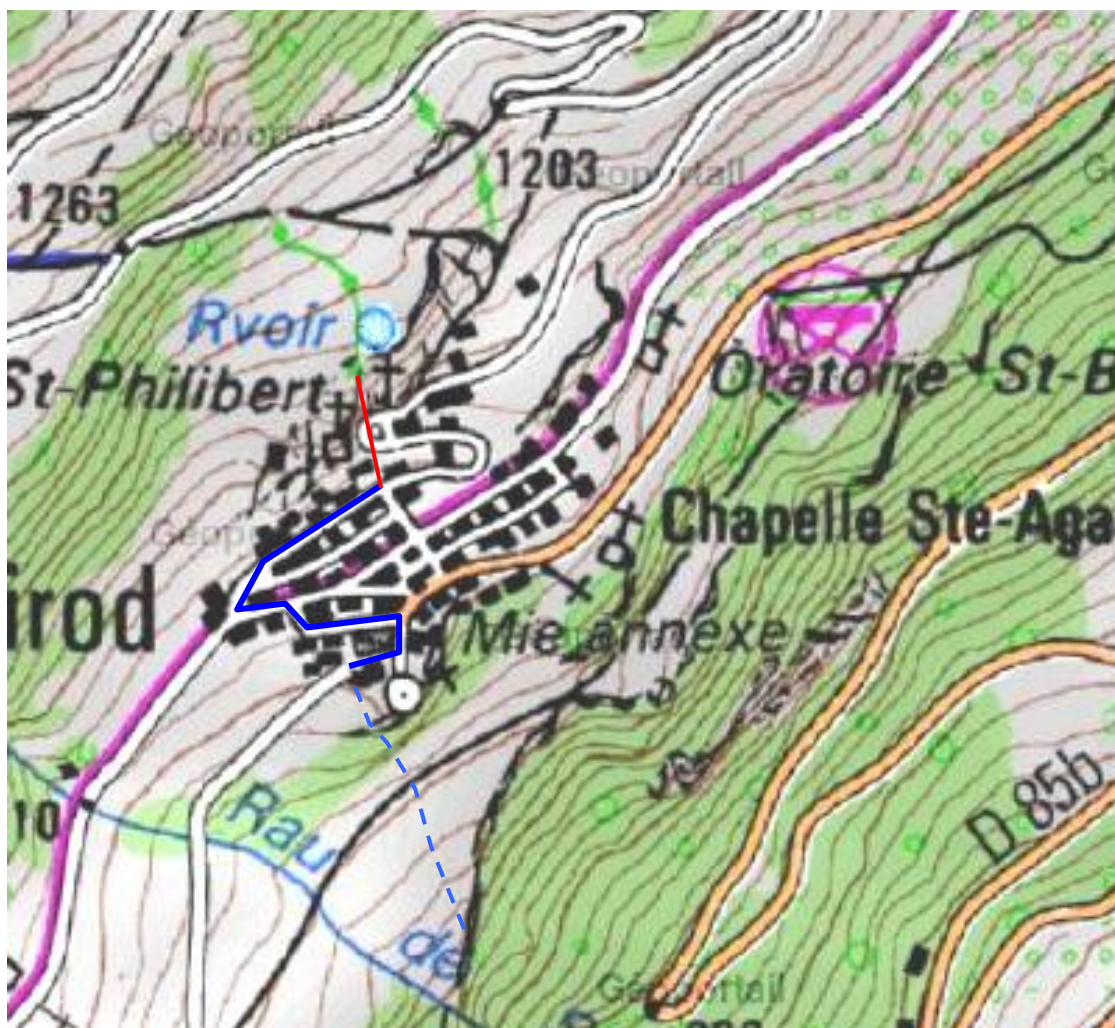
- ☞ Le financement est à la charge des usagers.
- ☞ Une aide de l'Agence de l'Eau RMC est possible à hauteur de **3000 € par dispositif** pour des opérations groupées de réhabilitation mises en place par le SPANC.

3.2. VILLARET EN ANC ; MONTGIROD EN AC AVEC TRAITEMENT SUR SITE

Le scénario de traitement sur site à Montgirod a été étudié en 2011.

Le préalable au traitement est l'évacuation des eaux claires issues des bassins et surtout du trop-plein du réservoir de Sagellan, par la création d'un réseau pluvial .

Eléments de l'étude de 2011 :



Ce tracé de réseau à créer (bleu) permet de récupérer le trop plein, 4 fontaines, 4 grilles et un tronçon pluvial.

Le linéaire de réseau à créer est de 335 mètres.

Ce tracé ne permet pas de récupérer la fontaine de la rue Ste Madeleine. Cette dernière devra être supprimée, ou maintenue avec un robinet à arrêt automatique.

Ce projet permettrait d'éliminer 100% des eaux parasites mesurées, avec une incertitude de 5% sur les mesures.

Attention, cette incertitude que l'on peut considérer faible de 5% correspond à un débit de 0,25l/s, qui est aussi important que le rejet de **150 habitants...**

Cette incertitude devra être levée, par une autre mesure lorsque le projet d'élimination des eaux parasites aura été réalisé (à moins qu'il soit possible de faire un déversement provisoire du trop plein dans le champ – le temps d'effectuer ces mesures).

Dimensionnement :

La population actuelle est de 92 habitants.

La création d'appartements au presbytère, et d'éventuelles habitations en partie haute permettent d'envisager à long terme une population de 107 habitants.

Les 15 résidences secondaires amènent en pointe 50 habitants supplémentaires.

Le traitement envisagé serait de type filtre planté de roseaux en 1 étage, dimensionné pour 150 Equivalents Habitants.

Le site :

Le secteur susceptible d'accueillir une station d'épuration est défini : secteur de Dessous l'Eglise, en aval de l'exutoire de l'antenne de Sous l'Eglise.

Les pentes varient entre 20 et 30%.

L'altitude est de 1060 m, en exposition Sud.

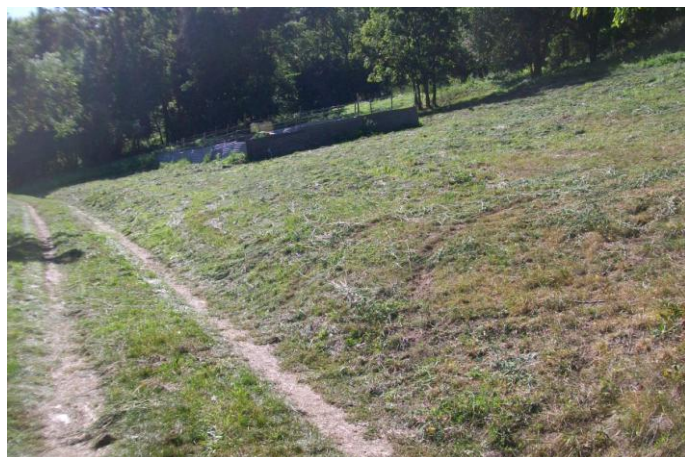
Le secteur est en forte indivision parcellaire. A la demande de la mairie, nous avons étudié l'hypothèse d'un traitement sur les parcelles 1256 et 1232.



L'accès,

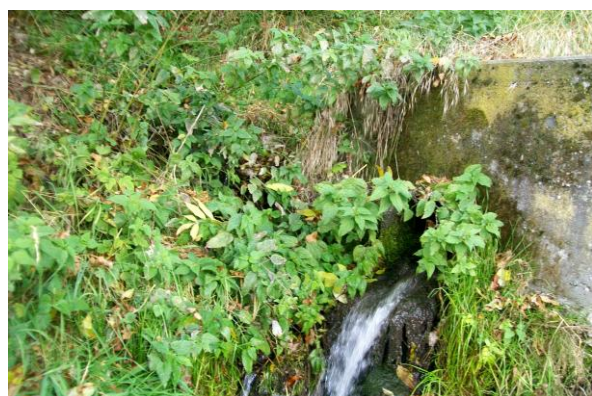
le chemin existant pourra être utilisé pour les travaux et pour l'entretien.

Cet accès n'est pas communal, il faudra donc au minimum une convention avec les propriétaires.



L'exutoire

L'exutoire pourra être le ruisseau existant, constitué majoritairement des 3 exutoires des réseaux d'assainissement, et de sources sous l'Eglise. Ce ruisseau, après raccordement des eaux claires recevra de 5 à 6l/s, en plus des écoulements pluviaux, et des sources. Il se disperse et s'infiltre en zone boisée 250 en aval après le passage d'une barre rocheuse. Il ne rejoint pas le ruisseau de Sagellan, qui est 150mètres plus à l'Ouest.



Le niveau de traitement :

Pour une capacité estimée de 150 EH, et un objectif réglementaire de traitement conforme à l'arrêté du 22 juin 2007 fixe l'objectif minimal suivant :

PERFORMANCES MINIMALES DES STATIONS D'ÉPURATION DES AGGLOMÉRATIONS DEVANT TRAITER UNE CHARGE BRUTE DE POLLUTION ORGANIQUE INFÉRIEURE OU ÉGALE À 120 KG/J DE DBO5

Article ANNEXE I - Tableau 1

PARAMÈTRES (*)	CONCENTRATION à ne pas dépasser	RENDEMENT minimum à atteindre
DBO5	35 mg/l	60 %
DCO		60 %
MES		50 %

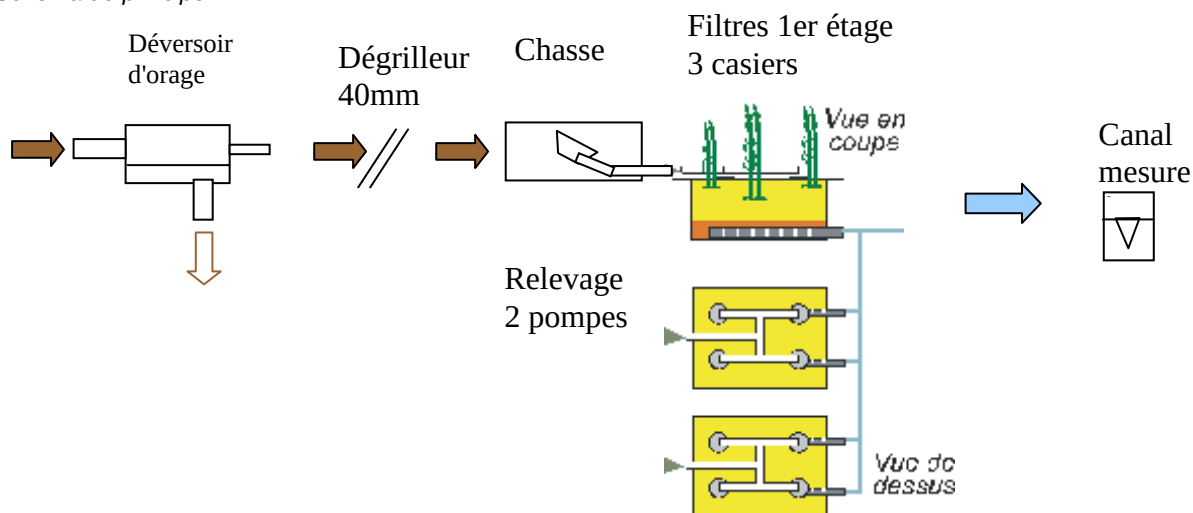
Cet objectif peut être rendu plus contraignant par la Police de l'Eau si le milieu récepteur est sensible ou si les débits d'étiage ne sont pas compatibles avec la directive européenne de bon état écologique des cours d'eau.

Pour atteindre cet objectif, une filière par filtre planté de roseaux en 1 étage à flux vertical serait suffisante.

Dans la mesure où le réseau restera à moyen terme majoritairement unitaire, la station devra être précédée d'un déversoir d'orage.

Descriptif de la filière envisagée:

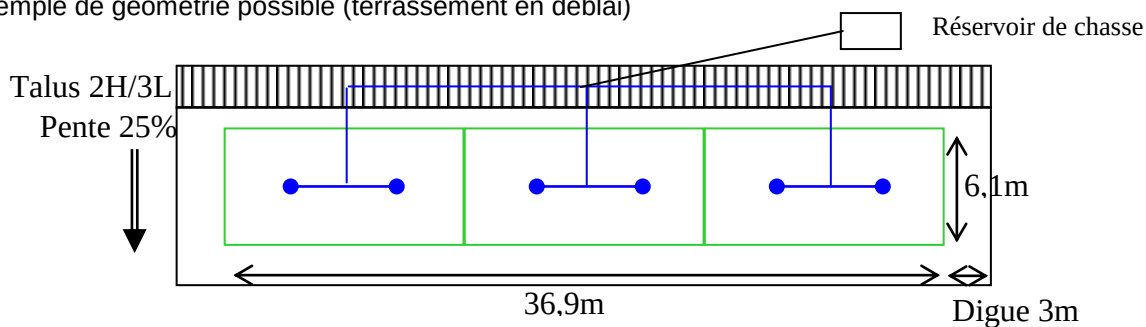
Schéma de principe :



Pour 150 EH, en réseau unitaire, le dimensionnement sera basé sur 1,5m² /EH, soit une surface plantée de 225m² répartie en 3 casiers de 75m².

La répartition sur chaque casier pourra se faire en 2 points, ce qui permet d'envisager un rapport longueur / largeur de 2 pour chaque casier.

Exemple de géométrie possible (terrassment en déblai)



L'avantage de cette géométrie est de s'adapter au terrain pour limiter les terrassements, et de se rapprocher de la forme des parcelles cadastrales.

La zone à réserver est d'au moins 45m x 15m

La seule parcelle 1256 envisagée par la commune apparaît nettement insuffisante. Il faut ajouter au moins la 1255, la 1232 et la 1233 – Cf. Plan joint.

Estimation des coûts

Travaux	qté	Coût estimatif
Réseau pluvial	335 m en PVC 300 sous voirie	75 000 €
Réseau Eaux usées	120 m en PVC 200 terrain pentu	25 000 €
STEP 150 EH 1 étage	Emprise 450m ² terrain pentu	100 000 €
TOTAL travaux		200 000 € HT

Coûts annexes

Divers étude (topo, géotechnique) =	5 000 €
Maîtrise d'œuvre =	15 000 €
Essais, réception =	3 000 €

Total traitement sur site = 223 000 €, hors coûts éventuels de réhabilitation des réseaux

Réhabilitation ANC à Villaret = 26 x 10.000 = 260 000 € TTC

Traitement sur site à Montgirod = 223 000 €

Total des coûts du scénario 2 = 483 000 €*

Pour ce comparatif, on additionne des coûts supportés par les usagers (en TTC) et des coûts à la charge de la collectivité (en HT) ! Ce total n'a de sens que pour comparer différents scénarios entre eux .

COÛTS D'ENTRETIEN STEP = 2000 €/AN

3.3. VILLARET ET MONTGIROD EN AC AVEC TRAITEMENT SUR SITE

Solution d'assainissement du Villaret :

Le Villaret compte 44 habitants permanents et 10 habitations secondaires.

Le dimensionnement serait à effectuer pour 75 EH

Le réseau draine 2 bassins, et au minimum 2 grilles pluviales et 5 toitures.

Pour une capacité aussi faible, il apparaît difficile de prévoir un déversoir d'orage efficace. Il sera donc nécessaire de réaliser un réseau d'élimination des eaux pluviales

Le site de traitement :

Si le réseau actuel est conservé, le traitement devra être implanté sous le hameau, côté Sagellan.

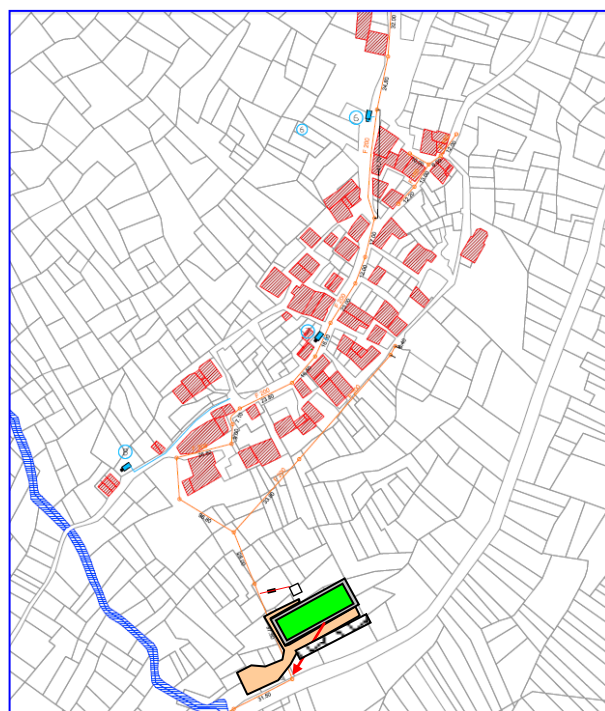
Le secteur est en pente d'environ 30%

L'accès s'effectue par une piste carrossable (ancienne rte Napoléon), avec une aire de retournement

Le rejet s'effectuerait au niveau de l'exutoire actuel, le ruisseau de Sagellan, qui est un cours d'eau pérenne

Le traitement pourrait être de même type que celui envisagé pour Montgirod : Dégrilleur + chasse + filtre planté 1 étage de 114m² de surface plantée (4,4 x 17.6m).

Cela imposera une plateforme de 8 m de large, donc un terrassement de 2,5 m de hauteur. Etant donné la présence de rocher à faible profondeur, on privilégiera un remblai par enrochement (sur 1,5m), et un décaissement de 1m dans le terrain naturel. Ces hypothèses seront à étudier dans le cadre d'une étude géotechnique



Site possible d'implantation



Accès ancienne route Napoléon

Estimation des coûts

Travaux	qté	Coût estimatif
Réseau pluvial	180 m en PVC 200 dont 60m sous voirie	35 000 €
Réseau Eaux usées	Pm - existant	0 €
STEP 75 EH 1 étage	Emprise 250m ² terrain pentu, rocher (enrochement et BRH)	80 000 €
TOTAL travaux		115 000 € HT

Coûts annexes

Divers étude (topo, géotechnique, ITV) = 6 000 €

Maîtrise d'œuvre = 8 000 €

Essais, réception = 3 000 €

Total traitement sur site = 132 000 €

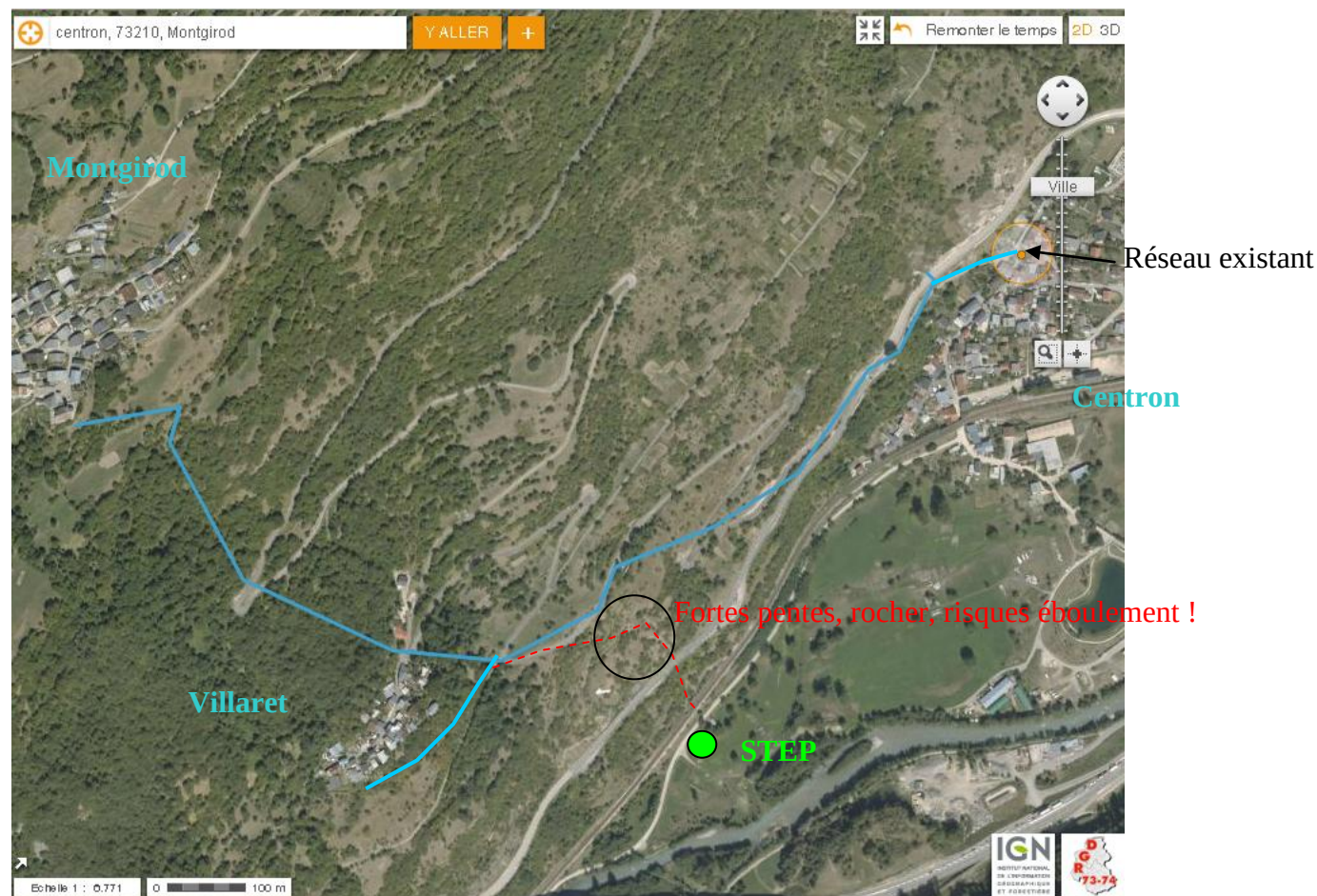
Total des coûts scénario 3 = 132 000 + 223 000 = 355 000 €

COÛTS D'ENTRETIEN STEP = 3500 €/AN

3.4. VILLARET ET MONTGIROD EN AC AVEC RACCORDEMENT A CENTRON

La STEP de Centron est suffisamment dimensionnée pour recevoir les effluents de Montgirod et de Villaret. Le transit des effluents de Montgirod vers Le Villaret pourrait être effectué par le tracé d'eau potable vers le réservoir du Villaret. Les pentes moyennes sont de 60% !

Le tracé d'assainissement peut être optimisé pour éviter partiellement la route sous le Villaret, puis rejoint le réseau existant au croisement de la Rue St Claude et de la Rue du Cimetière à Centron.



Un autre tracé beaucoup plus direct a été envisagé (pointillés rouges), mais les pentes très fortes, le rocher, les risques d'éboulement au dessus de l'ancienne RN (zones à filets de protection), et la traversée de la voie ferrée, mettent un sérieux doute sur sa faisabilité et le niveau des surcoûts de réalisation.

Estimation des coûts

Travaux	qté	Coût estimatif
Réseau pluvial Montgirod	335 m en PVC 300 sous voirie	75 000 €
Réseau transfert de Montgirod à Centron (1850 m)	1250 m en PE 250 en terrain pentu 600 m sous voirie	388 500 €
Réseau pluvial de Villaret	180 m en PVC 200 dont 60m sous voirie	35 000 €
Réseau de transfert de Villaret	280 m en PE 200 en terrain pentu	58 800 €
TOTAL travaux		557 300 € HT

Coûts annexes

Divers étude (topo, géotechnique) = 5 000 €

Maîtrise d'œuvre = 26 000 €

Essais, réception = 3 000 €

Total scénario 4 = 591 300 €, hors coûts éventuels de réhabilitation des réseaux à Montgirod

SURCOUTS EXPLOITATION STEP CENTRON (225 EH) = 500 €/AN

3.5. VILLARET EN AC AVEC RACCORDEMENT AU CHEF LIEU ET MONTGIROD EN AC AVEC TRAITEMENT INDEPENDANT

Nous reprenons les coûts en assainissement collectif du scénario 1 pour Montgirod.

Le raccordement de Villaret emprunterait le même tracé qu'en scénario 4, pour 920 mètres.

Raccordement Villaret

Travaux	qté	Coût estimatif
Réseau transfert sous Villaret	280 m en PE 200 en terrain pentu	58 800 €
Réseau pluvial de Villaret	180 m en PVC 200 dont 60m sous voirie	35 000 €
Réseau transfert de Villaret à Centron (920 m)	320 m en PE 250 en terrain pentu 600 m sous voirie	193 200 €
Total		287 000

Coûts annexes

Divers étude (topo, géotechnique) = 5 000 €

Maîtrise d'œuvre = 15 000 €

Essais, réception = 1 500 €

Total transfert Villaret = 308 500

Traitement à Montgirod (scénario 1) = 223 000 €

Total scénario 5 = 531 500 €

COUTS D'ENTRETIEN STEP = 2000 €/AN

SYNTHESE DES DIFFERENTS SCENARIOS

	Montgirod		Villaret		Total collectivité (usagers)+ entretien
	AC	ANC	AC	ANC	
Scénario 1 (ANC)		520 000 €		260 000 €	0 € (780 k € ANC)
Scénario 2 (traitement à Montgirod)	223 000 €			260 000 €	223 k€ (260 k€ ANC) + 2000 €/an
Scénario 3 (traitements à Montgirod et Villaret)	223 000 €		132 000 €		355 k€ + 3500 €/an
Scénario 4 (descente EU à Centron)	491300 €		100 000 €		591,3 k€ + 500 €/an
Scénario 5 (traitement Montgirod et Villaret vers Centron)	223 000 €		308 500 €		531, 5 k€ + 2000 €/an

Commentaires

Le scénario 1 est évidemment le plus économique pour la commune dans la mesure où l'intégralité des coûts est à supporter directement par les usagers. Mais le coût global est le plus important, et la solution technique d'assainissement non collectif à Montgirod est problématique, et ne pourra pas être réalisée pour la totalité des usagers.

Le scénario 2 est le scénario le moins coûteux pour la collectivité en apportant une solution en assainissement collectif pour Montgirod. Ce n'est pas le moins coûteux si l'on considère la réhabilitation de l'assainissement non collectif du Villaret, mais les solutions en ANC au Villaret sont plus simples qu'à Montgirod, et les réhabilitations ne sont imposées que pour les ventes ou travaux.

Le scénario 3 (deux traitements indépendants) est le moins coûteux des scénarios apportant une solution en assainissement collectif pour les deux hameaux. .

Le scénario 4 (raccordement des deux hameaux à la STEP de Centron) n'a pas d'intérêt économique par rapport au scénario 3 (l'écart de prix est de +236 000 € en investissement pour – 3000 € en fonctionnement... l'équilibre serait atteint en 79 ans, bien plus que la durée d'amortissement des ouvrages !), et encore moins par rapport au scénario 2 (le traitement sur place à Montgirod est plus de 2 fois moins cher que le raccordement à Centron).

Le scénario 5 (raccordement du Villaret à Centron) n'a pas d'intérêt économique par rapport au scénario 3. Pour le Villaret il sera 2,5 fois plus coûteux de rejoindre Centron que de faire un traitement sur place.

CONCLUSION :

La priorité environnementale (et réglementaire) est d'apporter une solution pour le hameau de Montgirod.

Le hameau du Villaret est moins problématique dans la mesure où les dispositifs ANC actuels ont été classés "non conformes sans risques sanitaires ou environnemental" (à l'inverse de ceux de Montgirod) et des solutions de traitement semblent possibles. Il n'y a donc pas de réhabilitation imposée, sauf dans les cas de revente. Le zonage en Assainissement Non Collectif peut donc y être maintenu avec des réhabilitations échelonnées.

De ce point de vue, le scénario 2 répond aux objectifs pour les coûts les moins élevés.

Les arguments en faveur du scénario 4 (transfert vers Centron) ne semblent pas recevables du fait de l'écart de prix :

- l'assainissement collectif au Villaret n'est pas prioritaire.
- Le fait d'utiliser ces travaux pour remplacer la conduite d'adduction d'eau potable de Montgirod à Villaret ne sera pas une économie : Ces travaux auront un coût supplémentaire, alors qu'ils ne font pas partie des opérations prioritaires définies par le schéma d'eau potable (pour 900 000 € - programme 2013 - 2026).
- Des nouvelles constructions sous Le Villaret sont à l'étude. Il pourrait être intéressant d'évaluer la faisabilité de l'assainissement non collectif sur ce secteur.

Si les élus retiennent de zoner Le Villaret en assainissement collectif, le scénario 3 reste plus intéressant, et les deux traitements peuvent être échelonnés dans le temps.

PRESTATIONS COMPLEMENTAIRES DE DIAGNOSTIC :

Il était prévu dans la mission de réaliser 800m de passage caméra après curage des réseaux. La localisation de cette prestation n'est pas définie, et peut dépendre en fait du choix des scénarios.

Dans le cas où Le Villaret est maintenu en ANC, il est inutile d'inspecter plus avant les réseaux. Par contre, il peut être intéressant d'inspecter les réseaux de Montgirod, d'autant que le rapport d'inspection réalisée lors du diagnostic du cabinet SCERCL n'a toujours pas été communiqué.

4. ELABORATION DU SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT

4.1. SCENARIOS RETENUS

La commune a validé le **scénario n°3 : Mise en place d'un assainissement collectif avec traitement indépendant par filtre planté à Montgirod, et au Villaret.**

Justification :

Le traitement des eaux usées de Montgirod est une priorité environnementale. Les dispositifs actuels, dépourvus de traitement constituent une nuisance sanitaire.

Par souci d'équité entre les usagers, et du fait de dispositifs non collectifs majoritairement non conformes au Villaret, les élus ont décidé de zoner ce hameau en assainissement collectif.

Estimation des coûts (rappel)

355 000 €HT,

dont 110 000 €HT d'assainissement pluvial pour élimination des débits permanents d'eaux claires, et hors coûts éventuels de réhabilitation des réseaux (selon résultats du passage caméra).

COUTS D'ENTRETIEN STEP = 3500 €/AN

Total estimatif du scénario retenu = 355 000 € + 3500 €/an

1.1. PROGRAMMATION

2015 : études préalables et maîtrise d'œuvre (jusqu'à phase DCE et ACT)

Réalisation du réseau pluvial

Total = 90 000 € (plus les éventuelles réhabilitations de réseau EU)

2015 - 2016 : réalisation de la station d'épuration et du réseau EU, maîtrise d'œuvre (DET et AOR)

Total = 133 000 €

2019 : réalisation des travaux d'assainissement (EP et traitement) au Villaret

Total = 132 000 €

1.2. IMPACT DES SCENARIOS RETENUS SUR LE PRIX DE L'EAU

Cf. Etude financière ASADAC annexée.

1.3. CADRE REGLEMENTAIRE DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

Nous avons indiqué ci-après les éléments qui sont développés dans la notice du zonage d'assainissement.

En résumé, le zonage en assainissement collectif d'un secteur non équipé – ce qui est le cas pour Montgirod et Le Villaret -, impose à la collectivité la réalisation des équipements de collecte et de traitement. Cette réalisation doit s'effectuer dans un délai raisonnable. En effet, les projets d'habitation qui se réaliseront avant les réseaux, devront être équipés d'un dispositif d'assainissement non collectif conforme, puis se raccorder au réseau collectif quand il sera créé (avec un délai pouvant aller jusqu'à 10 ans). Nous conseillons donc de ne zoner en assainissement collectif que les secteurs où les travaux pourront être programmés à court ou moyen terme (5 ans).

Le zonage en assainissement non collectif responsabilisera les usagers et nécessitera des opérations de réhabilitation, dans la mesure où la plupart des dispositifs des secteurs étudiés sont non conformes.

La LEMA de décembre 2006, les arrêtés ANC du 7/09/2009, et l'arrêté du 24/04/2012, ont précisé ces conditions de réhabilitation.

Suite au diagnostic effectué par le SPANC (obligatoire), les délais de réhabilitation sont de :

- **4 ans** pour les dispositifs incomplets ou non conformes ayant un impact sanitaire ou environnemental avéré, et 1 an en cas de vente
- **1 an en cas de vente pour tous les dispositifs incomplets ou non conformes.**

Les coûts sont à la charge exclusive des propriétaires. Des aides de l'Agence de l'Eau RMC sont possibles (voir les modalités du 10ème programme), dans le cadre d'opérations groupées de réhabilitation initiées par la collectivité (SPANC ayant pris la compétence pour la réhabilitation), pour les usagers volontaires.

Le zonage d'assainissement est une obligation pour les collectivités :

Art L 2224-10 du code général des collectivités territoriales :

"Les communes ou leur établissement public de coopération délimitent après enquête publique :

Alp'Epur – Asadac 2014 / 2015

- 1° Les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées.
- 2° Les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont tenues d'assurer le contrôle de ces installations et, si elles le décident, le traitement des matières de vidange et, à la demande des propriétaires, l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif ;
- 3° Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement; "

Le zonage d'assainissement doit donc distinguer 2 types de zone, classées en assainissement collectif ou assainissement non collectif, pour **toutes les zones urbanisables du territoire de la commune : zones AU ; U ; Nu**, du PLU.

Un zonage supplémentaire est prévu pour délimiter les secteurs où l'évacuation des eaux pluviales est problématique du fait de l'insuffisance des collecteurs aval. Ce zonage pluvial ne fait pas partie de l'étude de révision du schéma directeur d'assainissement

Les zones non urbanisables du PLU (N et A) ne sont pas directement concernés par le zonage d'assainissement. Toutefois les habitations construites sur ces zones relèvent de fait soit de l'assainissement collectif, soit de l'assainissement non collectif selon leur "raccordabilité" au réseau public d'assainissement eaux usées. Pour ces habitations, c'est au service d'assainissement de la collectivité de juger au cas par cas si ces habitations sont raccordables ou pas au réseau d'assainissement collectif.

1) Engagements liés au zonage en assainissement collectif

- **Pour la collectivité :**

La collectivité prend à sa charge les dépenses de création et d'entretien des dispositifs d'assainissement (réseaux et station de traitement).

art 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. Elles peuvent également, à la demande des propriétaires, assurer les travaux de mise en conformité des ouvrages visés à l'article L. 1331-4 du code de la santé publique, depuis le bas des colonnes descendantes des constructions jusqu'à la partie publique du branchement, et les travaux de suppression ou d'obturation des fosses et autres installations de même nature à l'occasion du raccordement de l'immeuble.

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

- **Pour l'utilisateur :**

Cas 1 : si le réseau de collecte existe à proximité (l'utilisateur est raccordable)*

(*) Le service public d'assainissement est juge de la "raccordabilité" d'un utilisateur, en fonction de critères économiques, techniques et environnementaux (état de l'assainissement non collectif existant).

L'utilisateur est tenu de réaliser son branchement au réseau, à ses frais, dans un délai maximal de 2 ans, et de déconnecter les ouvrages de prétraitement (fosses septiques).

Un prolongement jusqu'à 10 ans peut être accordé sur décision de la commune, lorsque le permis de construire date de moins de 10 ans, délai calculé à partir de la date de délivrance du permis.

art L 1331-1 du code de la santé publique

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

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

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

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

Article L1331-4

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 L1331-5

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.

Article L1331-6

Faute par le propriétaire de respecter les obligations édictées aux articles L. 1331-1, L. 1331-4 et L. 1331-5, la commune peut, après mise en demeure, procéder d'office et aux frais de l'intéressé aux travaux indispensables.

Conditions financières pour les futurs raccordements

Article L1331-7

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.

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](#).

La participation prévue au présent article est exigible à compter de la date du raccordement au réseau public de collecte des eaux usées de l'immeuble, de l'extension de l'immeuble ou de la partie réaménagée de l'immeuble, dès lors que ce raccordement génère des eaux usées supplémentaires.

Remarque : le coût moyen d'une installation d'assainissement non collectif simple est de 8 000 € TTC. Ce coût peut atteindre 12 000 € voire plus selon les difficultés du terrain

Article L1331-8

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 %.

Cas 2 : si le réseau de collecte n'existe pas à proximité (l'usager n'est pas raccordable)

Le secteur est zoné en assainissement collectif avec un projet de collecte à court ou moyen terme. Les nouvelles habitations réalisées antérieurement au réseau d'assainissement **doivent être équipées d'un dispositif d'assainissement non collectif** à titre provisoire. Ce dispositif devra être conforme à la réglementation.

Circulaire n°97-49 du 22 mai 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 :

- ni d'engager la collectivité sur un délai de réalisation des travaux d'assainissement ;
- ni d'éviter au pétitionnaire de réaliser une installation d'assainissement conforme à la réglementation, dans le cas où la date de livraison des constructions est antérieure à la date de desserte des parcelles par le réseau d'assainissement".

2) Engagements liés au zonage en assainissement non collectif

• Pour la collectivité :

La loi sur l'Eau du 30 décembre 2006 donne des compétences et des obligations nouvelles aux communes dans le domaine de l'assainissement non collectif : elles doivent assurer un service public pour le contrôle des dispositifs d'assainissement, afin de vérifier qu'ils soient conformes aux dispositions techniques réglementaires. Elles peuvent demander une étude de sols pour le choix de la filière d'assainissement dans le cadre d'un projet.

Le contrôle des installations existantes doit être réalisé avant le 31/12/12.

art L2224-8 du code général des collectivités :

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

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.

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

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

• Pour l'usager :

Dans le cas de projets de constructions neuves ou de réhabilitation, les habitations devront être équipées d'un dispositif d'assainissement non collectif, conforme à la réglementation en vigueur.

L'usager a une obligation d'entretien.

En cas d'installation non conforme, et avec un impact sanitaire ou environnemental avéré*, l'usager a une obligation de remettre son installation en conformité **dans un délai de 4 ans** suite au contrôle de la collectivité.

En cas de vente, ce **délai est de 1 an pour l'acquéreur, pour toutes les installations non conformes***.

(*) sur la base du diagnostic SPANC

Arrêté du 27/04/2012

Les installations existantes sont considérées non conformes dans les cas suivants :

a) Installations présentant des dangers pour la santé des personnes ;

b) Installations présentant un risque avéré de pollution de l'environnement ;

c) Installations incomplètes ou significativement sous-dimensionnées ou présentant des dysfonctionnements majeurs.

Pour les cas de non-conformité prévus aux a et b de l'alinéa précédent, la commune précise les travaux nécessaires, à réaliser sous quatre ans, pour éliminer les dangers pour la santé des personnes et les risques avérés de pollution de l'environnement.

Pour les cas de non-conformité prévus au c, la commune identifie les travaux nécessaires à la mise en conformité des installations.

En cas de vente immobilière, dans les cas de non-conformité prévus aux a, b et c, les travaux sont réalisés au plus tard dans un délai d'un an après la signature de l'acte de vente.

Article L1331-1-1

« I. - Les immeubles non raccordés au réseau public de collecte des eaux usées sont équipés d'une installation d'assainissement non collectif dont le propriétaire assure l'entretien régulier et qu'il fait périodiquement vidanger par une personne agréée par le représentant de l'Etat dans le département, afin d'en garantir le bon fonctionnement.

Cette obligation ne s'applique ni aux immeubles abandonnés, ni aux immeubles qui, en application de la réglementation, doivent être démolis ou doivent cesser d'être utilisés, ni aux immeubles qui sont raccordés à une installation d'épuration industrielle ou agricole, sous réserve d'une convention entre la commune et le propriétaire définissant les conditions, notamment financières, de raccordement de ces effluents privés.

II. - Le propriétaire fait procéder aux travaux prescrits par le document établi à l'issue du contrôle prévu au [III de l'article L. 2224-8 du code général des collectivités territoriales](#), dans un délai de quatre ans suivant la notification de ce document.

Les modalités d'agrément des personnes qui réalisent les vidanges et prennent en charge le transport et l'élimination des matières extraites, les modalités d'entretien des installations d'assainissement non collectif et les modalités de l'exécution de la mission de contrôle ainsi que les critères d'évaluation des dangers pour la santé et des risques de pollution de l'environnement présentés par les installations existantes sont définies par un arrêté des ministres chargés de l'intérieur, de la santé, de l'environnement et du logement. »

Pour chaque projet de construction neuve ou de réhabilitation d'habitat existant, il appartiendra au pétitionnaire de justifier de la conformité de son dispositif d'assainissement non collectif (type de filière et dimensionnement). Des études géo-pédologiques seront demandées par le SPANC pour préciser ces éléments.