

# AVANT PROPOS

1

Dans le cadre de la révision de son Plan Local d'Urbanisme, la commune de Saint-Germain-Nuelles a souhaité engager une réflexion concernant la gestion des eaux pluviales sur son territoire au travers de l'élaboration du zonage des eaux pluviales. Cette étude, confiée au bureau d'études Réalités Environnement, a permis de répondre à la problématique du ruissellement des eaux pluviales sur le territoire communal mais également de se conformer au Plan de Prévention des Risques d'Inondations de la Brévenne et de la Turdine approuvé le 22 mai 2012.

Un dossier d'enquête publique dédié au zonage pluvial est en cours de rédaction par le bureau Réalités Environnement.

Par ailleurs, afin de compléter les annexes sanitaires du PLU de Saint-Germain-Nuelles, le Syndicat Intercommunal d'Assainissement du Bassin de L'Arbresle (SIABA) et le Syndicat Intercommunal à Vocation Unique de la Pray (SIVU de la Pray), compétents en termes d'assainissement collectif sur le territoire de Saint-Germain-Nuelles, ainsi que la Communauté de Communes du Pays de L'Arbresle qui porte la compétence « Assainissement Non Collectif », ont engagé la révision du zonage d'assainissement. Pour assurer une cohérence en termes de gestion des eaux usées et des eaux pluviales et afin de se conformer au Code Général des Collectivités Territoriales, les enquêtes publiques du zonage d'assainissement et du zonage des eaux pluviales sont engagées en même temps.

L'enquête publique liée à la modification du zonage d'assainissement est portée par le Syndicat Intercommunal d'Assainissement du Bassin de L'Arbresle.

**Le présent rapport constitue le projet de zonage d'assainissement, valant dossier d'enquête publique.**



# PRESENTATION

## DE LA COLLECTIVITE

# Généralités

La commune de Saint-Germain-Nuelles est issue de la fusion au 1<sup>er</sup> janvier 2013, des communes de Nuelles et de Saint Germain.

La commune de St Germain Nuelles se situe dans le département du Rhône, à 2.5 kilomètres au nord de L'Arbresle, à environ 30 kilomètres au nord-ouest de Lyon, elle se situe à moins de 23 kilomètres de l'agglomération de Villefranche sur Saône.

Elle se situe dans le périmètre de la Communauté de Communes du Pays de L'Arbresle et son territoire communal s'étend sur une superficie de 867 hectares.

Au dernier recensement officiel, la commune comptait 2116 habitants (population légale au 01/01/2013). La population est en constante augmentation depuis les années 70 : depuis 1999 la croissance démographique est à un taux moyen de 1.9%.

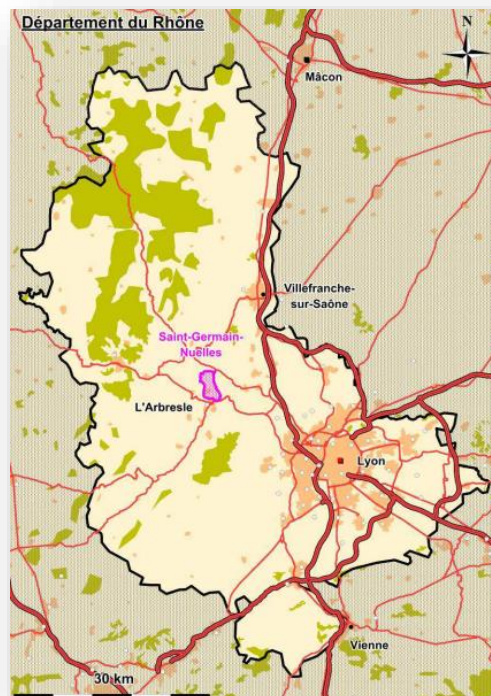
Le territoire de la commune est traversé par la RD n°19 qui assure, en direction du nord, la liaison entre L'Arbresle et la vallée de l'Azergues via le bourg et le hameau de Glay. A l'est du bourg, la RD n°76 assure la liaison entre Châtillon et L'Arbresle. Au nord du bourg, d'est en ouest, la RD n°118 permet la liaison de Lozanne à Tarare via Sarcey. Depuis peu, la commune est également traversée par la nouvelle portion de l'A89 (nord du bourg).

La commune de St Germain Nuelles ne constitue pas un pôle touristique majeur, les affluences saisonnières de population liées aux activités touristiques sont limitées.

L'habitat de la commune s'organise principalement autour des bourgs de « St Germain » et de « Nuelles ». Un habitat plus diffus se développe dans les vallées ou concentré au bord des rives. Les principaux hameaux de la commune sont Conzy, Glay, La Vavre, La Charrière, Le Cher, Le Muzard, Les Bruyères, Le Moiré, le Soly et Le Guérin. Le reste du territoire présente de petits hameaux diffus regroupant quelques habitations (Foncin, Le Munard, etc.).

La commune comptait 846 logements (INSEE 2012), dont plus de 90 % de résidences principales. Le nombre moyen d'habitants par logement est de 2,7.

La commune se situe sur deux bassins versants distincts : un au nord (vallée de l'Azergues) géré par le SIVU de la PRAY et un au sud (vallée de la Turdine) géré par le SIABA. Sur le premier bassin, sont collectés les hameaux de Conzy et de Glay, sur le second on recense essentiellement les deux bourgs, les hameaux de la Charrière et le Muzard, Les Bruyères, Le Moiré, le Soly et Le Guérin.



## I. MILIEU PHYSIQUE

### **Géographie**

L'altitude la plus basse est de 265 m au sud-est du lieu dit « Muzard ». La plus élevée est de 427m sur le site de l'ancienne carrière, au nord.

Cette région vallonnée fait partie de l'extrémité est du Massif Central très plissé avec un réseau hydrographique très important. S'y succèdent collines et vallées, variant entre 150 et 400 mètres d'altitude.

C'est une région où l'activité agricole est dominante. Généralement le haut des collines se distingue par des bois et les coteaux sont cultivés de vignes.

5

### **Géologie**

La commune est caractérisée par une géologie très hétérogène, les formations sont décrites de la plus anciennes à la plus récente (information issues des cartes géologiques d'Amplepuis, de Tarare et de Lyon éditées par le BRGM) :

#### ***Roches sédimentaires :***

- Formation calcaire, faciès dit « Pierres Dorées », composée de calcaire de couleur ocre avec intercalation de niveaux plus rougeâtre et plus marneux.
- Formation calcaire blanc oolithique à lits épais de silex rougeâtre oolithique.
- Epandage pelliculaire de cailloux patinés. Il s'agit d'un cailloutis anguleux de taille centimétrique constitué de grès silicifiés, de chailles, silex calcaires silicifiés. Cette formation est présente au niveau des parcelles de vignes.
- Alluvions récentes de fond de vallée. Formation composée d'éléments fins à dominante sableuse peu épaisse (quelques mètres).
- Alluvions anciennes provenant de l'Azergues et de ses affluents. Unité formée par le socle hercynien et de résidus silicifiés.
- Formation de conglomérats à éléments calcaires patinés, plus ou moins arrondis avec une matrice d'argile et de calcaire.

#### ***Roches ignées :***

- Basalte acide. Dolérite, tuf microgabbro tous métamorphisés.

#### ***Roches métamorphiques :***

- Schiste avec des intercalations d'amphibolites et de formations volcaniques.

Les formations calcaires offrent des circulations karstiques et des résurgences au contact des marnes subordonnées à ces formations. Les nombreuses fractures qui les traversent jouent le rôle de drains et contribuent à alimenter le réseau de surface.

Les dépôts de bordure traversés par les ruisseaux de l'aire d'étude, d'ouest en est, renferment peu d'aquifères en raison d'un fort pourcentage d'argile dans la composition de ces dépôts.

## Hydrologie

En raison de la nature de son sous-sol, très imperméable, la productivité des systèmes aquifères est mauvaise sur le territoire communal, même si potentiellement la ressource peut être localement non négligeable. En effet, la présence de failles peut favoriser la présence de sources, mais dont le débit est souvent limité et lié à la pluviométrie. Selon le BRGM, la partie Nord de Saint-Germain-Nuelles est concernée par une masse d'eau souterraine de type imperméable ou localement aquifère dont l'écoulement est qualifié de libre ou captif (majoritairement libre).

Aucun captage d'alimentation en eau potable n'est localisé sur la commune de Saint-Germain-Nuelles, et aucun périmètre de protection de captage ne concerne le territoire communal ou sa périphérie. Ainsi, en ce qui concerne les eaux souterraines, le territoire communal ne présente pas de sensibilité ou de vulnérabilité particulière.

6

## Contexte naturel

### Inventaire « Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique »

Le territoire communal est concerné par une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type 1 : « *Carrière de Glay, Bois des Oncins* » (N°69060004).

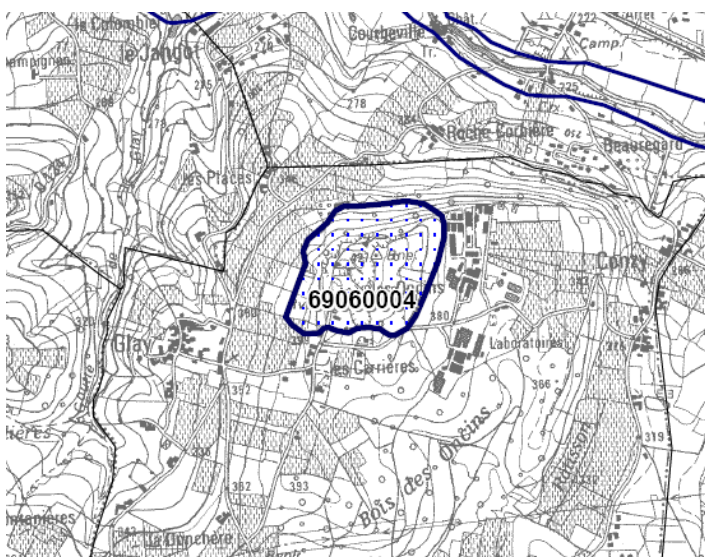
#### Description et intérêt du site :

Les carrières de Glay se situent dans un des rares massifs calcaires du département, sur la marge est du massif central.

La roche locale a donné son nom de "pierres dorées" à cette petite région. Géologiquement, il s'agit des dépôts de sédiments de l'océan Téthys qui ont formé par accumulation, à l'ère secondaire (au Trias et au Jurassique), différentes strates superposées appartenant aux étages de l'Aalénien moyen et supérieur.

L'exploitation de la carrière a cessé en 1947; elle produisait la pierre de taille nécessaire à la construction des maisons et bâtiments locaux comme, par exemple, les maisons du hameau de Glay (anciennes maisons de carriers), les châteaux et églises de Chessy et Chatillon. Le front de taille, de 400 m environ de longueur et de 15 à 25 m de hauteur, en dents de scie, globalement orienté ouest/nord-ouest, est surmonté de murets de pierre sèche retenant les stériles.

Au pied des falaises subsiste une esplanade reconquis par la végétation se terminant par un éboulis des déchets rocheux de l'exploitation. Des bords de cette terrasse, la vue embrasse un vaste panorama couvrant, de l'ouest vers l'est, les monts du Lyonnais, les monts de Tarare, les monts de la haute Azergues et sa vallée. L'extraction de pierres a créé des abris favorables aux chiroptères, qui exploitent les nombreuses anfractuosités, cavités naturelles et artificielles (dont la galerie-tunnel), les trous de barres à mines, les interstices entre les pierres...Ce groupe taxinomique constitue le principal intérêt naturaliste du site : il est représenté par seize espèces de chauves-souris dénombrées, dont sept comptent parmi celles dont la protection est considérée comme un enjeu européen. La population maximale dépasse les cinquante individus. Leur présence a été mise en évidence lors de séances de capture en fin d'été ou début d'automne, ce qui correspond à la période d'émancipation des jeunes mais également de transit entre zones de reproduction et d'hivernage et de rut chez les adultes. Cette population bénéficie localement de territoires de chasse variés : prairies, forêt de feuillus, cours d'eau dont l'Azergues.



plus de trois cents espèces de plantes, dont une fougère assez rare : le *Gymnocarpium* Herbe à Robert.

### Inventaire des Espaces Naturels Sensibles

Cette carrière est également classée dans l'inventaire des Espaces Naturels Sensibles du Département du Rhône pour une surface de 110 ha.

La Communauté de communes du Pays de l'Arbresle en lien avec la commune sont partenaires du projet. Elles ont sollicité le Département en 1997 pour l'engagement d'un plan de gestion et de mise en valeur, au titre de la politique espaces naturels sensibles. Le premier plan de gestion (2001-2006) a été révisé par la cellule espaces naturels de Rhône-Insertion-Environnement et a donné lieu à la mise en place, en 2010, d'un nouveau plan de gestion pour la période 2010-2014.

Les grands objectifs du plan de gestion sont :

- **préserver et améliorer la diversité écologique et paysagère**

Des opérations de suivis scientifiques et d'inventaires sont réalisées dans ce cadre (flore, chauves-souris...). Des mesures de restauration et d'entretien des différents habitats (pelouses sèches, prairies...) sont également mises en place pour préserver leurs intérêts patrimoniaux.

- **organiser l'accueil du public**

L'organisation de la fréquentation passe notamment par un entretien régulier du site, réalisé par la commune et les brigades vertes. Cela s'est traduit également par la mise en sécurité du front de taille et par l'aménagement paysager du site.

- **sensibiliser et impliquer le public et les acteurs**

Un programme d'animations pédagogiques est mis en place depuis 2007 pour les écoles de la Communautés de Communes. Par ailleurs des visites grand public sont organisées sur le site par l'Office de tourisme.

Le Grand-duc d'Europe est présent dans la carrière, milieu rocheux où il se réfugie pendant la journée avant de parcourir la nuit venue son territoire de chasse, qui est très vaste. Il trouve Lapins de garenne en grand nombre, et lièvres d'Europe.

Le Triton alpestre fréquente les rares points d'eau.

En matière de flore, deux espèces d'orchidées, l'*Epipactis* à petites feuilles et l'*Epipactis* de Muller se rencontrent en petit nombre dans les boisements de feuillus au-dessus de la carrière.

Les inventaires menés depuis le milieu des années 90 ont permis de recensés

La commune se situe en dehors de tout périmètre « ZONE NATURA 2000 ».

## II. RESEAU HYDROGRAPHIQUE

Pour la partie « Saint Germain » :

Le réseau hydrographique local s'organise autour des entités suivantes : L'Azergues et La Turdine. Leurs débits de référence sont synthétisés dans le tableau suivant (banque HYDRO) :

La Turdine	Débit moyen interannuel Module (m <sup>3</sup> /s)	QMNA5 (m <sup>3</sup> /s)	QJ crue Fréquence quinquennale (m <sup>3</sup> /s)	QJ crue Fréquence décennale (m <sup>3</sup> /s)	QJ crue Fréquence cinquentennale (m <sup>3</sup> /s)
L'Arbresle lieu-dit « Gobelette »	1,5	0,130	28	34	49

Les débits de référence de l'Azergues sont synthétisés dans le tableau suivant (banque HYDRO) :

L'Azergues	Débit moyen interannuel Module (m <sup>3</sup> /s)	QMNA5 (m <sup>3</sup> /s)	QJ crue Fréquence quinquennale (m <sup>3</sup> /s)	QJ crue Fréquence décennale (m <sup>3</sup> /s)	QJ crue Fréquence cinquentennale (m <sup>3</sup> /s)
L'Azergues * (amont pont de Dorieux)	4,2	0,240	160	48	-

\* aval de la STEU et amont confluence avec la Brévenne - dénommée station AZ8 dans l'étude de qualité des eaux de la rivière Azergues 2010 réalisée en 2010 par le bureau d'études ARALEP sous la maîtrise d'ouvrage du Département du Rhône.

Pour la partie « Nuelles » :

Le réseau hydrographique de la partie « Nuelles » s'organise autour du ruisseau du Moulin et de son confluent, la Brévenne. Les débits de référence de la Brévenne sont synthétisés dans le tableau suivant (Banque HYDRO) :

La Brévenne	Débit moyen interannuel (module) (m <sup>3</sup> /s)	QMNA5 (m <sup>3</sup> /s)	QJ (crue) - Fréquence quinquennale (m <sup>3</sup> /s)	Débit spécifique Fréquence quinquennale (l/s.ha)	QJ (crue) - Fréquence décennale (m <sup>3</sup> /s)	Débit spécifique Fréquence décennale (l/s.ha)	QJ (crue) - Fréquence cinquentennale (m <sup>3</sup> /s)	Débit spécifique Fréquence cinquentennale (l/s.ha)
Sain-Bel	1,49	0,055	33	1,5	41	1,9	60	2,7



Les débits de crue générés par le ruisseau du Moulin sont présentés dans le tableau suivant (source : Réalités Environnement) :

<b>Bassin versant Confluence avec la Brèvenne 3,53 km<sup>2</sup></b>	
<b>Débit (m<sup>3</sup>/s) / Débit spécifique (l/s.ha)</b>	
Débit quinquennal	1,99 / 5,6
Débit décennal	2,65 / 7,5
Débit centennal	6,15 / 17,4

### III. QUALITE DES EAUX

La station de mesures de qualité de la **Turdine** située dans le secteur du complexe sportif des Grands Prés, montre des eaux de qualité « médiocre ». Le phosphore est le critère le plus déclassant (qualité médiocre) alors que les nitrates classent le cours d'eau en qualité « moyenne », les matières azotées et les matières organiques le classent en qualité « bonne ».

La station de mesures de qualité de **l'Azergues**, située en aval de Châtillon, montre des eaux de qualité « moyenne ». Le phosphore et les nitrates classent le cours d'eau en qualité « moyenne », les matières azotées en qualité « bonne » alors que les matières organiques le classent en qualité « très bonne ».

La station de mesures de qualité de la **Brèvenne** située en aval de la confluence avec la Turdine montre des eaux de qualité médiocre. Le phosphore est le critère le plus déclassant alors que les matières azotées et les nitrates classent ce cours d'eau en qualité moyenne et que les matières organiques le classent en qualité bonne.

### IV. DOCUMENTS CADRE DE LA GESTION DE L'EAU

#### a. SDAGE RM&C

Afin d'atteindre les objectifs de qualité fixés par la Directive Cadre sur l'Eau (DCE), un nouveau SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021 a été adopté le 20 novembre 2015 par le Comité de Bassin.

Les mesures territorialisées en lien avec la problématique « assainissement » sont les suivantes :

« Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé »


- A - Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle
- B - Lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques
- C - Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses
- D - Lutter contre la pollution par les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles
- E - Evaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine


Secteurs géographiques faisant l'objet de mesures pour l'atteinte des objectifs du SDAGE 2016-2021

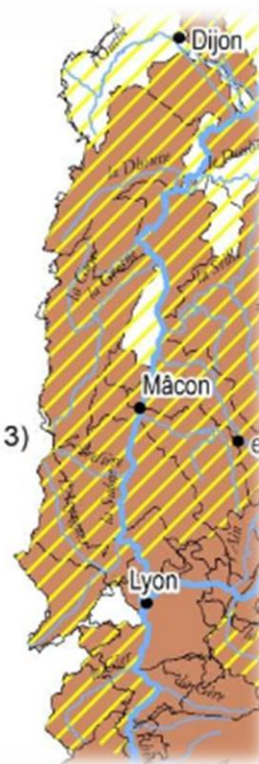
Objectif de bon état

 Sous bassins

Objectif des zones protégées

 Zones sensibles (directive eaux résiduaires urbaines - version 10/01/2013)

 Zones de baignades (directive qualité des eaux de baignade)



10

En ce qui concerne le bassin versant de la Turdine, à l'amont de la confluence avec la Brévenne et de L'Azergues au droit de la commune, les objectifs de qualités sont les suivants :

Cours d'eau	Bon état écologique	Bon état chimique	Motifs de modification des délais initiaux
L'Azergues, en amont de la confluence avec la Brévenne « Moyenne Azergues »	2027	2015	Continuité, morphologie, pesticides
La Turdine à l'aval de la retenue de Joux et la Brévenne à l'aval de la confluence avec la Turdine	2027	2021	Continuité, matières organiques et oxydables, hydrologie, morphologie, pesticides et nitrates

*Remarque : La commune de Saint-Germain-Nuelles n'est concernée par aucun Schéma d'Aménagement et de gestion des Eaux (SAGE).*

#### **b. CONTRAT DE RIVIERES BREVENNE/ TURDINE ET AZERGUES**

Le contrat de rivières Brévenne-Turdine a été signé en octobre 2008, pour une durée de 6 ans. Il fait suite à un premier document valable de 1996 à 2002. La structure porteuse est le Syndicat de

Rivières Brévenne –Turdine (SYRIBT), il gère le contrat de rivières et le PAPI (Programme d'Actions de Prévention des Inondations).

Les principaux objectifs de ce contrat sont les suivants :

- Reconquérir une bonne qualité des eaux (réduction des pollutions d'origines domestique, agricole et industrielle),
- Améliorer le fonctionnement physique et écologique des milieux aquatiques et riverains (restauration des lits et berges, rétablissement de la circulation piscicole),
- Protéger et restaurer les milieux aquatiques remarquables (protection des cours d'eau à écrevisses à pieds blancs, etc...),
- Mieux gérer les inondations (restauration des zones d'expansion des crues le long des cours d'eau principaux) et mieux informer la population des risques naturels liés à l'eau,
- Initier une gestion quantitative raisonnée et concertée de la ressource en eau (mise aux normes des retenues collinaires pour l'irrigation),
- Pérenniser la gestion globale de l'eau sur le bassin versant (sensibilisation).

11

Le contrat de rivière de l'Azergues signé en janvier 2004 pour une durée de 6 ans s'est achevé en 2010. L'étude Bilan a été finalisée en 2012 et une deuxième procédure de contrat de rivière est actuellement à l'étude.

La structure porteuse est le Syndicat Mixte pour le Réaménagement de la Plaine des Chères et de L'Azergues (SMRPCA).

Les principaux objectifs de ces contrats sont les suivants :

- Reconquérir une bonne qualité des eaux (réduction des pollutions d'origines domestique, agricole et industrielle),
- Améliorer le fonctionnement physique et écologique des milieux aquatiques et riverains (restauration des lits et berges, rétablissement de la continuité écologique),
- Protéger et restaurer les milieux aquatiques remarquables (protection des cours d'eau à écrevisses à pieds blancs, zones humides etc...),
- Mieux gérer les inondations (restauration des zones d'expansion des crues le long des cours d'eau principaux) et mieux informer la population des risques naturels liés à l'eau,
- Initier une gestion quantitative raisonnée et concertée de la ressource en eau (mise aux normes des retenues collinaires pour l'irrigation),
- Pérenniser la gestion globale de l'eau sur le bassin versant (sensibilisation).

### **c. ZONES SENSIBLES A L'EUTROPHISATION**

La commune de Saint-Germain-Nuelles est englobée dans le périmètre de « zones sensibles à l'eutrophisation » sur le bassin versant de la Turdine, elle n'est cependant pas concernée par les zones vulnérables aux nitrates (que ce soit sur le bassin versant de La Turdine que de celui de L'Azergues).

Une zone est dite « sensible » lorsque les cours d'eau présentent un risque d'eutrophisation ou lorsque la concentration en nitrates des eaux destinées à l'alimentation en eau potable est susceptible d'être supérieure aux limites réglementaires en vigueur.

Les pollutions visées sont essentiellement les rejets d'azote et de phosphore en raison de leur implication dans le phénomène d'eutrophisation. La principale conséquence de ce classement est une obligation accrue de l'efficacité des stations de traitement des eaux usées urbaines.

#### **d. ZONES VULNERABLES AUX NITRATES**

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

Un arrêté a été signé le 28 juin 2007 par le préfet coordonnateur de bassin Rhône-Méditerranée définissant les zones vulnérables aux nitrates et le 27 Août 2007 par le préfet coordonnateur de bassin Loire-Bretagne.

Une zone vulnérable est une partie du territoire où la pollution des eaux par le rejet direct ou indirect de nitrates d'origine agricole et d'autres composés azotés susceptibles de se transformer en nitrates, menace à court terme la qualité des milieux aquatiques et plus particulièrement l'alimentation en eau potable.

Dans ces zones, les agriculteurs doivent respecter un programme d'action qui comporte des prescriptions à la gestion de la fertilisation azotée et de l'interculture par zone vulnérable que doivent respecter l'ensemble des agriculteurs de la zone. Il est construit en concertation avec tous les acteurs concernés, sur la base d'un diagnostic local.

**Le territoire de Saint-Germain-Nuelles n'est pas concerné.**

## **V. URBANISME ET INTERCOMMUNALITES DE PROJETS**

### **a. DIRECTIVE TERRITORIALE D'AMENAGEMENT (DTA)**

Ce document qui s'impose au Schéma de Cohérence Territorial et par conséquent au Plan Local d'Urbanisme inscrit plusieurs projets dont les réalisations sont susceptibles d'impacter le fonctionnement du territoire communal.

La DTA a formulé des prescriptions sur le secteur de L'Arbresle :

- Le développement urbain visera à renforcer les deux pôles existants ; L'Arbresle en priorité en tant que cœur de bassin géographique, puis Lozanne. Il se fera également dans les communes desservies par des transports collectifs en site propre, en particulier par des transports ferrés régionaux,
- Les documents devront limiter et protéger les coupures vertes,
- La nécessité de préserver l'agriculture, les coteaux et le paysage de l'Ouest Lyonnais, particulièrement dans ce secteur au relief maqué, conduit à privilégier, pour toutes les communes du périmètre, la construction en continuité des bourgs, hameaux et villages existants.

Le territoire communal est inclus dans les territoires périurbains à dominante rurale. Ces secteurs constituent une zone de contacts et d'échanges entre les grands sites naturels et urbanisés. Ils sont soumis à de fortes pressions résidentielles et à de nombreux projets d'infrastructures.

Les enjeux sont les suivants :

- Espace de vigilance, maîtrise du mitage,
- Structuration du développement et maintien de l'offre des espaces verts ouverts agricoles de qualité,
- Renforcement des continuités fonctionnelles et écologiques avec le cœur vert.

### **b. SCOT DE L'OUEST LYONNAIS**

Le Schéma de Cohérence Territorial (SCOT) fixe, à l'échelle de plusieurs communes ou groupements de communes, les orientations fondamentales de l'organisation du territoire et de l'évolution des zones urbaines, afin de préserver un équilibre entre zones urbaines, industrielles, touristiques, agricoles et naturelles.

Le SCOT de l'Ouest Lyonnais couvre un territoire de 48 communes regroupées en 4 communautés de communes, dont la CCPA. Le SCOT fait partie de l'inter-SCOT de Lyon qui comprend 11 SCOT sur 4 Départements (Ain, Rhône, Loire et Isère). Le SCOT a été arrêté le 02.02.2011.

Le Document d'Orientations Générales (DOG) de ce SCOT classe la commune en polarité 2, à ce titre elle a un objectif de production de 152 nouveaux logements sur la période 2006-2020 dont 26 logements sociaux. En 2020 la population de la commune devrait atteindre 1546 habitants, correspondant à un taux d'accroissement de 1,09% pour la période 2006-2020.

### **c. PROGRAMME LOCAL DE L'HABITAT**

Approuvé pour la période 2014-2019, le 19 décembre 2013, porté par la Communauté de Communes du Pays de L'Arbresle le PLH fixe 3 grands principes qui se déclinent en plusieurs objectifs :

- 1. Permettre un développement maîtrisé du territoire avec de nouvelles pratiques d'aménagement et de construction**
  - a. Inscription des sites prioritaires dans les documents d'urbanisme,
  - b. Action foncière,
  - c. Opération communales d'aménagement à vocation sociale.
- 2. Assurer à tous l'accès à un parcours résidentiel complet sur le Pays de L'Arbresle**
  - a. Développer la production de logements locatifs sociaux,
  - b. Favoriser l'accession sociale à la propriété,
  - c. Ajuster l'offre en logements d'urgence et d'hébergement temporaire,
  - d. Offrir des logements adaptés au vieillissement et aux handicaps,
  - e. Aménager les aires d'accueil pour les gens du voyage.
- 3. Adapter et améliorer le parc actuel de logements**
  - a. Poursuivre la requalification du parc privé ancien,
  - b. Poursuivre la requalification du parc social.

### **d. DOCUMENT D'URBANISME COMMUNAL**

Le développement urbanistique de la commune est actuellement régi par Plan Local d'Urbanisme (PLU) qui fait actuellement l'objet d'une révision afin de mettre en concordance le PLU et le SCOT.

L'enquête publique relative à la révision du document d'urbanisme est menée conjointement à la procédure d'enquête publique du zonage d'assainissement.

Les réflexions engagées dans le cadre de l'élaboration du zonage pluvial et de la mise à jour du zonage d'assainissement ont permis d'alimenter la réflexion sur le développement de l'urbanisation de la commune.

Le zonage d'assainissement a donc été établi en cohérence avec la révision du PLU.

# MISE A JOUR DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES

15

## I. OBJECTIFS, ENJEUX ET REGLEMENTATION

### a. OBJECTIFS

L'étude de zonage d'assainissement des eaux usées implique plusieurs objectifs :

#### Objectifs « techniques »

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

#### Objectifs « de développement et d'orientations »

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

#### Objectifs « réglementaires »

- Le respect du Code Général des Collectivités Territoriales et de la Loi sur l'Eau, qui imposent la réalisation d'un zonage d'assainissement.

L'étude, objet de la présente enquête publique, porte sur la [mise à jour du zonage d'assainissement](#). L'analyse de l'aptitude des sols à l'assainissement non collectif, l'identification des contraintes et l'étude des scénarios de raccordement ont été réalisés dans le cadre de l'étude de zonage d'assainissement réalisé en 2008 par le cabinet G2C. Les principales conclusions de ces analyses sont reprises dans le présent dossier.



## **b. RAPPELS REGLEMENTAIRES**

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

**Article L 2224-10** « les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique :

*1-les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques, 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. » (...)*

Le CGCT précise certaines dispositions en matière d'assainissement et de zonage :

### **Article L 2224-8**

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

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

*II. les communes assurent le contrôle des raccordements au réseau public de collecte, la collecte, le transport et l'épuration des eaux usées, ainsi que l'élimination des boues produites. Elles peuvent également, à la demande des propriétaires, assurer les travaux de mise en conformité des ouvrages visés à l'article L1331-4 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 de 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.*

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

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

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

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

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

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

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

Les dispositifs de traitement destinés à être intégrés dans des installations d'assainissement non collectif recevant des eaux usées domestiques ou assimilées au sens de l'article L. 214-2 du code de l'environnement et n'entrant pas dans la catégorie des installations avec traitement par le sol font l'objet d'un agrément délivré par les ministres chargés de l'environnement et de la santé

#### Article R 2224-7

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

#### Article R 2224-8

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

#### Article R 2224-15

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

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

- de l'efficacité de la collecte des eaux usées,
- de l'efficacité du traitement de ces eaux dans la station d'épuration,

- des eaux réceptrices des eaux usées épurées,
- des sous-produits issus de la collecte et de l'épuration des eaux usées.

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

## II. ETAT DES LIEUX DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

### a. ORGANISATION LOCALE DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

La commune de Saint-Germain-Nuelles a transféré la compétence « assainissement collectif » à deux syndicats intercommunaux :

- 1- Le SIABA qui exploite les réseaux de Saint-Germain-Nuelles dirigés sur l'unité de traitement établie sur la commune d'une capacité nominale de 12 400 EH.  
D'après les données du Rapport Prix Qualité du Service Public (RPQS) du SIABA pour l'année 2014, le nombre d'abonnés sur la commune de Saint-Germain-Nuelles était de 668, ce qui correspond à 1 377 habitants desservis.
- 2- Le SIVU de la PRAY qui exploite les réseaux de Saint-Germain-Nuelles dirigés à la fois sur l'unité de traitement du hameau de Glay et sur celle de Châtillon.  
D'après les données du Rapport Prix Qualité du Service Public (RPQS) du SIVU de la PRAY pour l'année 2012, le nombre d'abonnés sur la commune de Saint-Germain-Nuelles était de 114.

Le SIABA et le SIVU de la Pray assurent donc la gestion et l'exploitation des systèmes d'assainissement communaux. Les syndicats intercommunaux sont tenus d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées (art. L 2224-8 du CGCT).

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

L'ensemble de ces prestations doit, en tout état de cause, être assuré sur la totalité du territoire au plus tard au 31 décembre 2005 (art. L 2224-9 du CGCT).

Le raccordement des immeubles aux égouts disposés, sous la voie publique, pour recevoir les eaux domestiques, est obligatoire dans un délai de 2 ans à compter de la mise en service de l'égout (art. L 1331-1 du Code de la Santé Publique (CSP)).

Tous les ouvrages nécessaires pour amener les eaux usées à la partie publique du branchement sont à la charge exclusive des propriétaires. La commune (ou l'EPCI à qui elle a transféré sa compétence assainissement) contrôle la conformité des installations correspondantes (art. L 1331-4 du CSP).

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

## **b. PRESENTATION DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT**

### **SUR LE TERRITOIRE DU SIABA :**

Le plan des réseaux est mis régulièrement à jour par le SIABA dans le cadre de ses compétences.

Les investigations de terrain menées par Réalité Environnement dans le cadre du zonage pluvial de la commune ont permis d'actualiser le plan du système de collecte des eaux usées.

Le plan des réseaux figure en *Annexe n°1*.

La collecte des effluents est réalisée à la fois de façon séparative (42,76% - *données RPQS SIABA 2015*) et unitaire (42,76%) et est opérée de manière gravitaire.

D'après le RPQS 2014 du SIABA, le linéaire de réseaux transportant des eaux usées à la station d'épuration est estimé à 18 730 mètres linéaires (réseau unitaire + réseau d'eaux usées strictes) pour la partie « publique » et à 1 477 mètres linéaires pour la partie « privée », correspondant notamment aux Lotissements « privés » de la commune comme par exemple le lotissement de la Muzardière.

Les caractéristiques générales des ouvrages sont les suivantes :

- Diamètres des canalisations : de 200 à 400 mm ;
- Conduite circulaire ;
- Tampon circulaire en fonte ;
- Cheminée circulaire coulée sur place ;
- Cunette coulée sur place.

Sur la partie « Saint Germain » de la commune, trois antennes principales convergent vers l'ouvrage de traitement intercommunal situé sur la commune :

- une antenne « unitaire » desservant les habitations situées le long du chemin d'Apinost, le bourg en passant par le chemin du Moulin avant de traverser la partie « Nuelles » de la commune ;
- ainsi que deux antennes dites « mixtes », d'abord en séparatif puis raccordées sur des réseaux unitaires, à savoir :
  - La Croix Haty, la route des Grenardières, avant de desservir la Charrière et repasser alors en unitaire ;
  - Les réseaux des lotissements implantés au « Muzard » et le lotissement « Les Collonges » qui deviennent ensuite unitaires au niveau de la Montée de Saint Germain.

Six déversoirs d'orage sont localisés sur le réseau unitaire de la partie « Saint Germain » de la commune, lesquels sont :

N° de déversoirs du SIABA	Localisation	Caractéristiques
Déversoir d'orage n°4	Chemin du Moulin	Trop plein
Déversoir d'orage n°5	Chemin du Ravatel	Seuil latéral
Déversoir d'orage n°6	Route de Chessy	Seuil frontal
Déversoir d'orage n°10	Rue Louis Giraud	Seuil latéral
Déversoir d'orage n°31	RD19 entrée du bourg	Seuil latéral
Déversoir d'orage n°32	Chemin du Ravatel	Seuil frontal

Sur la partie « Nuelles », le réseau d'eaux usées intercommunal dessert le bourg ainsi que les hameaux et lotissements suivants : le Guérin, la Chevrotte, le Soly, les Bruyères et le Moiré. Deux antennes principales convergent au niveau de l'ouvrage de traitement :

- Une antenne, desservant le bourg communal et les hameaux « Le Soly », « La Chevrotte », « Le Guérin », située à l'Est et au Nord de l'unité de traitement. Ce réseau permet de faire également transiter une partie des eaux usées générées sur les communes de Saint-Germain-Nuelles et Bully.
- Une deuxième antenne, desservant les hameaux « Les Bruyères » et « Le Moiré », située à l'Ouest de l'unité de traitement. Ce réseau permet de faire transiter les eaux usées générées sur les communes de l'Arbresle, d'Eveux, d'une partie de Savigny, de Sain-Bel ainsi que de Saint-Germain-Nuelles.

La partie du système d'assainissement communal compte 3 déversoirs d'orage dont un que le SIABA projette de supprimer :

N° de déversoirs du SIABA	Localisation	Caractéristiques
Déversoir d'orage n°2	Entre route du Moulin et route de Provence	Seuil latéral
Déversoir d'orage n°3	Route de Moulin / Lavoir	Seuil latéral
Déversoir d'orage n°27	Chemin du Creux	Seuil latéral

## **SUR LE TERRITOIRE DU SIVU DE LA PRAY :**

Le plan des réseaux est mis régulièrement à jour par le Délégué du SIVU de la Pray à savoir, Suez Environnement, dans le cadre de ses compétences.

La collecte des effluents est réalisée à la fois de façon séparative (76% - données RPQS SIVU de la PRAY 2012) et unitaire (24%) et est opérée de manière gravitaire.

D'après le RPQS 2012 du SIVU de la Pray, le linéaire de réseaux transportant des eaux usées à la station d'épuration est estimé à 3488 mètres linéaires (réseau unitaire + réseau d'eaux usées strictes) pour la partie « publique ». La donnée sur la partie « privée » n'est pas mentionnée.

Les caractéristiques générales des ouvrages sont les suivantes :

- Diamètres des canalisations: de 300 à 500 mm ;
- Conduite circulaire ;
- Tampon circulaire en fonte ;
- Cheminée circulaire coulée sur place ;
- Cunette coulée sur place.

### **c. PRESENTATION DES UNITES DE TRAITEMENT**

#### **SUR LE TERRITOIRE DU SIABA :**

La station de traitement des eaux usées (STEU) du SIABA est située au sud-est de la commune de Saint-Germain-Nuelles, entre la RD596 et la Brévenne. L'ouvrage a fait l'objet d'une réhabilitation totale et a été mis en service en décembre 2009.

Cette STEU fonctionne selon un procédé de boues activées en aération prolongée. Sa capacité nominale est de 12 400 EH, soit une capacité de traitement de 826 kg de DBO5/ jour et un débit nominal de 2 976 m³/ jour.

La filière de traitement est constituée par :

- Un poste de relèvement en entrée de station, équipé d'un dessableur statique qui relève les eaux brutes vers les prétraitements surdimensionnés pour alimenter à la fois la filière de traitement complète mais également le bassin d'orage « tampon ». Ce bassin d'orage a une capacité de 700 mètres cubes, lui permettant de stocker les eaux de pluies pendant environ 5 heures,
- Un dispositif de prétraitements constitué de deux dégrilleurs, un dessableur et un dégraisseur vers le biomaster,
- Un système hydraulique passif qui répartit vers le bassin d'aération les 278 mètres cubes/ heure et l'excédent vers le bassin d'orage,



- En fonction de la pluviométrie, ce bassin d'orage équipé d'hydroéjecteurs et de pompes relève l'effluent vers les prétraitements afin de suivre la file de traitement classique,
- Un bassin d'aération à insufflation d'air surpressé par rampes qui constitue l'étape de traitement biologique,
- Un traitement physico-chimique du phosphore vient compléter l'alternance aérobie/anaérobie,
- Un clarificateur,
- Un traitement tertiaire (Mecana/Diskazure) affine le traitement de l'eau (notamment effet sur les matières en suspension).
- Un canal venturi pour l'évacuation des eaux traitées dans la Brévenne.

Le traitement des boues issues de la station d'épuration de Saint-Germain-Nuelles est assuré par deux centrifugeuses.

La STEU permet d'accueillir les eaux de vidanges des installations d'assainissement non collectives mais également les boues brutes des autres stations d'épuration du SIABA ainsi que celles des stations d'épuration des communes-membres de la CCPA.

D'après les études réalisées, la STEU fonctionne correctement et présente des rendements satisfaisants. Elle dispose également d'une capacité résiduelle compatible avec le développement de la commune de Saint-Germain-Nuelles. Les bilans fournis montrent que ce système épuratoire est conforme à la directive Eaux Résiduaires Urbaines (ERU) et à l'arrêté du 21/07/2015.

Cependant, les concentrations en entrée de station sont faibles et témoignent de la présence d'eaux claires parasites permanentes. De plus, le réseau réagit fortement en temps de pluie et le dimensionnement de la station ne permet pas, à ce jour, le traitement de la pluie mensuelle. De ce fait, le SIABA a engagé depuis 2012, un important programme de travaux afin de réhabiliter et de créer des réseaux séparatifs pour se conformer au dossier loi sur l'Eau déposé en 2008 pour la réhabilitation du système d'assainissement, dans son ensemble.

#### **SUR LE TERRITOIRE DU SIVU de la Pray :**

Le SIVU de la Pray dispose de deux unités de traitement : celle de Glay et celle de Châtillon d'Azergues.

- 1- La STEU de Glay est située en contrebas du hameau de Glay. Elle est de type « lit bactérien faible charge » et est dimensionnée pour 250 EH. Sa mise en service date de 1984 et son exploitation est assurée par Suez environnement.

L'effluent traité est rejeté dans le ruisseau de la « Goutte de Glay » qui rejoint l'Azergues quelques kilomètres en aval. D'après les bilans effectués par Suez environnement, la STEU fonctionne correctement et présente des rendements satisfaisants bien que la qualité de l'eau en sortie de station soit moyenne pour les paramètres azote et phosphore. Cette unité de traitement sera prochainement supprimée, toutes les eaux collectées seront dirigées sur le système d'assainissement de Chatillon.





2- La STEU de Chatillon traite, pour la commune de St Germain Nuelles, les effluents du hameau de Conzy et du site industriel des Oncins. C'est une station de type « boues activées en aération prolongée », de 9 000 EH. Sa mise en service date de 1997 et elle est également exploitée par Suez environnement.

Elle est implantée sur la commune de Châtillon d'Azergues, au nord du lieu-dit « La Colletière », au bord de l'Azergues.

25

D'après les études réalisées, la STEU fonctionne correctement et présente des rendements satisfaisants. Les bilans fournis montrent que ce système épuratoire est conforme à la directive Eaux Résiduaires Urbaines (ERU) et à l'arrêté du 21/07/2015.

A noter qu'un projet d'extension de cette station de traitement des eaux usées est actuellement à l'étude.

### III. ETAT DES LIEUX DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF (au 01/03/2016)

#### a. ORGANISATION LOCALE DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Par l'intermédiaire de la Communauté de Communes du Pays de L'Arbresle, la commune de Saint-Germain-Nuelles a pu mettre en place un Service Public de l'Assainissement Non Collectif (SPANC) en fin d'année 2005. La mise en place du SPANC a été instituée par la Loi sur l'eau du 3 janvier 1992.

La Loi sur l'eau et les Milieux Aquatiques du 30 décembre 2006 a modifié et précisé certains aspects de ce service, dont les principales obligations ont été retranscrites dans le Code Général des Collectivités Territoriales, notamment dans l'article L 2224-8 –III :

- Pour les immeubles non raccordés au réseau public de collecte, les communes assurent le contrôle des installations d'assainissement non collectif. Cette mission de contrôle est effectuée soit par une vérification de la conception et de l'exécution des installations réalisées ou réhabilitées depuis moins de 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 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.

#### **Le contrôle des installations :**

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

- ⇒ Le contrôle de conception et d'implantation des installations nouvelles : ce contrôle permet de s'assurer que le projet d'assainissement du particulier est en adéquation avec les caractéristiques du terrain (nature du sol, pente, présence d'un puits destiné à la consommation humaine, ....) et la capacité d'accueil de l'immeuble. Il permet également d'informer et de conseiller l'utilisateur.
- ⇒ Le contrôle de réhabilitation : ce contrôle permet de s'assurer que les travaux sont réalisés conformément aux règles de l'Art (norme AFNOR DTU Xp 64.1 de mars 2007) et de vérifier le respect du projet validé par le SPANC. Il permet également d'informer et de conseiller l'utilisateur sur l'entretien de son installation d'assainissement individuel. Il est réalisé avant le remblaiement des ouvrages et la remise en état du sol.

- ⇒ Le contrôle de bon fonctionnement : ce contrôle permet de vérifier le bon fonctionnement de l'installation d'assainissement non collectif et de s'assurer qu'elle n'est pas à l'origine de pollutions et / ou de problèmes de salubrité publique. Il est réalisé de manière régulière selon une périodicité comprise entre 4 et 8 ans. Il permet également d'informer et de conseiller l'utilisateur.

### **L'entretien des installations :**

L'article 18 de l'arrêté du 7 mars 2012, modifiant l'article 15 du 7 septembre 2009 fixe les modalités d'entretien des dispositifs d'assainissement non collectif :

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

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

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

La périodicité de vidange de la fosse toutes eaux ou du dispositif à vidanger doit être adaptée en fonction de la hauteur de boues, qui ne doit pas dépasser 50 % du volume utile, sauf mention contraire précisée dans l'avis publié au Journal officiel de la République française.

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

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

Pour mémoire, l'arrêté du 6 mai 1996 fixait la périodicité de la vidange de la fosse toutes eaux à 4 ans, ce qui permet de fixer un ordre de grandeur, pertinent pour l'habitat permanent. De plus, il est nécessaire de demander un bordereau de suivi des déchets (BSDI).

*Remarque : La périodicité de vidange pour les filières agréées est très variable d'une filière à l'autre surtout pour les microstations.*

Le DTU XP 64.1 de mars 2007, norme pour la mise en œuvre des dispositifs d'assainissement non collectif, précise :

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

Le Guide d'entretien de l'assainissement autonome rédigé par le SATAA du Département du Rhône apporte encore plus de précisions en fonction du type de filière. Il est annexé à la présente étude (annexe n°4).

#### Obligation dans le cadre d'une vente :

Depuis le 1er janvier 2011, au moment de la signature de l'acte de vente, le diagnostic d'assainissement non collectif est à joindre au dossier de diagnostic technique au même titre que d'autres diagnostics immobiliers tels que le diagnostic de performance énergétique, électricité, plomb, amiante, etc. (Arrêté du 7 septembre 2009 modifié par l'arrêté du 7 mars 2012, arrêté du 27 avril 2012, décret n° 2012-274 du 28 février 2012 - Permis de construire).

C'est le rapport de visite du SPANC, daté de moins de 3 ans, qui fait état de diagnostic d'assainissement non collectif. La vente n'est normalement pas envisageable sans ce document.

Les travaux de mise en conformité de l'installation avant la vente sont à la charge du propriétaire-vendeur. Ce dernier peut néanmoins décider de ne pas les faire. Dans ce cas, il en informe le futur acheteur qui décidera ou non d'acquérir le bien en l'état. Les travaux peuvent alors faire partie de la négociation financière. Dans tous les cas, ils devront être réalisés au plus tard 1 an après la signature de l'acte de vente.

### Le programme de subvention :

Dans le cadre des diagnostics de bon fonctionnement des installations d'assainissement non collectif du territoire de la CCPA, une lettre est attribuée à chaque dossier selon son degré de conformité :

CATEGORIE	Signification
<b>A</b>	<b>CONFORME</b>
<b>B</b>	<b>NON CONFORME</b> , délai d'un <b>1 si vente</b> (installations incomplètes ou significativement sous-dimensionnées ou présentant des dysfonctionnements majeurs).
<b>C</b>	<b>NON CONFORME</b> , délai de <b>4 ans obligatoires</b> ou d'un <b>1 an si vente</b> (installations présentant un risque avéré de pollution de l'environnement).
<b>D</b>	<b>NON CONFORME AVEC RISQUE SANITAIRE</b> , délai de <b>4 ans obligatoire</b> ou de <b>1 an si vente</b> (installations présentant des dangers pour la santé des personnes).
<b>E</b>	<b>NON CONFORME</b> , absence d'installation, <b>mise en demeure</b>

29

La CCPA relance, dans le cadre du dixième programme de l'agence de l'eau, une opération groupée de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif ayant un impact sanitaire avéré.

Les subventions apportées par l'agence de l'eau sont forfaitaires et égales à 3000€ par installation.

Les critères d'éligibilité des dossiers sont les suivants :

- L'installation est non conforme avec risque sanitaire (classée en D ou E),
- L'installation a été réalisée après 1996 (date de l'arrêté des prescriptions techniques),
- L'installation se trouve dans le zonage assainissement non collectif.

#### **b. DIAGNOSTIC DES INSTALLATIONS**

D'après les données de la CCPA, il y a, en l'état actuel, 111 habitations non raccordées aux réseaux d'assainissement collectifs du SIABA et du SIVU de la Pray, ce qui représente une population équivalente d'environ 320 EH (sur la base de 2,88 habitants/ logement).

Les secteurs de Saint-Germain-Nuelles les plus concernés par des installations d'assainissement non collectif sont les suivants :

- Le Cher,
- La Vavre,
- Les Carrières,
- Le Foncin,
- Chemin du Meunier,
- Grande Terre,
- Chemin de Conzy.

Les conclusions du rapport de synthèse des installations d'assainissement non collectif indique que, sur les 111 installations existantes :

- 32 sont conformes à l'actuelle législation et n'induisent aucun risque pour la salubrité publique, ni pour l'environnement et ne présentent aucun dysfonctionnement ;
- 22 sont non conformes à l'actuelle législation et n'induisent aucun risque pour la salubrité publique, ni pour l'environnement et ne présentent aucun dysfonctionnement ;
- 36 installations présentent des dysfonctionnements qui induisent des risques pour le milieu naturel et/ou pour la salubrité publique ;
- 4 installations induisent des risques importants pour le milieu naturel et/ou pour la salubrité publique et/ou installation inexistante ou limitée à un simple prétraitement ;
- 16 installations : aucune information disponible ;
- 1 installation n'a pas pu être visitée (PC en 2008, n'a pas donné suite).

### **c. FAISABILITE DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF**

Dans le cadre de l'élaboration du zonage d'assainissement réalisé en 2008 par le cabinet G2C, une étude de sols basée sur la réalisation de 14 sondages à la tarière a été menée sur la commune de Saint-Germain-Nuelles ainsi que sept tests de perméabilité.

Au cours de ces sondages, deux unités de sols ont été identifiées :

- Sol argilo-limoneux : aptitude des sols peu favorable à l'infiltration.
- Sol argilo-sableux : aptitude des sols défavorable à l'infiltration.

En parallèle de l'étude de sol, une analyse des contraintes d'habitat a été menée sur les critères pente, inondabilité, emprise disponible, accessibilité, encombrement du sol, présence d'exutoire, afin de conclure sur la faisabilité de l'assainissement non collectif.

Globalement, les contraintes relevées sur la commune de Saint-Germain-Nuelles portent sur une pente importante et le manque de place.

#### IV. DYSFONCTIONNEMENTS ET PROGRAMME DE TRAVAUX RELATIF AU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES

Le **SIVU de la Pray** vient d'engager les études pour l'établissement d'un Schéma Directeur pour répondre aux exigences de la Police de l'eau relatives au débit de référence de la station d'épuration de Châtillon. En effet, les conclusions de la Police de l'eau montrent que la pluie mensuelle n'est pas traitée. Des travaux de création d'un bassin d'orage sont nécessaires afin de stocker les eaux de pluies pour une capacité de 1 000m<sup>3</sup> sur le territoire du SIVU de la Pray. La démolition de la station de Glay et l'extension de la station de traitement de Châtillon sont actuellement à l'étude.

Dans le cadre des différentes études menées par le **SIABA** (étude diagnostique temps de pluie réalisée en 2009 par IRH, Schéma directeur d'assainissement réalisé en 2008 par G2C), aucun dysfonctionnement sur les réseaux dits « séparatifs » n'a été mis en évidence.

La modélisation réalisée par le bureau d'études IRH montre que les réseaux unitaires se mettent en charge pour des événements pluvieux de faibles importances et ce phénomène participe à dégrader le milieu. Cette mise en charge est due à des apports importants d'eaux (pluviales, résurgences, captages de sources et de nappes) sur le réseau et se trouve amplifiée pour une pluie de retour 30 ans.

Dans le cadre de la modélisation du SIABA, aucun dysfonctionnement n'a été mis en évidence sur la partie de la commune « Saint Germain », seuls quelques problèmes localisés sur la partie « Nuelles » ont fait l'objet de préconisations : le réseau unitaire de la route du Moulin (principalement au droit du bourg communal) se met en charge et déborde pour un événement pluvieux de période de retour 10 ans. Cette mise en charge est due à une rupture de pente et à des apports importants d'eaux sur le réseau. Ces phénomènes s'amplifient pour une pluie de période de retour 30 ans.

Les dysfonctionnements recensés sur ce réseau ne sont pas susceptibles d'inonder les habitations riveraines mais peuvent inonder la chaussée.


Par ailleurs, dans le cadre du repérage des réseaux d'eaux usées mené par Réalités Environnement (dans le cadre de la révision du zonage d'assainissement lancé par la commune de Nuelles en 2012), un dysfonctionnement particulier a été rencontré sur le système de collecte des eaux usées.

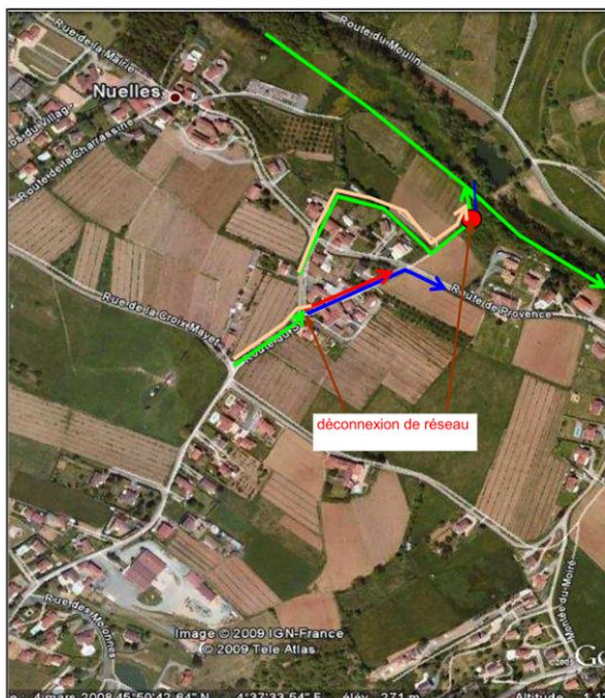
Il s'agit d'un déversement par temps sec du déversoir d'orage situé dans les bois à proximité du ruisseau du Moulin (déversoir n°2), entre la route du Moulin et la route de Provence. Une action apparaît nécessaire et urgente sur ce déversoir d'orage.

Afin de limiter les déversements par temps sec, le SIABA envisage de lancer les travaux de mise en séparatif du hameau situé en amont. En effet, il est prévu dans le programme d'action de mettre en séparatif la route du Soly en créant un réseau séparatif d'eaux usées, en reprenant les branchements de particuliers et en supprimant le déversoir d'orage situé entre la route du Moulin et la route de Provence.



Ces travaux ont été classés en priorité 2 dans le cadre du programme de réhabilitation et un montant de 129 000 € HT a été prévu pour la réalisation de ces travaux. La figure suivante présente la fiche action T du programme de travaux, relative à la mise en séparatif de la route du Soly :

 <b>Etude diagnostic temps de pluie</b> <b>Syndicat Intercommunal d'Assainissement du Bassin de l'Arbresle</b> <b>Fiches Actions - Propositions de travaux</b>					<b>Fiche</b> <b>Action T</b>	
DCA / 1038						
Commune: Nuelles		Localisation: Route du Soly		Nom: Mise en séparatif Route du Soly		Priorité 2
<b>Diagnostic de la situation actuelle</b>						
Ce secteur favorise les débordements et les rejets au milieu naturel pour de faible pluie. Un déversoir d'orage est situé sur ce secteur						
<b>Description</b>						
L'amélioration du fonctionnement du réseau par temps de pluie passe par: - La création d'un réseau séparatif eaux usées - La reprise des branchements de particuliers - La suppression du déversoir d'orage N°2 "Entre Che min du Moulin et chemin de Provence"						
<b>Gain attendu</b>						
Dévoiement de 57 m <sup>3</sup> au milieu naturel pour une pluie de retour mensuel et suppression d'un déversoir d'orage						
<b>Chiffrage</b>	<b>Unité</b>	<b>Prix unitaire</b>	<b>Quantité</b>	<b>Montant HT (€)</b>		
Conduite eaux usées gravitaire Ø 200	ml	180	410	73800		
Réfection de chaussée voie communale	ml	20	300	6000		
Déconnexion de réseau	Unité	5000	2	10000		
Suppression de déversoir d'orage	Unité	2000	1	2000		
Reprise de branchements	Unité	1000	5	5000		
<b>Total investissement public</b>				97000		
<b>Total investissement public avec Maitrise d'œuvre (15%)</b>				112000		
<b>Total investissement public avec Maitrise d'œuvre et imprévus (30%)</b>				129000		

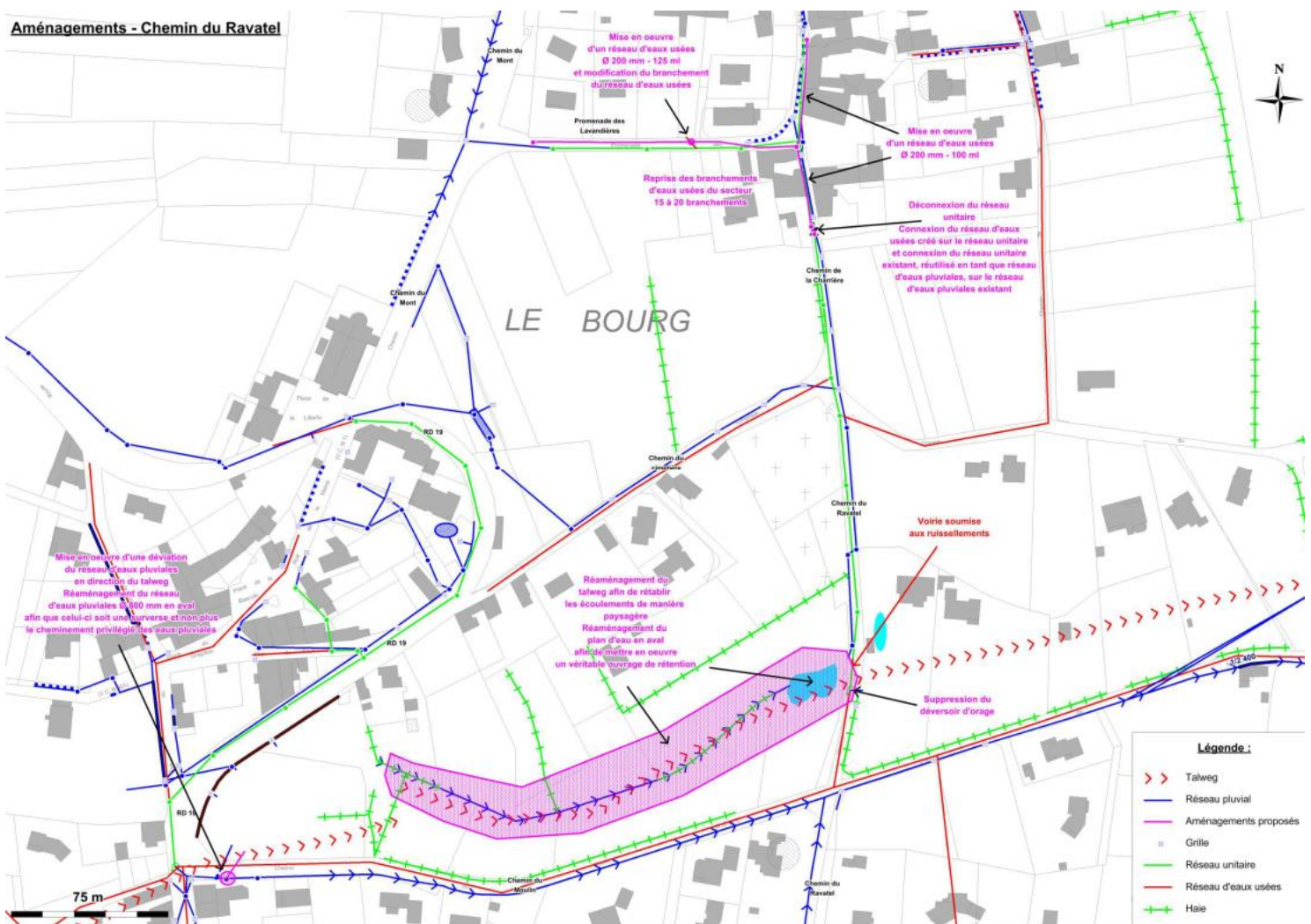


En outre, dans le cadre du repérage des réseaux d'eaux usées par le bureau d'études Réalités Environnement pour l'élaboration du zonage pluvial, certaines anomalies ont été recensées, lesquelles sont :

- Au droit du hameau « La Vavre », le réseau d'eaux usées qui se met en charge à cause de mauvais branchements réalisés sur le secteur « Apinost » (branchements « eaux pluviales » sur conduite « d'eaux usées strictes ») provoque des retours d'eaux chez des particuliers. Un clapet anti-retour a été mis en œuvre depuis par le SIABA chez les propriétaires impactés afin de supprimer ce dysfonctionnement ;
- Au droit du hameau « La Vavre », un riverain présente un défaut de branchement (réseau d'eaux pluviales connecté sur le réseau d'eaux usées) ;
- Défauts de branchements sur le réseau d'eaux usées, au droit du hameau « Les Carrières » (présence d'eaux usées au droit d'un regard d'eaux pluviales) ;



- Absence de radier au droit de regards d'eaux usées, au niveau de la RD 19, au Sud du bourg communal ainsi qu'au droit du lotissement du Clos ;
- Défauts de branchement au droit du hameau « La Charrière » (odeurs d'eaux usées au droit du réseau d'eaux pluviales) ;
- Défauts de branchement au droit de l'impasse d'Apinost (odeurs d'eaux usées au droit du réseau d'eaux pluviales) ;
- Déversoir d'orage placé sous le chemin du Ravatel à supprimer via la mise en séparatif du secteur bas de la Charrière :



En amont du chemin du Ravatel, afin de maîtriser les écoulements d'eaux pluviales, il est proposé de réaménager de manière globale le talweg provenant du hameau « La Vavre », notamment afin de rétablir une continuité hydraulique au droit du corridor d'écoulement.

Afin de rétablir cette continuité hydraulique, il est proposé de mettre en œuvre une déviation du réseau d'eaux pluviales au droit du chemin du Moulin en créant un réseau d'eaux pluviales dirigé

vers le talweg. Il conviendra également de réaménager le réseau d'eaux pluviales Ø 800 mm en aval afin que celui-ci soit une surverse et non plus le cheminement privilégié des eaux pluviales.

Au droit du talweg, il est proposé de mettre en œuvre des aménagements paysagers afin de valoriser la zone d'écoulement. Enfin, il est proposé de réaménager le plan d'eau afin de mettre en œuvre un véritable ouvrage de rétention.

Ces aménagements permettront de réduire la sollicitation du réseau unitaire au droit du chemin du Ravatel et permettront également de supprimer les déversements au droit du déversoir d'orage.

**Chiffrage des travaux à charge de la commune (volet eaux pluviales) :**

Le montant des travaux est estimé à 80 000 € HT.

**Chiffrage des travaux à charge du SIABA (volet eaux usées) :**

Le montant des travaux est estimé à 90 000 € HT.

**Hiérarchisation** : au regard des dysfonctionnements occasionnés et de leur fréquence d'apparition, il est proposé de réaliser cet aménagement en **Priorité 1**.

## V. ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES

### a- SCENARIOS DE RACCORDEMENT PREVUS EN 2006 –ZONAGE INITIAL

Dans le cadre du zonage d'assainissement initial établi par G2C, plusieurs scénarios de raccordement avaient été étudiés pour le hameau des Carrières (SIVU de la Pray) et pour le hameau « Le Cher » (SIABA).

#### **RAPPEL :**

- Scénario 1a : Hameau Le Cher (SIABA) pour 11 habitations en assainissement collectif :
  - **Coût d'investissement : 168 567 € HT et coût d'exploitation (par an) : 4956 € HT**
- Scénario 1b : Hameau Le Cher (SIABA) pour 17 habitations en assainissement non collectif,
  - **Coût d'investissement : 112 194 € HT et coût d'exploitation (par an) : 1870 € HT**
- Scénario 2a : Hameau Les Carrières (SIVU de la Pray) pour 10 habitations en assainissement collectif,
  - **Coût d'investissement : 113 870 € HT et coût d'exploitation (par an) : 3120 € HT**
- Scénario 2b : Hameau Les Carrières (SIVU de la Pray) pour 15 habitations en assainissement non collectif,
  - **Coût d'investissement : 102 900 € HT et coût d'exploitation (par an) : 1650 € HT**

Remarque : La commune, en lien avec le SIABA et le SIVU de la Pray, n'avait pas retenu les scénarios proposés par G2C en 2006 en raison des coûts trop importants à engager tant au niveau de l'investissement que de l'exploitation face au faible nombre d'habitations raccordables.

⇒ Hameau Le Cher (SIABA) :

Un nouveau chiffrage a été effectué lors de la révision du zonage avec un passage du réseau sous des terrains naturels pour un raccordement sur le réseau localisé sur la partie « Nuelles » de la commune au niveau du lieu-dit « Les Fontaines ». Ce dernier rejoint les mêmes conclusions que G2C, à savoir que le coût par branchements est beaucoup trop important pour que le SIABA puisse investir sur le hameau Le Cher qui restera donc en zonage non collectif.

⇒ Hameau Les Carrières (SIVU de la Pray) :

Concernant le hameau « Les Carrières », le SIVU de la PRAY a lancé une étude de faisabilité récemment. Le montant des travaux estimé à 158 000 € HT pour 14 habitations (soit un coût par branchement de 11 285.71 € HT), a finalement été retenu par le comité syndical. Ce hameau est donc intégré dans le zonage d'assainissement collectif de la commune.

## **b. ZONES EN ASSAINISSEMENT COLLECTIF A COMPTER DE L'APPOBATION DE LA PRESENTE REVISION**

Le SIABA, le SIVU de la Pray et la CCPA projettent le zonage suivant :

### **Secteurs en assainissement collectif :**

Une importante partie de la commune de Saint-Germain-Nuelles est collectée par un réseau d'assainissement (le tracé du réseau de collecte des eaux usées est représenté sur la carte format AO « réseau eaux usées » donnée en *Annexe 1*).

Les parcelles urbanisées actuellement desservies par un réseau d'assainissement collectif et les parcelles s'inscrivant en zones d'urbanisation ou en zones à urbaniser sont zonées en assainissement collectif.

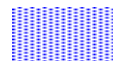
Pareillement, les parcelles localisées dans le zonage initial en assainissement non collectif de la commune mais qui, depuis, ont été raccordées aux frais des propriétaires qui ont privilégié cette option à celle de la réhabilitation d'installations non collectives, ont également été intégrées dans le zonage afin de mettre à jour, le plus précisément possible, la cartographie.

L'ancien zonage d'assainissement a ainsi été adapté à ces orientations. Les modifications de zonage apportées aux différentes parcelles sont listées en *Annexe 2* et précisées sur le projet de zonage en *Annexe 3*.

## **c. CARTOGRAPHIE DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT**

En cohérence avec le document d'urbanisme, le zonage d'assainissement définit :

### **⇒ Des zones d'assainissement collectif :**



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

### **⇒ L'ancien zonage d'assainissement collectif :**

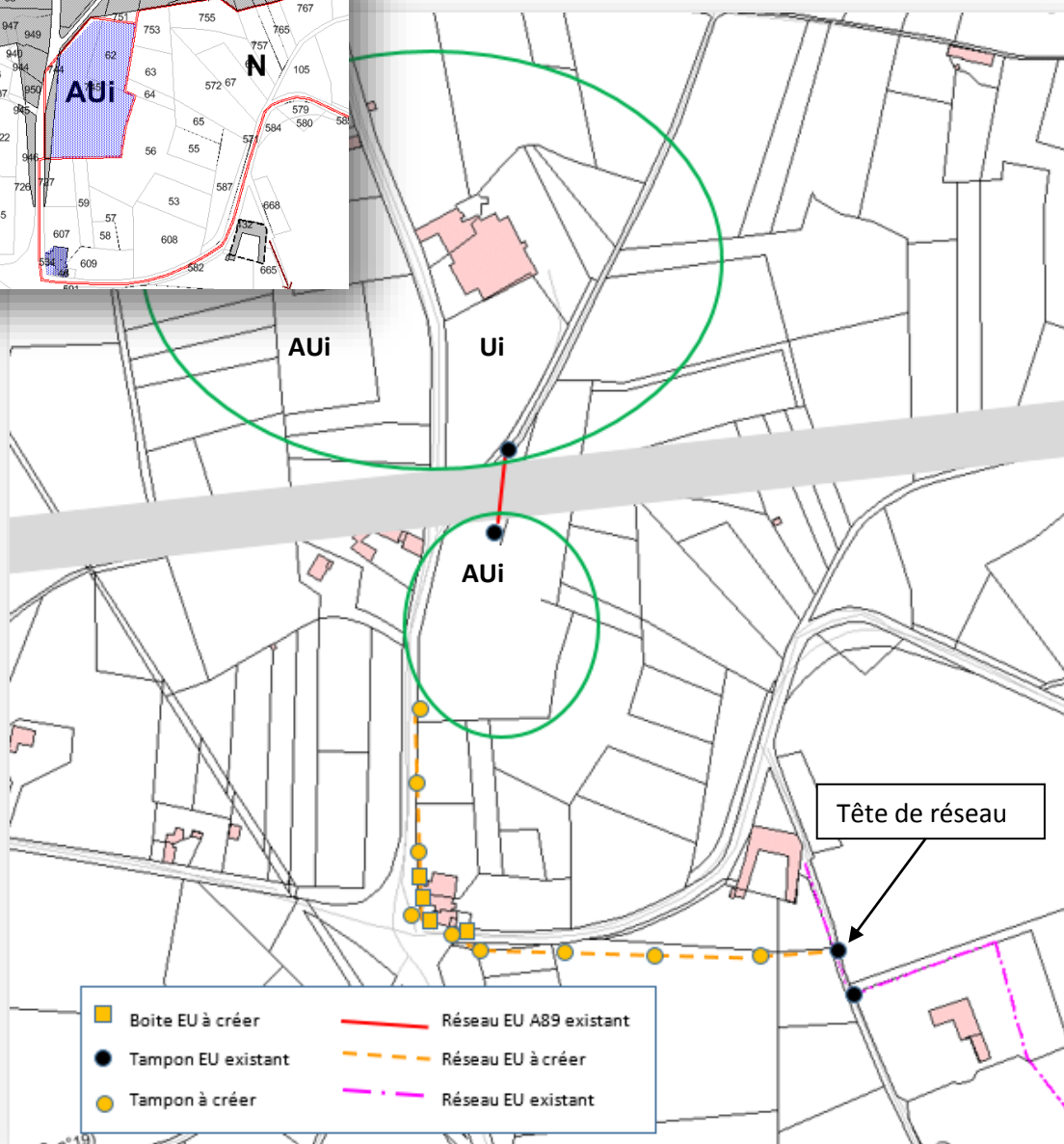
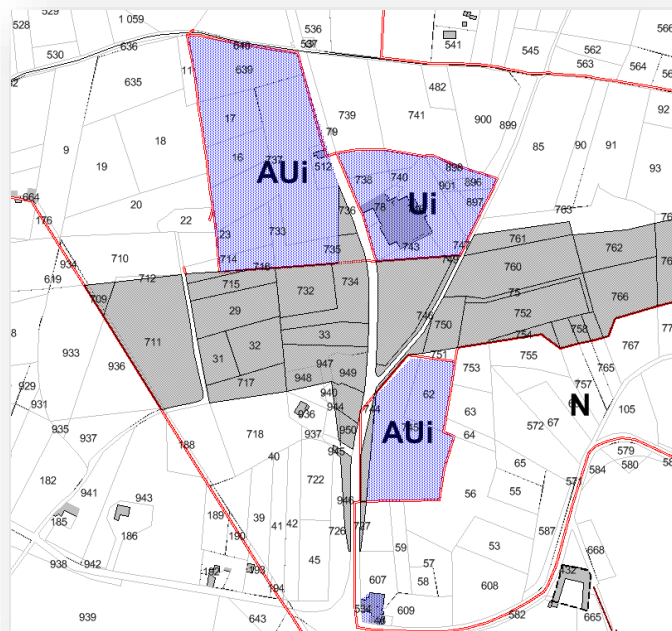


### **⇒ Des zones d'assainissement non collectif :**

Est considéré par le zonage « non collectif », le reste du territoire communal non concerné par les zonages en collectif en situations actuelle ou future.

#### d. NOUVEAUX SECTEURS INTEGRES AU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF :

- 1- Secteur placé de part et d'autre de l'A89 + maisons sise « les places du Lac » - PARTIE SIABA.  
*Cf détails des parcelles - annexe 2.*



### CHIFFRAGE : FAISABILITE RACCORDEMENT ZONE ACTIVITE SGN :

Cette extension du réseau devrait être branchée sur la tête du réseau placée sous le chemin de la Croix Haty.

Type d'investissement	Quantité	Coût à l'unité	Prix HT	Prix total HT
Canalisation sous terrain naturel* DN 200 mm y compris branchements	232 ml + 49 ml	200 € HT	56 200	56 200 € HT
Canalisation sous route départementale DN 200 mm y compris branchements	112 ml	300 € HT	33 600	33 600 € HT
Regards de visite	9	800 € HT	7 200	7 200 € HT
<b>TOTAL</b>				<b>97 000 € HT</b>
<b>PFAC 8 + PTB 8</b>	8	1700 + 1200		<b>23 200 € HT</b>
<b>TOTAL RESTANT A CHARGE DU SIABA</b>				<b>73 800 € HT</b>
<b>COUT PAR BRANCHEMENT</b>				<b>9 225 € HT</b>

\* Sans prendre en compte la négociation entre riverains pour autoriser les servitudes de tréfonds afin de laisser passer les canalisations d'eaux usées.

Cette estimation est réalisée sans levés topographiques ni essais géotechniques. A noter que le SIABA ne chiffre que l'extension du réseau pour arriver en limite sud des futures zones AU<sub>i</sub> placées de part et d'autre de l'A89. L'ensemble des réseaux de collecte et de transit placé à l'intérieur des deux zones AU<sub>i</sub> et de l'actuelle zone U<sub>i</sub>, reste à la charge du maître d'ouvrage.

Elle est également chiffrée sans déduction d'une aide éventuelle du Département du Rhône (réflexion en cours pour ne plus financer les extensions des réseaux). Pour information, l'Agence de l'eau ne finance pas les extensions du réseau de collecte.

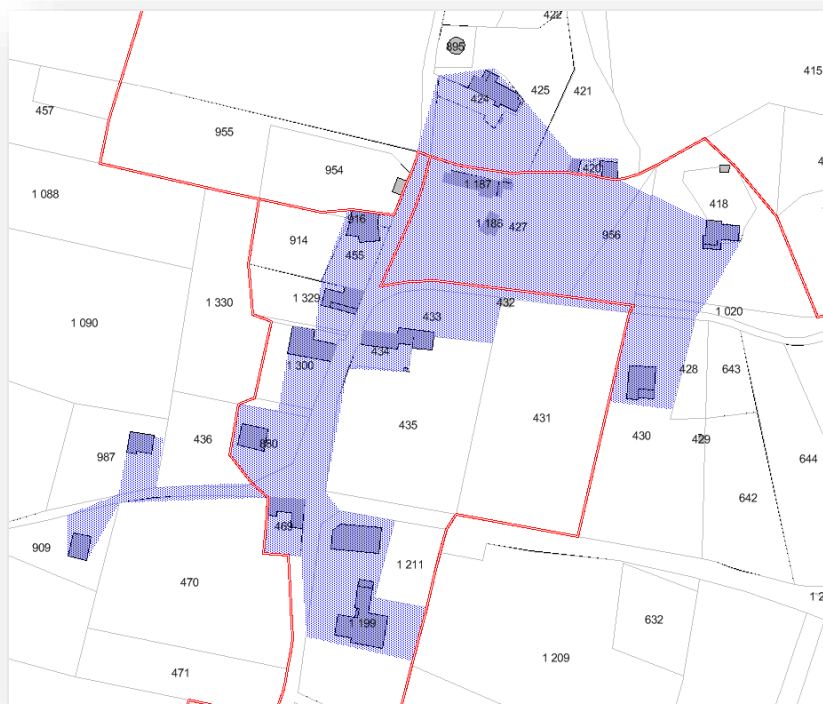
Calcul de retour sur investissement réalisé sur le nombre de logement x 120 mètres cubes (facture type d'un foyer moyen en France) x 1,60 €HT qui correspond au montant de la redevance assainissement du SIABA au 1er janvier 2016,

Soit :  $73\,800 / (8 \times 120 \times 1,60) = 73\,800 / 1536 = \mathbf{48,04}$ .

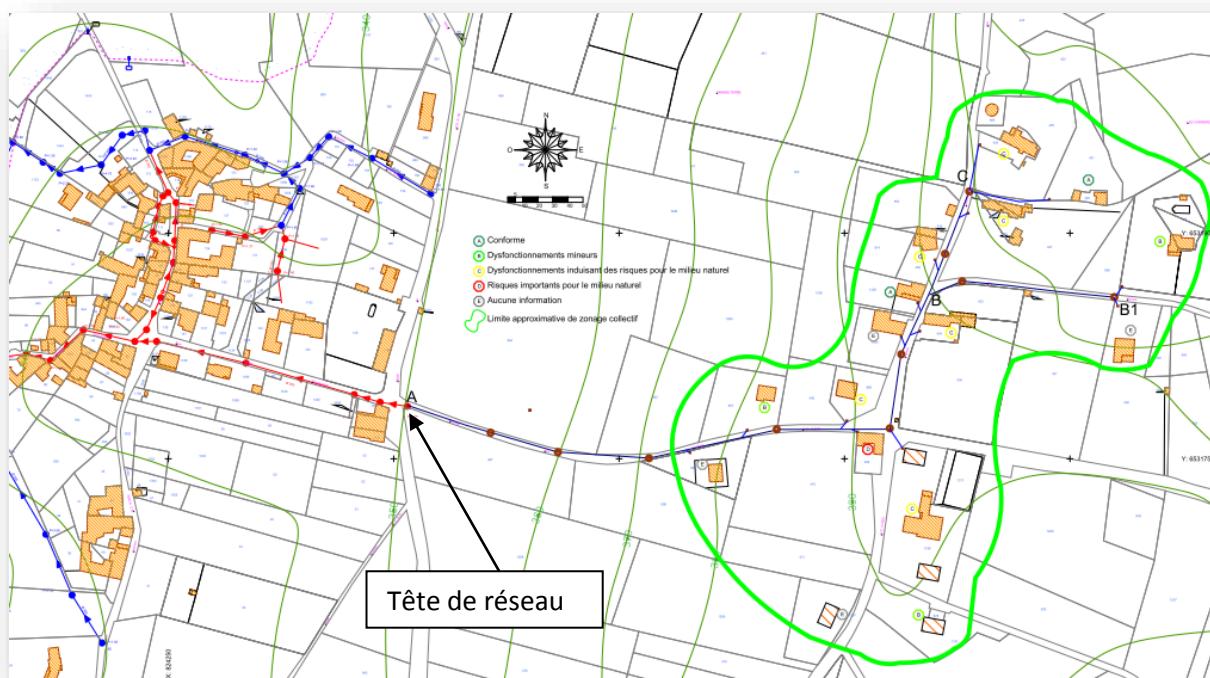
Le raccordement au réseau public de cette zone d'activité est viable économiquement au moment de la présente révision dans la mesure où le retour sur investissement est inférieur à 50 ans.



2- Hameau « Les carrières » - PARTIE SIVU DE LA PRAY. Cf détails des parcelles - annexe 2.



39



CHIFFRAGE : FAISABILITE RACCORDEMENT « LES CARRIERES » :

Cette extension du réseau devrait être branchée sur la tête du réseau placée au croisement de la route de Chessy et de la montée des Carriers (VC n°207).

Récapitulatif par poste (dossier de faisabilité confié au bureau d'études MGEau) :

Type d'investissement	Prix total HT
Terrassements	79 183.10 € HT
Canalisations et regards de visite	58 787.00 € HT
Divers plans dossier	2 118.00 € HT
Remise en état des lieux	8 125.00 € HT
Ajustements liées à l'actualisation définitive, maîtrise d'œuvre, opérations préalables à la réception ainsi que les imprévus	9 786.90 € HT
<b>TOTAL SANS DEDUCTION DES PFAC &amp; PTB</b>	<b>158 000.00 € HT</b>

40

**Délib ? Texte SIVU de la pray pour approbation de ce scénario ?**



## **e. ZONES EN ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF**

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

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

41

### **Secteurs en assainissement non collectif :**

- Le reste du territoire communal non intégré aux zones d'assainissement collectif.

### **Description des filières d'assainissement non collectif :**

Les fortes pentes, l'aptitude des sols et la place disponible sont les paramètres limitant à la mise en place de filière non drainée classique.

Le DTU 64-1 de mars 2007 proscrit ainsi la mise en œuvre de tranchées d'épandage pour des pentes supérieures à 10%.

Pour les habitations présentant une superficie suffisante, la mise en place de filtre à sables vertical drainé est envisageable.

Les logements ayant peu de surface disponible pourront mettre en place des filières compactes : filtres à zéolite, filières agréées par les autorités compétentes, etc.

Les filières préconisées par G2C au regard des différentes contraintes identifiées sont :

- Filtre à sable pour les sols argilo-limoneux ;
- Filtre à sable drainé pour les sols argilo-sableux.

Il est recommandé à tout particulier désirant construire ou réhabiliter un dispositif d'assainissement non collectif de faire réaliser une étude à la parcelle qui déterminera les contraintes au droit du projet et la filière la plus adaptée (à noter que l'étude à la parcelle est obligatoire dans le cadre d'opérations de réhabilitations financées par le Conseil Général du Rhône et l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée & Corse).

## CONCLUSION

La commune de Saint-Germain-Nuelles est équipée de trois systèmes d'assainissement des eaux usées constitués par un maillage de réseaux séparatifs et unitaires ainsi que d'un système de collecte et d'évacuation des eaux pluviales composé de réseaux séparatifs « eaux pluviales » et de quelques fossés.

Concernant les ouvrages de traitement intercommunaux, la station de traitement des eaux usées de L'Arbresle, basée sur la commune de St Germain Nuelles et mise en service en décembre 2009, fonctionne correctement et présente des rendements satisfaisants. Les deux stations gérées par le SIVU de la Pray ; le lit bactérien faible charge du hameau de Glay et la boue activée de Châtillon, présentent également des rejets conformes à la réglementation.

Le SIABA vient également d'engager un important programme de réhabilitation et de mise en séparatif de ses réseaux afin de diminuer la part d'eaux claires parasites et se conformer ainsi au dossier d'autorisation « Loi sur l'Eau » déposé en 2008 pour la réhabilitation du système d'assainissement. L'achèvement des travaux est prévu pour 2015-2016.

Le SIVU de la Pray a également engagée en juillet 2013, une étude pour l'établissement d'un schéma directeur qui listera des travaux à réaliser sur son territoire afin de se conformer à la réglementation, notamment pour la prise en compte de la pluie mensuelle sur la station d'épuration de Châtillon.

La carte de zonage d'assainissement révisé, est conforme au document d'urbanisme c'est-à-dire au Plan Local d'Urbanisme, en cours de révision par la commune de Saint-Germain-Nuelles. Les logements supplémentaires qui seront créés dans les 20 prochaines années pourront être raccordés à la station d'épuration de L'Arbresle basée sur la commune de St Germain Nuelles.

## GLOSSAIRE

---

AEP	Adduction Eau Potable
ALLUVION FLUVIATILE	Sédiments continentaux résultant d'un transport et d'un dépôt par les eaux courantes
CALCAIRE OOLITHIQUE	Calcaire contenant des oolites : petites concrétions sphériques de 0.5 à 2mm formées de couches concentriques précipitant autour d'un fragment biologique ou détritique (peuvent également être à base de fer comme dans le minerai de Lorraine)
CCPA Nuelles	Communauté de Communes du Pays de Saint-Germain-
DBO	Demande Biologique en Oxygène
DCO	Demande Chimique en Oxygène
DERU	Directive Eaux Résiduaires Urbaines
DO	Déversoir d'Orage
DOLERITE	Roche basique constituée essentiellement de lattes de plagioclase (variété de feldspath) et de pyroxène interstitiel (constituant des roches éruptives et métamorphiques), se présentant généralement en filons
DTA	Directive Territoriale d'Aménagement
EH	Equivalent Habitant
EP	Eaux pluviales
EU	Eaux Usées
GNEISS MYLONITIQUES	Roche métamorphique foliée où alternent des lits à quartz, feldspaths et micas ayant subi un broyage tectonique intense et qui est réduite à un grain très fin.
GRYPHEES	Mollusque bivalve d'Europe, voisin de l'huître
MICROGABBRO	Roche caractérisée par de petits grains visibles seulement au microscope, indiquant les roches magmatiques
PLH	Programme Local de l'Habitat
PLU	Plan Local d'Urbanisme
PR	Poste de Relèvement

PPRNI	Plan Prévention Risque Naturel d’Inondation
PT	Phosphore Total
RPQS	Rapport Prix Qualité du Service Public
SCOT	Schéma de Cohérence Territorial
SIEVA	Syndicat Intercommunal des Eaux du Val d’Azergues
SIG	Système d’Information Géographique
STEU	Station de Traitement des Eaux Usées
SYRIBT	Syndicat de Rivières Brévenne/ Turdine
TUF	Roche calcaire ou volcanique poreuse
ZAC	Zone d’Activité Commerciale
ZI	Zone Industrielle

---