Siège social
NCA environnement
11, allée Jean Monnet
86170 Neuville-de-Poitou
Tél. 05 49 00 43 20
Fax 05 49 00 43 30
Email : accueil@nca-env.fr
www.nca-env.fr

Agences
- 16, Grand'Rue
  86500 Montmorillon
  Tél. 06 48 18 88 87
- Parc Atlantique
  3, rue du Clos Fleuri
  17100 Saintes
  Tél. 09 70 72 20 54

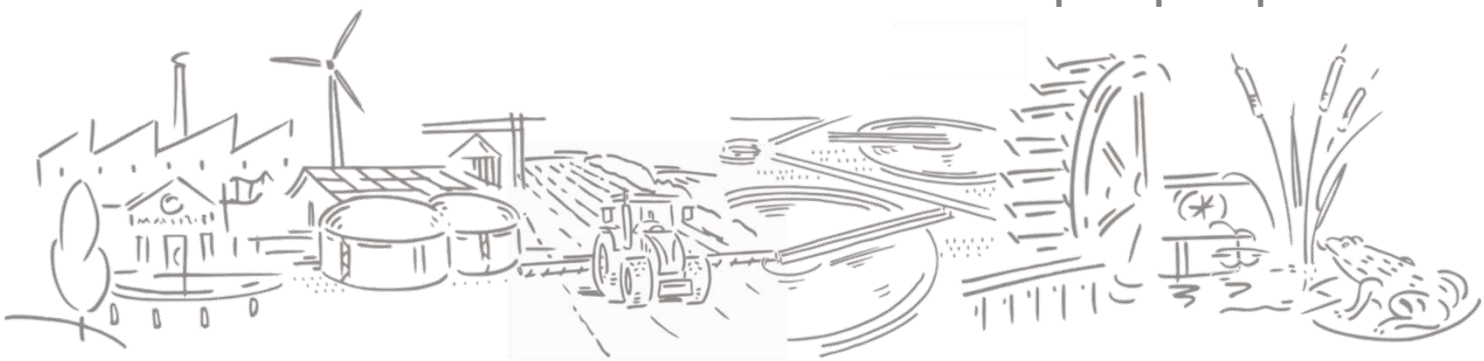
Études et conseil en environnement
Hydraulique urbaine
Eau et Assainissement
Milieu naturel
Agriculture Environnement
Hydraulique fluviale
Énergies renouvelables
Ingénierie environnementale

RÉVISION DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

Commune de Saint-Jean-Ligoure (87)

Mars 2018

Dossier d'enquête publique



FICHE DE SUIVI DU DOCUMENT	
Coordonnées du commanditaire	Commune de Saint-Jean-Ligoure Avenue des Tilleuls 87 260 SAINT-JEAN-LIGOURE
Bureau d'études	NCA Environnement 11, allée Jean Monnet 86 170 NEUVILLE-DE-POITOU
Rédigé par :	Simon ORY
Vérifié par :	Stéphane LAMARQUE

HISTORIQUE DES MODIFICATIONS		
Version	**Date**	**Désignation**
0	22/12/2017	Rapport intermédiaire
1	26/03/2018	Dossier d'enquête publique

SOMMAIRE

1 NOTE DE PRÉSENTATION 10

1.1 OBJET DE L'ENQUÊTE 10
1.2 AUTORITÉ COMPÉTENTE POUR OUVRIR ET ORGANISER L'ENQUÊTE PUBLIQUE 10
1.3 RESPONSABLE DE LA RÉALISATION DE L'ÉTUDE (BUREAU D'ÉTUDES) 10
1.4 PERSONNE RESPONSABLE DU PROJET 10
1.5 LOCALISATION DU PROJET 10
1.6 CARACTÉRISTIQUES DU PROJET 10
1.7 CONCLUSION DU PROJET 10
1.8 PRINCIPALES RAISONS POUR LESQUELLES LE PROJET EST RETENU 11

2 INTRODUCTION 12

3 CHIFFRES CLÉS - RAPPEL RÉGLEMENTAIRE 12

3.1 UN ZONAGE D'ASSAINISSEMENT, POURQUOI ? 12
3.2 UN ZONAGE D'ASSAINISSEMENT, COMMENT ? 13
3.2.1 Le recueil des données 13
3.2.2 Le diagnostic 13
3.2.3 Les propositions de scénarios 13
3.2.4 La mise au point du schéma 13
3.3 POUR EN SAVOIR PLUS : LES DIFFÉRENTS MODES D'ASSAINISSEMENT, EXPLICATIONS 14
3.3.1 L'assainissement autonome 14
3.3.2 L'assainissement collectif 14

4 PRÉSENTATION DE LA COMMUNE 15

4.1 CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES 15
4.1.1 Situation géographique 15
4.1.2 Population 18
4.1.3 Urbanisation 18
4.1.1 Occupation des sols 20
4.2 CARACTÉRISTIQUES DU MILIEU NATUREL 22
4.2.1 Hydrologie 22
4.2.2 SDAGE ET SAGE 26
4.2.1 Zone inondable 27
4.2.2 Géologie 30
4.2.3 Hydrogéologie 33
4.2.4 Les captages d'alimentation en eau potable 34
4.2.5 Espaces naturels protégés 34

5 ÉTUDE DES SYSTEMES D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF 36

5.1 GESTION DU SERVICE, RÉGLEMENTATION ET BILAN 36
5.2 ANALYSE DE L'APTITUDE DES SOLS 38

6 ÉTUDE DES SYSTEMES D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF 42

6.1 COMPÉTENCE 42
6.2 RÉSEAU 43
6.3 STATION DE TRAITEMENT 43
6.4 GESTION DES EAUX PLUVIALES 44

7 ZONAGE D'ASSAINISSEMENT APPROUVÉ EN 2006 45

8 ÉTUDE DES SOLUTIONS D'ASSAINISSEMENT 49

8.1 APPROCHE TECHNIQUE ET FINANCIÈRE 50

8.1.1 Assainissement collectif 50
8.1.2 Assainissement non collectif 51
8.2 ZONE 1AU LOCALISÉE EN PROLONGEMENT DU RÉSEAU D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF ACTUEL 51
8.2.1 Projet d'extension du réseau d'assainissement actuel 51
8.2.2 Assainissement non collectif 54
8.2.3 Proposition de zonage et justification 54
8.3 DENTS CREUSES 55
9 PROPOSITION DE ZONAGE 57
10 IMPACT SUR LE RÉSEAU D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF 58
11 MODALITÉS À RESPECTER 59
11.1 ASSAINISSEMENT COLLECTIF 59
11.2 ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF 60

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Évolution de la population de la commune de Saint-Jean-Ligoure depuis 1968 18
Figure 2 : Zonage du Plan Local d'Urbanisme intercommunal (A : Bourg; B : Hameau de Laplaud)..... 19
Figure 3 : État général du parc des installations d'assainissement non collectif sur la commune de Saint-Jean-Ligoure..... 37

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Évolution démographique depuis 1968 – Commune de Saint-Jean-Ligoure 18
Tableau 2 : Limites de concentration définissant les classes d'état écologique d'un cours d'eau, pour les paramètres physico-chimiques généraux..... 23
Tableau 3 : Paramètres physicochimiques de la Ligoure à Saint-Jean-Ligoure : Station n°4079480..... 24
Tableau 4 : Débits moyens mensuels de la Briance à la station de Condat-sur-Vienne 24
Tableau 5 : Modules interannuels (loi de Gauss – janvier à décembre) de la Briance à la station de Condat-sur-Vienne..... 25
Tableau 6 : Paramètres de basses eaux (loi de Galton - janvier à décembre) de la Briance à la station de Condat-sur-Vienne..... 25
Tableau 7 : Paramètres de crues (loi de Gumbel - septembre à août) de la Briance à la station de Condat-sur-Vienne..... 25
Tableau 8 : Grille de classification extraite de l'arrêté du 27 avril 2012 36
Tableau 9 : Tests de perméabilité réalisés lors de l'étude de zonage d'assainissement de 2006 38
Tableau 10 : Type de sols rencontrés et aptitude à l'assainissement..... 39
Tableau 11 : Principales caractéristiques de la station de traitement des eaux usées de Saint-Jean-Ligoure 44
Tableau 12 : Concentrations mesurées en sortie de la station de traitement..... 44
Tableau 13 : Bordereau des prix d'assainissement utilisé pour la réalisation des projets d'assainissement collectif..... 50
Tableau 14 : Coût de raccordement au réseau d'assainissement collectif de la zone 1AU du Bourg de Saint-Jean-Ligoure..... 52
Tableau 15 : Dents creuses et habitations potentielles sur le Bourg de Saint-Jean-Ligoure 55
Tableau 16 : Estimation de la charge actuel rejeté en entrée de la station du Bourg de Saint-Jean-Ligoure 58

LISTE DES CARTES

Carte 1 : Plan de situation de la commune 16
Carte 2 : Carte IGN de la commune 17
Carte 3 : Occupation des sols sur la commune de Saint-Jean-Ligoure 21
Carte 4 : Implantation de la commune de Saint-Jean-Ligoure sur le SAGE Vienne 28
Carte 5 : Délimitation de la zone inondable issue de l'Atlas des zones inondables 29
Carte 6 : Carte géologique de la commune de Saint-Jean-Ligoure 32
Carte 7 : Espace naturel sur la commune de Saint-Jean-Ligoure 35
Carte 8 : Carte d'aptitude des sols issue de l'étude du zonage d'assainissement de 2006 41

LISTE DES PHOTOS

Photo 1 : Poste refoulement du lotissement de la Veyssière 43
Photo 2 : Station de traitement du Bourg de Saint-Jean-Ligoure 43
Photo 3 : Zone 1AU du Bourg de Saint-Jean-Ligoure 51

LEXIQUE

ASSAINISSEMENT COLLECTIF
Mode d'assainissement constitué par un réseau public de collecte et de transport des eaux usées vers un ouvrage d'épuration.

Source : Onema

ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF (ANC)
Ensemble des filières de traitement qui permettent d'éliminer les eaux usées d'une habitation individuelle, unifamiliale, en principe sur la parcelle portant l'habitation, sans transport des eaux usées.

Source : Onema

AUTOCURAGE
Aptitude du débit d'un branchement ou d'un collecteur à transporter les particules solides qui, sinon, peuvent se déposer dans la conduite.

Source : EN 14654-1

BOITE DE BRANCHEMENT
Enceinte munie d'un tampon amovible, réalisée sur un collecteur ou un branchement, permettant l'introduction de matériel de nettoyage et d'inspection à partir de la surface du sol, mais ne permettant pas l'accès du personnel.

Source : EN 752

BOUE
Matières solides décantées qui se déposent au fond de la fosse toutes eaux.

BRANCHEMENT
Canalisation, en général enterrée, destinée à transporter les eaux usées depuis une source jusqu'au collecteur.

Source : EN 752

CHARGE POLLUANTE
Masse de pollution parvenant à une usine de dépollution des eaux usées pendant une période définie (généralement quotidienne).

COEFFICIENT DE PERMÉABILITÉ (K)
Exprimé en millimètre par heure, il traduit la plus ou moins grande capacité d'infiltration des eaux par le sol. Le coefficient de perméabilité ne peut être évalué que par un essai de percolation.

COLLECTEUR
Conduite ou tout autre ouvrage habituellement enterré, destiné à transporter l'eau usée issue de plus d'une source.

Source : EN 752

CORINE LAND COVER (CLC)
Inventaire biophysique de l'occupation des sols et de son évolution selon une nomenclature en 44 postes.
Cet inventaire est produit par interprétation visuelle d'images satellite.
L'échelle de production est le 1/100 000. CLC permet de cartographier des unités homogènes d'occupation des sols d'une surface minimale de 25 hectares.

EAUX PARASITES
Débit non souhaité dans un réseau d'évacuation ou d'assainissement.

Source : EN 752

EAUX MÉNAGÈRES

Eaux provenant des salles de bains, cuisine, buanderie, lavabos, etc…

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

EAUX USÉES (EAUX BRUTES)
Eaux usées non traitées rejetées après utilisation domestique ou industrielle. Aussi appelées eaux résiduaires.

EAUX VANNES
Eaux provenant des W.C.

ÉFFLUENT
Fluide émis par une source de pollution, qu'il soit le fait de zones d'habitations ou d'installations industrielles. Eau usée urbaine véhiculant une charge polluante, conduite par les égouts vers une station d'épuration.

ÉPANDAGE
Système destiné à recevoir les eaux prétraitées issues de la fosse toutes eaux et à permettre leur répartition, leur infiltration et leur épuration dans le sol en place.

ÉQUIVALENT HABITANT
Notion utilisée pour exprimer la charge polluante d'un effluent par comparaison avec celle d'un habitant. Au sens du décret n°2006-503 du 2 mai 2006, on entend par « équivalent habitant (EH) », la charge organique biodégradable ayant une demande biochimique d'oxygène en cinq jours (DBO5) de 60 grammes d'oxygène par jour.
On extrapole classiquement pour 1 EH:

- 150 litres / jour d'eaux usées ;
- 90 g/j de MES (Matières en Suspension) ;
- 120 g/j de DCO (Demande Chimique en Oxygène) ;
- 15 g/j en NTK (Azote Global Kjeldhal) ;
- 10 g/j en NH4 (Ammonium) ;
- 3 à 4 g/j en Pt (Phosphore Total).

EXUTOIRE
Site naturel ou aménagé où sont rejetées les eaux traitées

FOSSE TOUTES EAUX
Réservoir fermé de décantation dans lequel les boues décantées sont en contact direct avec les eaux usées traversant l'ouvrage. Les matières organiques solides y sont partiellement décomposées par voie bactérienne anaérobie (selon NF EN S1085).

INSEE
Institut National de la Statistique et des études économiques

MILIEU RÉCEPTEUR
Écosystème aquatique, ou aquifère, où sont rejetées les eaux usées, traitées ou non. Un milieu récepteur correspond généralement à une partie de masse d'eau ou une zone d'alimentation de masse d'eau.

PERMÉABILITÉ D'UN SOL
Capacité du sol à se laisser traverser par un fluide sous l'effet d'un gradient de pression

POLLUTION (DE L'EAU)
Altération des qualités physiques, chimiques ou biologiques de l'eau, nuisant à certain(s) de ses usages.

PRÉTRAITEMENT
Première transformation des eaux usées domestiques, assuré par la fosse toutes eaux, avant leur traitement

RÉSEAU SÉPARATIF
Réseau d'assainissement constitué de deux canalisations ; l'une pour évacuer les eaux usées domestiques, l'autre pour évacuer les eaux pluviales (eaux de ruissellement par temps de pluie).

RÉSEAU UNITAIRE
Réseau d'assainissement évacuant les eaux usées domestiques et les eaux pluviales dans une même canalisation.

SAGE
Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) est un document de planification élaboré de manière collective, pour un périmètre hydrographique cohérent. Il fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau.
Source : Eaufrance

SDAGE
Institué par la loi sur l'eau de 1992, le SDAGE est un instrument de planification qui fixe pour chaque bassin hydrographique les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau dans l'intérêt général et dans le respect des principes de la directive cadre sur l'eau et de la loi sur l'eau, des objectifs environnementaux pour chaque masse d'eau (plans d'eau, tronçons de cours d'eau, estuaires, eaux côtières, eaux souterraines).
Source : Eaufrance

STEU
Station de Traitement des Eaux Usées.

SYSTÈME D'ÉVALUATION DE L'ÉTAT DES EAUX (SEEE)
Outil informatique permettant, à partir des données de la surveillance, à l'échelle d'un site, l'évaluation biologique, physico-chimique et chimique des cours d'eau ainsi que l'évaluation chimique des eaux souterraines.
Source : Oieau

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

VIDANGE
Entretien périodique des dispositifs de prétraitement consistant à enlever les boues décantées, les graisses et les matières flottantes.

1 NOTE DE PRÉSENTATION

1.1 Objet de l'enquête

Révision du zonage d'assainissement de la commune de Saint-Jean-Ligoure en application de l'Article L.2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales.

1.2 Autorité compétente pour ouvrir et organiser l'enquête publique

Commune de Saint-Jean-Ligoure
Représentée par son Maire, M. Didier MARCELLAUD
Avenue des Tilleuls
87 800 SAINT-JEAN-LIGOURE
Tel : 05 55 00 61 83

1.3 Responsable de la réalisation de l'étude (Bureau d'études)

SAS NCA Environnement
Représentée par son président M. Philippe BOUTEILLER
11 allée Jean Monnet
86170 NEUVILLE DE POITOU
Tel : 05 49 00 43 20
E-mail : accueil@nca-env.fr

1.4 Personne responsable du projet

Commune de Saint-Jean-Ligoure
Représentée par son Maire, M. Didier MARCELLAUD
Avenue des Tilleuls
87 800 SAINT-JEAN-LIGOURE
Tel : 05 55 00 61 83

1.5 Localisation du projet

Territoire de la commune de Saint-Jean-Ligoure.

1.6 Caractéristiques du projet

Révision du zonage d'assainissement sur le territoire de la commune de Saint-Jean-Ligoure.

1.7 Conclusion du projet

Révision du zonage d'assainissement proposé : Délimitation du Bourg et du hameau de la Veyssière en zone d'assainissement collectif et mise en cohérence avec le PLUi.

1.8 Principales raisons pour lesquelles le projet est retenu

Mise en cohérence du zonage d'assainissement avec le nouveau document d'urbanisme en cours d'élaboration. Capacité nominale de la station de traitement en adéquation avec le nouveau zonage d'assainissement.

2 INTRODUCTION

Conformément aux orientations définies par la Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992 (modifiée par la loi du 30 décembre 2006), la commune de Saint-Jean-Ligoure a défini en 2006 son zonage d'assainissement (approbation par le conseil municipal le 16 juin 2006). Il a conduit à classer en assainissement collectif le Bourg, ainsi que le hameau de la Veyssière. Aujourd'hui, avec l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal du Pays de Nexon, ce zonage doit être révisé.

La commune de Saint-Jean-Ligoure a donc décidé d'engager une révision du zonage de 2006 afin d'étudier les solutions d'assainissement les mieux adaptées sur son territoire, tout en prenant en compte les perspectives d'urbanisation.

Cette étude permettra à la commune de redéfinir les zones relevant des techniques d'assainissement collectif et les zones relevant des techniques d'assainissement non collectif sur la commune. Plusieurs solutions ont été étudiées et ce document présente la solution retenue par la collectivité.

Cette proposition doit être validée par un document de zonage soumis à enquête publique.

3 CHIFFRES CLÉS - RAPPEL RÉGLEMENTAIRE

3.1 Un zonage d'assainissement, pourquoi ?

Parce que le confort sanitaire et domestique s'est généralisé, nous demandons plus d'eau propre que dans le passé, mais nous rejetons aussi plus d'eaux usées vers les rivières ou dans les sols.

Il faut donc, plus que jamais, se préoccuper de ces rejets d'eaux polluées pour :

- Éviter les risques pour la santé ;
- Garantir l'avenir des ressources en eau potable ;
- Permettre une vie aquatique de qualité dans nos cours d'eau.

La commune de Saint-Jean-Ligoure possède la compétence assainissement collectif sur son territoire La compétence en assainissement non collectif est détenue par la communauté de communes Pays de Nexon-Monts de Châlus.

La commune à la responsabilité de mettre en place une politique complète d'assainissement. Il s'agit de choisir, pour chaque secteur de la commune, un mode d'assainissement non collectif ou collectif, puis de définir les travaux à engager.

La révision du zonage d'assainissement de la commune de Saint-Jean-Ligoure s'inscrit dans cette démarche.

3.2 Un zonage d'assainissement, comment ?

3.2.1 Le recueil des données

Le bureau d'études collecte et analyse les données disponibles sur la population et les activités, les usages de l'eau, les cours d'eau et nappes souterraines, la situation initiale de l'assainissement.

3.2.2 Le diagnostic

- Les installations autonomes sont étudiées au travers des études diagnostiques conduites par les SPANC (Services Publics d'Assainissement Non Collectif).
- L'aptitude des sols à l'assainissement autonome est déterminée par des sondages et des essais de perméabilité.
- Le fonctionnement du système collectif existant peut être caractérisé par des mesures puis par différentes inspections détaillées : passages d'une caméra, essais à la fumée...

3.2.3 Les propositions de scénarios

Le bureau d'études formule plusieurs propositions visant à :

- Délimiter les secteurs relevant de l'assainissement autonome et ceux relevant du collectif ;
- Proposer dans le premier cas les types d'installations susceptibles d'être autorisées ;
- Définir des travaux d'extension du réseau collectif ;
- Comparer des scénarios selon des critères techniques, environnementaux et économiques.

3.2.4 La mise au point du schéma

Après une phase de concertation entre la collectivité et ses partenaires, une solution est choisie parmi celles proposées. Il est alors établi :

- Une carte de zonage des modes d'assainissement ;
- Un rapport justificatif.

Un aboutissement : une approbation du dossier par le conseil municipal, après enquête publique.

Dans le cas présent, la démarche décrite ci-dessus a été menée en plusieurs étapes pour aboutir au document de zonage en 2018. Ce dossier permet de délimiter les zones d'assainissement collectif et les zones d'assainissement non collectif en prenant en compte :

- **Les évolutions de l'habitat ;**
- **L'état des lieux des systèmes d'assainissement non collectif ;**
- **Les mises à jour des projets d'assainissement collectif ainsi que l'actualisation de leurs coûts.**

3.3 Pour en savoir plus : les différents modes d'assainissement, explications

L'assainissement des eaux usées domestiques constitue une obligation pour les collectivités et les particuliers. Deux techniques juridiquement différentes sont possibles, elles sont détaillées ci-dessous.

3.3.1 L'assainissement autonome

L'assainissement autonome consiste à équiper chaque habitation de son propre système de traitement et d'évacuation des eaux usées. Dans tous les cas, une installation moderne comporte un prétraitement par fosse toutes eaux, qui liquéfie et homogénéise les effluents. Cette fosse est suivie de tranchées d'infiltration si les sols sont aptes à l'épandage souterrain, c'est-à-dire si leurs caractéristiques permettent une bonne infiltration et autorisent le développement de bactéries qui consomment naturellement la pollution. C'est alors le sol qui joue le rôle de « station d'épuration ».

Lorsque les caractéristiques du sol sont incompatibles avec cette fonction, il faut mettre en œuvre d'autres techniques : par exemple des lits filtrants ou des tertres d'infiltration. Le système de traitement doit toujours être conçu et dimensionné en fonction de la nature des sols, afin de prévenir les nuisances pour l'utilisateur (engorgements, odeurs) ou pour le voisinage (odeurs, rejets d'eaux polluées vers les fossés). C'est pourquoi l'étude des sols est un point important de l'élaboration du schéma d'assainissement.

La réalisation de l'installation et son entretien sont généralement à la charge du particulier. La loi fait obligation aux communes de faire procéder à des contrôles : contrôle de la conception, de la réalisation (avant remblaiement) des installations neuves et contrôle de l'entretien des installations en service.

L'assainissement autonome est adapté à l'habitat peu dense, si la nature des sols le permet.

3.3.2 L'assainissement collectif

Pour les habitations desservies par un réseau collectif d'assainissement, les eaux usées sont collectées par des canalisations publiques et dirigées vers une station d'épuration qui les rejette vers un cours d'eau après traitement. Les coûts de construction et de fonctionnement des ouvrages sont à la charge de la collectivité qui les répercute sur le prix du mètre cube d'eau consommé, par application d'une « redevance d'assainissement ».

L'assainissement collectif se prête bien aux centres urbains denses. Son coût de revient augmente rapidement en fonction de la dispersion de l'habitat.

On parle d'assainissement semi-collectif pour des systèmes de type collectif de petites tailles, desservant des populations de quelques dizaines d'habitants.

Cette solution est envisagée pour de petits pôles d'urbanisation, lorsque les parcelles sont de surface réduite, ou si l'aptitude des sols est défavorable à l'assainissement autonome.

La responsabilité de la collectivité est engagée en cas de mauvais fonctionnement dans les deux situations.

Nous rappellerons en **Annexe 1** les principaux textes définissant les responsabilités des différents acteurs.

4 PRÉSENTATION DE LA COMMUNE

4.1 Caractéristiques générales

4.1.1 Situation géographique

La commune de Saint-Jean-Ligoure est située dans le département de la Haute-Vienne, à environ 15 km au Sud de Limoges et 22 km au Nord-est de Saint-Yrieix-la-Perche.

La commune appartient à l'**Arrondissement de Limoges** et est intégrée au **Canton de Condat-sur-Vienne**. Elle fait partie également de la **Communauté de Communes du Pays de Nexon-Monts de Châlus**.

La commune est entourée par les communes du Vigen, Saint-Maurice-les-Brousses, Janailhac, Saint-Priest-Ligoure, Vicq-sur-Breuilh, Pierre-Buffière, Saint-Hilaire-Bonneval et Boisseuil.

Les altitudes sont comprises entre 226 et 395 m NGF. L'altitude moyenne de la commune est de 311 m NGF.

Le territoire communal représente une **superficie de 30,6 km²**.

Il s'agit d'une commune rurale, traversée par le réseau de routes suivant :

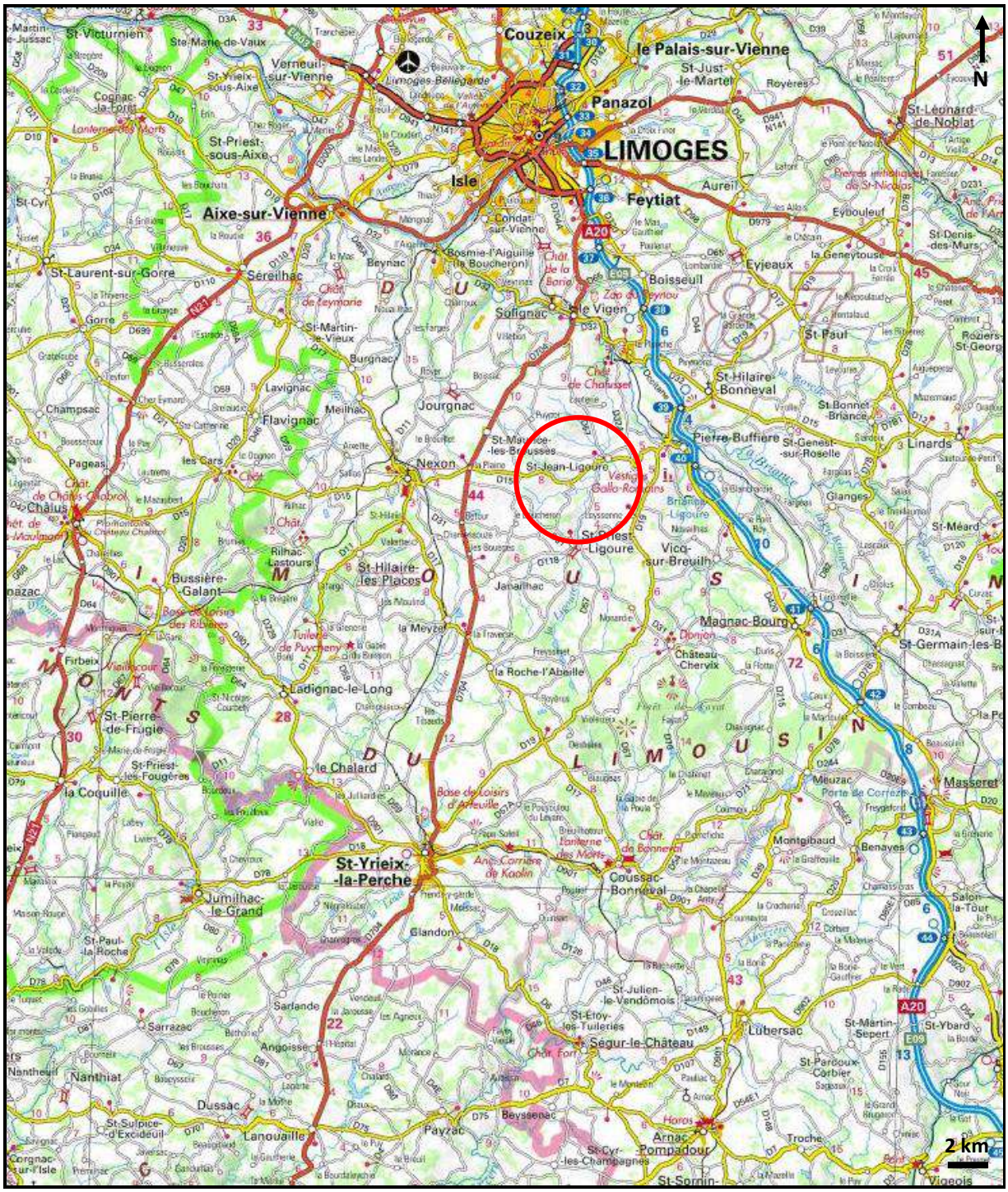
- La **RD 15** qui relie Châlus à Pierre-Buffière (axe Ouest/Est) ;
- La **RD 57** qui relie le Vigen à Saint-Priest-Ligoure (axe Nord/Sud).

Mis à part ces axes routiers, le territoire comporte des routes départementales et communales ou des chemins ruraux permettant de desservir les différents hameaux de la commune.

Les gares ferroviaires d'importance régionale les plus proches sont celles de Nexon et Magnac-Vicq, respectivement à 10,4 et 12,3 km. L'aéroport le plus proche est celui de Limoges-Bellegarde.

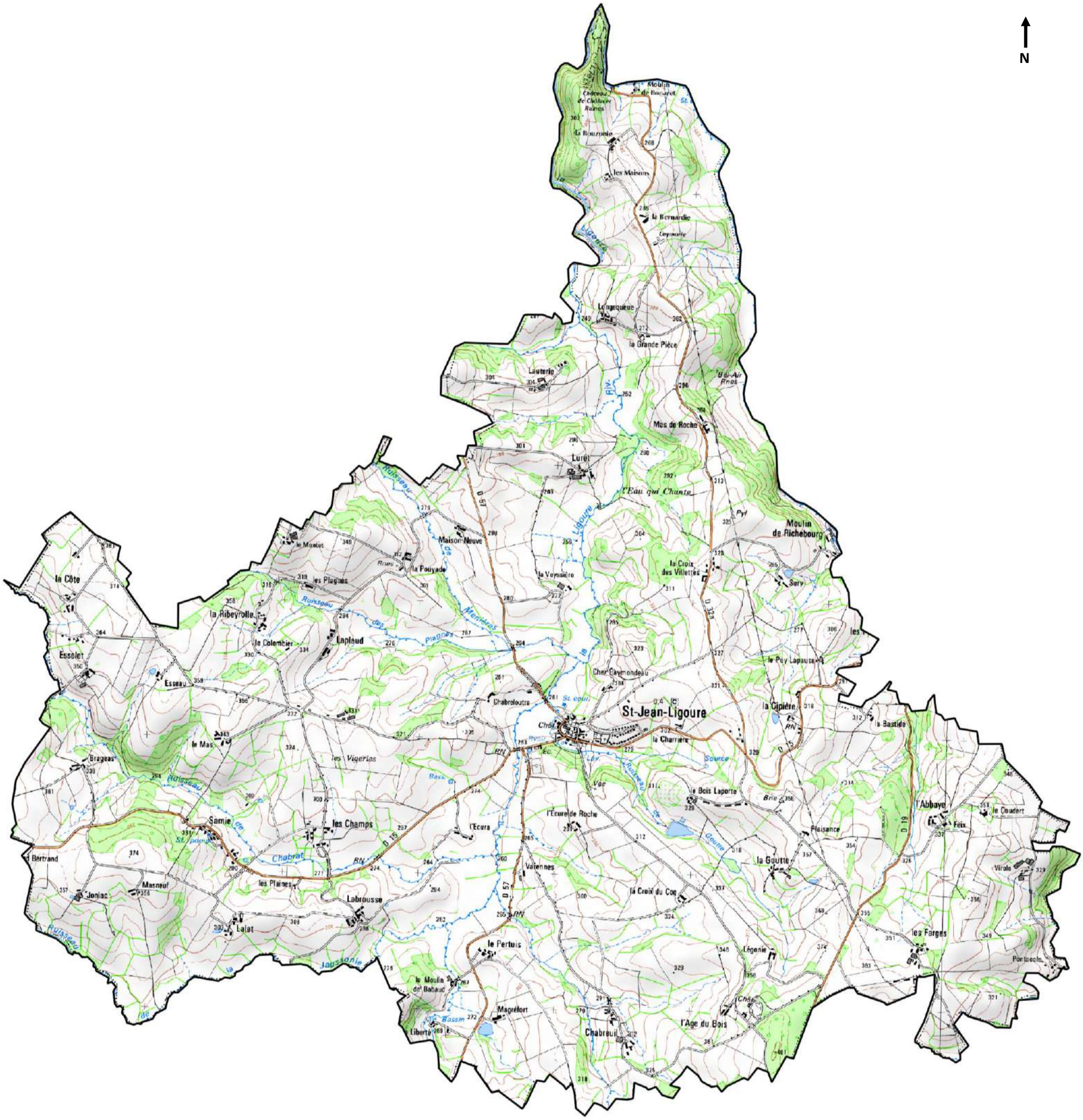
Les sites les plus habités sont le Bourg de Saint-Jean-Ligoure, ainsi que les hameaux de la Veyssière, Samie et Laplaud.

Les **Carte 1** et **Carte 2** permettent de localiser la commune suivant deux échelles.



Carte 1 : Plan de situation de la commune

Source : Géoportail



Carte 2 : Carte IGN de la commune

Source : IGN

4.1.2 Population

La commune de Saint-Jean-Ligoure compte, selon le dernier recensement de la population réalisé par l'INSEE en 2014, 515 habitants. Saint-Jean-Ligoure a vu sa population varier faiblement entre 1968 et 2014, oscillant de 415 à 572 habitants.

L'évolution de la population de la commune est donnée dans le **Tableau 1**.

Année	1968	1975	1982	1990	1999	2009	2014
Population sans doubles comptes	572	448	481	436	419	415	515
Variation annuelle moyenne (%)	-	- 3,4	1,0	- 1,2	- 0,4	- 0,1	4,4
Densité (hab/km²)	18,9	14,8	15,9	14,4	13,8	13,7	17,0

Tableau 1 : Évolution démographique depuis 1968 – Commune de Saint-Jean-Ligoure

Source : INSEE

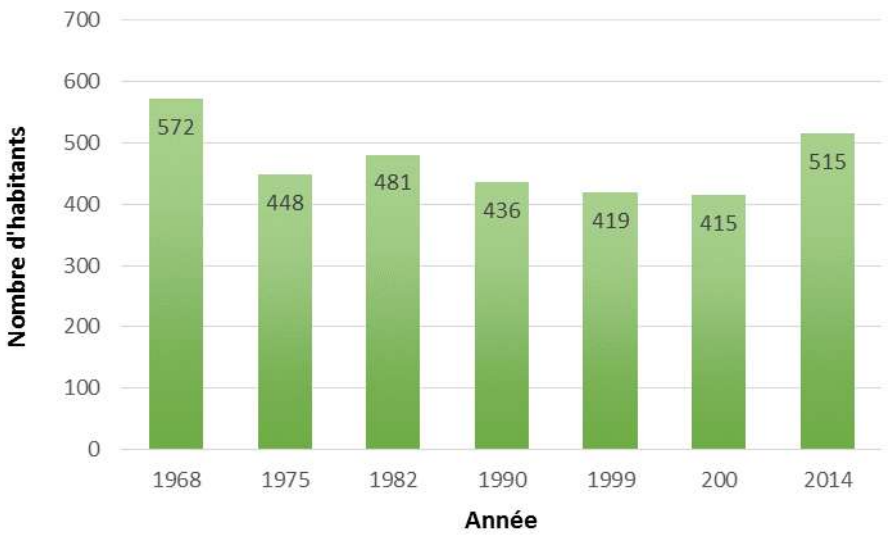


Figure 1 : Évolution de la population de la commune de Saint-Jean-Ligoure depuis 1968

4.1.3 Urbanisation

En 2014, ont été recensés 198 habitations principales, 12 résidences secondaires et occasionnelles et 27 logements vacants, soit un total de 237 habitations.

En ne considérant que les logements principaux, la taille moyenne des foyers est de 2,6 habitants par logement.

Un projet de Plan Local d'Urbanisme Intercommunal est en cours d'élaboration sur les communes de la communauté de communes du Pays de Nexon-Monts de Châlus.

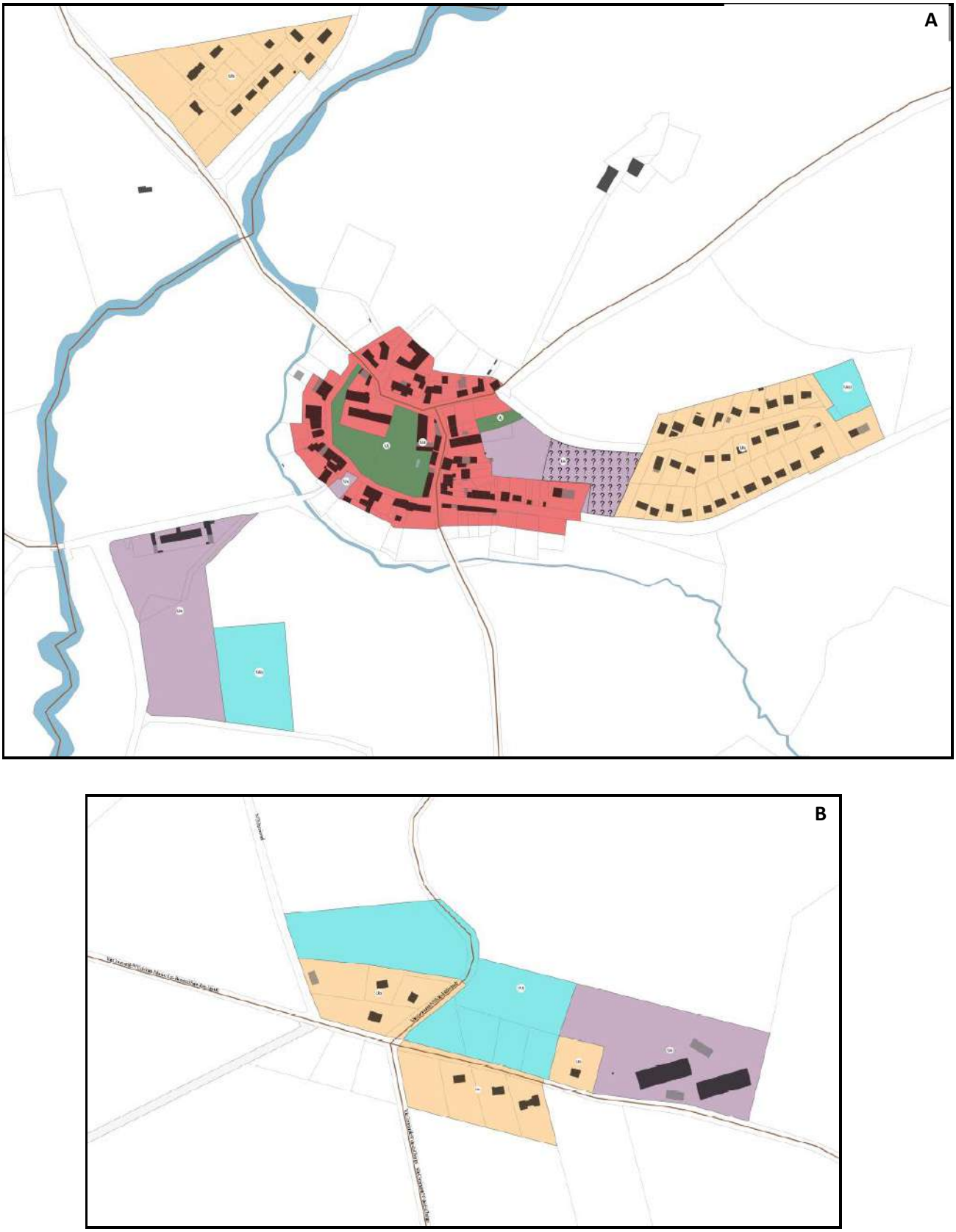


Figure 2 : Zonage du Plan Local d'Urbanisme intercommunal (A : Bourg; B : Hameau de Laplaud)

Source : 6T, 2017

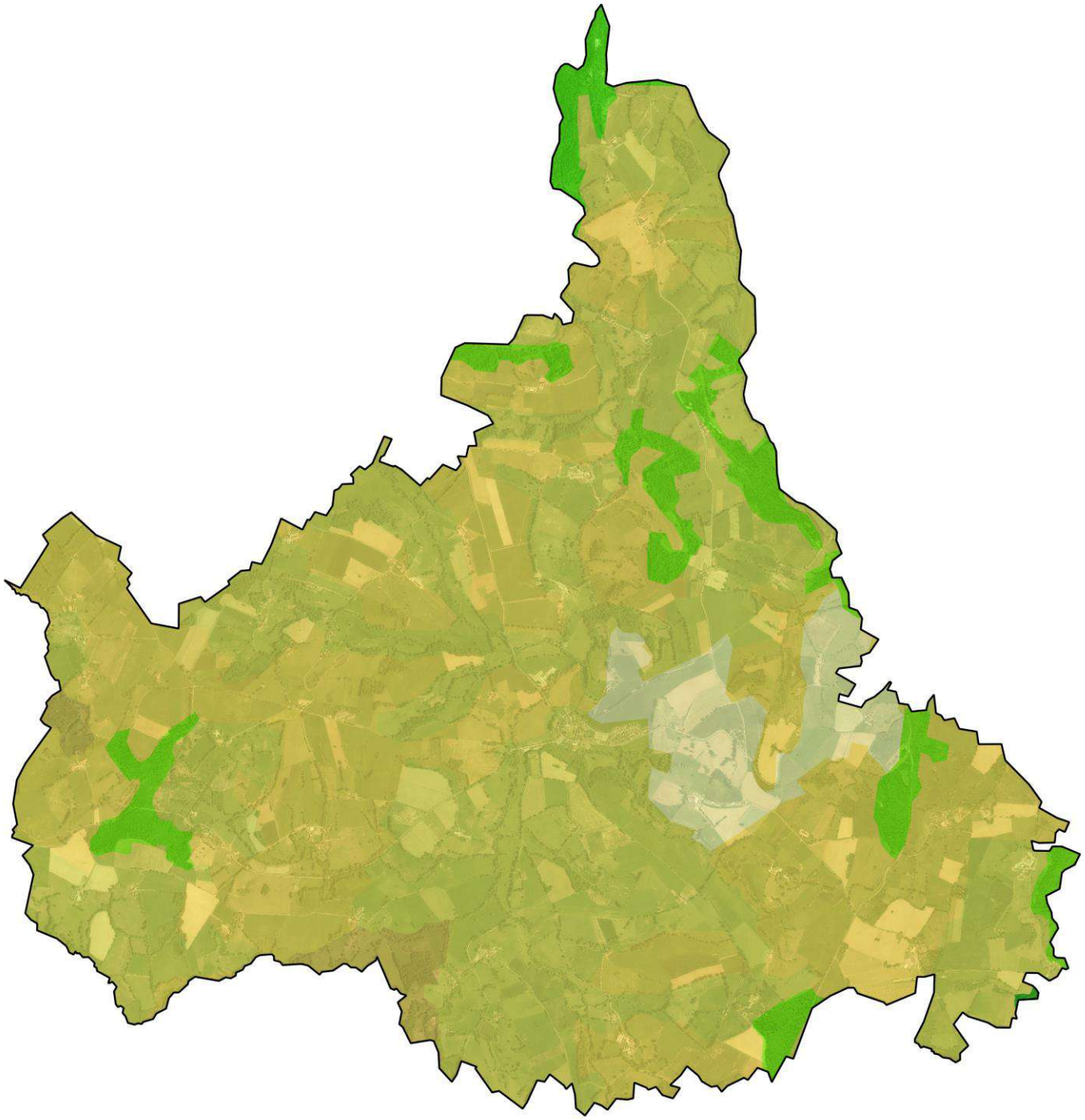
4.1.1 Occupation des sols

La base de données géographique CORINE Land Cover est produite dans le cadre du programme européen de COoRdination de l'INformation sur l'Environnement CORINE. Cet inventaire biophysique est issu de l'interprétation visuelle d'images satellitaires, avec des données complémentaires d'appui.

En 2012, la commune de Saint-Jean-Ligoure était composée à :

- 93,7% de surfaces agricoles ;
- 6,3% de forêts de feuillus.

La commune est donc située dans un territoire majoritairement rural et agricole (**Carte 3**).



Carte 3 : Occupation des sols sur la commune de Saint-Jean-Ligoure

COMMUNE DE SAINT-JEAN-LIGOURE

Révision du zonage d'assainissement

Légende :

CORINE Land Cover (2012)

- 112 - Tissu urbain discontinu
- 211 - Terres arables hors périmètres d'irrigation
- 231 - Prairies et autres surfaces toujours en herbe à usage agricole
- 242 - Systèmes culturaux et parcellaires complexes
- 243 - Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par des espaces naturels importants
- 311 - Forêts de feuillus
- 312 - Forêts de conifères
- 313 - Forêts mélangées
- 324 - Forêt et végétation arbustive en mutation

0 0.5 1 km

N

Source : CORINE Land Cover

Réalisation : NCA environnement, 2017

NCA Environnement
11, Allée Jean Monnet
86 170 Neuville-de-Poitou
05 49 00 43 20

4.2 Caractéristiques du milieu naturel

Nous présentons ici les caractéristiques du milieu naturel de la commune de Saint-Jean-Ligoure.

4.2.1 Hydrologie

a. Données générales

Le réseau hydrographique est relativement développé sur la commune de Saint-Jean-Ligoure avec la présence de sources et de nombreux cours d'eau. Les cours d'eau permanents présents sur le territoire sont le ruisseau de Miniéras, les Plagnes, le Chablat et la Goutte. L'ensemble de ces cours d'eau appartient au bassin versant de la Ligoure.

- La Ligoure

La Ligoure prend sa source près de la commune de La Roche-l'Abeille. D'une longueur de 21,2 km, elle se jette dans la Briance juste en aval de l'éperon rocheux portant le château de Châlucet. Elle traverse les communes de Saint-Priest-Ligoure et Saint-Jean-Ligoure. Elle traverse également un petit massif de diorites, granitoïde ne contenant que très peu de quartz.

b. Données qualitatives

La Directive Cadre Européenne fixe un cadre européen pour la politique de l'eau avec entre autres un objectif de « bon état écologique des eaux souterraines et superficielles en Europe pour 2015 ». Elle identifie des « masses d'eau » correspondant à des unités hydrographiques constituées d'un même type de milieu. La possibilité d'atteindre les objectifs est appréciée à l'échelle des masses d'eau.

La Ligoure à Saint-Jean-Ligoure correspond à la masse d'eau « La Ligoure et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Briance » dont le code masse d'eau est **FRGR0379**. L'atteinte de bon état écologique pour cette masse d'eau a été reportée à 2021 par le SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021.

Les classes d'état écologique sont définies par les limites de concentrations suivantes, selon le SEEE ou Système d'Évaluation de l'État des Eaux et conformément à la Directive 2000/60/CE du 23 octobre 2000 et des articles R. 212-10, R. 212-11 et R. 212-18 du code de l'environnement.

	Limites des classes d'état				
	Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais
Matières organiques et oxydables					
Oxygène dissous *(mg/l O_2)*	8	6	4	3	<3
Taux de saturation en O_2*(%)*	90	70	50	30	<30
DBO_5 *(mg/l)*	3	6	10	25	>25
Matières azotées hors nitrates					
NH_4^+ *(mg/l)*	0,1	0,5	2	5	>5
NKJ *(mg/l)*	1	2	4	10	>10
NO_2^-*(mg/l)*	0,1	0,3	0,5	1	>1
Nitrates					
NO_3^-*(mg/l)*	10	50	>50		
Matières phosphorées					
PO_4^{3-}*(mg/l)*	0,1	0,5	1	2	>2
Ptotal *(mg/l)*	0,05	0,2	0,5	1	>1
Particules en suspension					
MES *(mg/l)*	25	50	100	150	>150
Effets des proliférations végétales					
Chl a + Phéopigments *(µg/l)*	10	60	120	240	>240

Tableau 2 : Limites de concentration définissant les classes d'état écologique d'un cours d'eau, pour les paramètres physico-chimiques généraux

L'Agence de l'eau Loire-Bretagne possède une station de suivi de la qualité du cours d'eau de la Ligoure, sur la commune de Saint-Jean-Ligoure (station **n°4079480**).

Les valeurs de qualité pour l'état écologique sont données dans le **Tableau 3**.

Les cellules sont coloriées selon le code couleur SEEE :

Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais

Paramètres		2012	2013	2014
Matières organiques et oxydables				
Oxygène dissous	mg(O_2)/L	10,40	10,75	10,02
Taux de saturation en O_2	%	96,28	98,33	94,92
DBO_5 à 20°C	mg(O_2)/L	1,18	1,10	1,64
Matières azotées hors nitrates				
Ammonium	mg(NH_4)/L	0,02	0,02	0,03
Azote Kjeldahl	mg(N)/L	1,00	1,03	0,92
Nitrites	mg(NO_2)/L	0,03	0,03	0,03
Nitrates				
Nitrates	mg(NO_3)/L	7,49	7,73	6,93
Matières phosphorées				
Phosphore total	mg(P)/L	0,07	0,07	0,07
Orthophosphates	mg(PO_4)/L	0,10	0,09	0,12
Effets des proliférations végétales				
Phéopig. + Chl. a	µg/L	-	-	-
Matières en suspension				
Matières en suspension	mg/L	13,22	20,22	27,67

Tableau 3 : Paramètres physicochimiques de la Ligoure à Saint-Jean-Ligoure : Station n°4079480

Source : OSUR

Entre 2012 et 2014, la qualité des eaux de la Ligoure a été bonne à très bonne pour l'ensemble des paramètres-physico-chimiques. Depuis 2014, aucune analyse n'est effectuée sur la Ligoure.

c. Données quantitatives

Aucune station de mesure des débits n'est recensée sur la Ligoure. La station utilisée pour caractériser les paramètres hydrologiques est implantée sur la Briance (dont la Ligoure est un affluent) au niveau de la commune de Condat-sur-Vienne (87), (station n° L0563010). Cette station est en service depuis 1966 et intercepte un bassin versant de 597 km².

Les débits moyens mensuels mesurés aux différentes stations sont indiqués dans le tableau ci-après.

Écoulements mensuels

	Janv.	Févr.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
Débits (m³/s)	13,70	14,50	11,50	10,90	8,25	5,68	3,51	2,35	2,83	4,30	7,07	11,40	7,96
Qsp (l/s/km²)	23,0	24,3	19,3	18,2	13,8	9,5	5,9	3,9	4,7	7,2	11,8	19,1	13,3
Lame d'eau (mm)	61	60	51	47	37	24	15	10	12	19	30	51	422

Tableau 4 : Débits moyens mensuels de la Briance à la station de Condat-sur-Vienne

Source : Banque Hydro

L'analyse des données collectées sur la Briance au niveau de la station de Condat-sur-Vienne permet de constater la variabilité des débits, avec un étiage marqué entre août et septembre (débits inférieurs à 4 m^3/s) et des débits élevés observés en début d'année (débits supérieurs à 13 m^3/s).

L'exploitation statistique de ces données, avec un intervalle de confiance de 95%, permet de définir les caractéristiques hydrodynamiques de la Briance qui se traduisent par les trois éléments suivants :

- **Le module interannuel** qui est déterminé par la loi de Gauss ;
- **Le QMNA5** ou le débit moyen mensuel minimal de fréquence quinquennale, déterminé par la loi de Galton ;
- **Le QJ** ou le débit moyen journalier de crue, déterminé par la loi de Gumbel.

Modules interannuels (loi de Gauss - septembre à août) :

Fréquence	Quinquennale sèche	Médiane	Quinquennale humide	Module (moyenne)
Débits (m^3/s)	6,0 [5,3 ; 6,6]	8,0 [7,0 ; 9,2]	9,9 [9,3 ; 11,0]	**7,96 [7,40 ; 8,52]**

Tableau 5 : Modules interannuels (loi de Gauss – janvier à décembre) de la Briance à la station de Condat-sur-Vienne

Source : Banque Hydro

Basses eaux (loi de Galton - janvier à décembre) :

Fréquence	QMNA (m^3/s)
Biennale	**1,7 [1,6 ; 1,9]**
Quinquennale sèche	**1,2 [1,1 ; 1,4]**

Tableau 6 : Paramètres de basses eaux (loi de Galton - janvier à décembre) de la Briance à la station de Condat-sur-Vienne

Source : Banque Hydro

Crues (loi de Gumbel - septembre à août) :

Fréquence	QJ (m^3/s)
Biennale	70,0 [65,0 ; 77,0]
Quinquennale	100,0 [92,0 ; 110,0]
Décennale	120,0 [110,0 ; 140,0]
Vicennale	140,0 [120,0 ; 160,0]

Tableau 7 : Paramètres de crues (loi de Gumbel - septembre à août) de la Briance à la station de Condat-sur-Vienne

Source : Banque Hydro

Le module interannuel moyen sur la période de 50 ans étudiée est de **7,96 m^3/s.**

Le débit de référence de la nomenclature Eau est le ***QMNA5***.
QMNA est le débit mensuel minimum de chaque année civile (A). QMNA 5 ans est la valeur du QMNA telle qu'elle ne se produit qu'une année sur cinq. Sa définition exacte est « débit mensuel minimal ayant la probabilité 1/5 de ne pas être dépassé une année donnée ».
Dans notre cas, la valeur de la quinquennale sèche est de **1,2 m^3/s.**

4.2.2 SDAGE ET SAGE

a. SDAGE

Les articles L. 212-1 et L. 212-2 confient aux comités de bassin l'élaboration des SDAGE ou Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux qui constituent l'un des instruments majeurs mis en œuvre en vue d'une gestion équilibrée de la ressource en eau. Comme dans les cinq autres grands bassins hydrographiques de France métropolitaine, le comité de bassin Loire-Bretagne a décidé qu'il y aurait un seul SDAGE pour l'ensemble de ce territoire.

Le SDAGE Loire-Bretagne ainsi que le programme de mesures associé ont été arrêtés par le Préfet coordonnateur de bassin Loire-Bretagne le 18 novembre 2015.
Celui-ci définit quatorze orientations fondamentales et dispositions concernant la gestion du bassin :

1. Repenser les aménagements de cours d'eau
2. Réduire la pollution par les nitrates
3. Réduire la pollution organique et bactériologique
4. Maîtriser et réduire la pollution par les pesticides
5. Maîtriser et réduire les pollutions dues aux substances dangereuses
6. Protéger la santé en protégeant la ressource en eau
7. Maîtriser les prélèvements d'eau
8. Préserver les zones humides
9. Préserver la biodiversité aquatique
10. Préserver le littoral
11. Préserver les têtes de bassin versant
12. Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques
13. Mettre en place des outils réglementaires et financiers
14. Informer, sensibiliser, favoriser les échanges

b. SAGE

Les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) sont élaborés à l'échelon local d'un bassin hydrographique ou d'un ensemble aquifère, en compatibilité avec les recommandations et les dispositions du SDAGE.

La commune de Saint-Jean-Ligoure est concernée par le SAGE Vienne, qui recouvre la totalité du territoire communal.

Le SAGE Vienne est animé par l'Établissement Public Territorial de Bassin. Ce SAGE est élaboré en concertation avec l'ensemble des acteurs de l'eau du territoire réunis au sein de la Commission Locale de l'Eau (CLE). Il doit fixer collectivement des objectifs, des dispositions et des règles pour une gestion équilibrée et durable de l'eau sur un territoire cohérent. L'arrêté du 21 septembre 2015 porte

renouvellement de la composition de la CLE du SAGE Vienne. Son territoire d'une superficie de 7 060 km² s'étend sur 6 départements et 310 communes. Seule une partie du Bassin de la Vienne est concernée par le SAGE Vienne. Le SAGE a été approuvé en 2006 et est en phase de mise en œuvre.

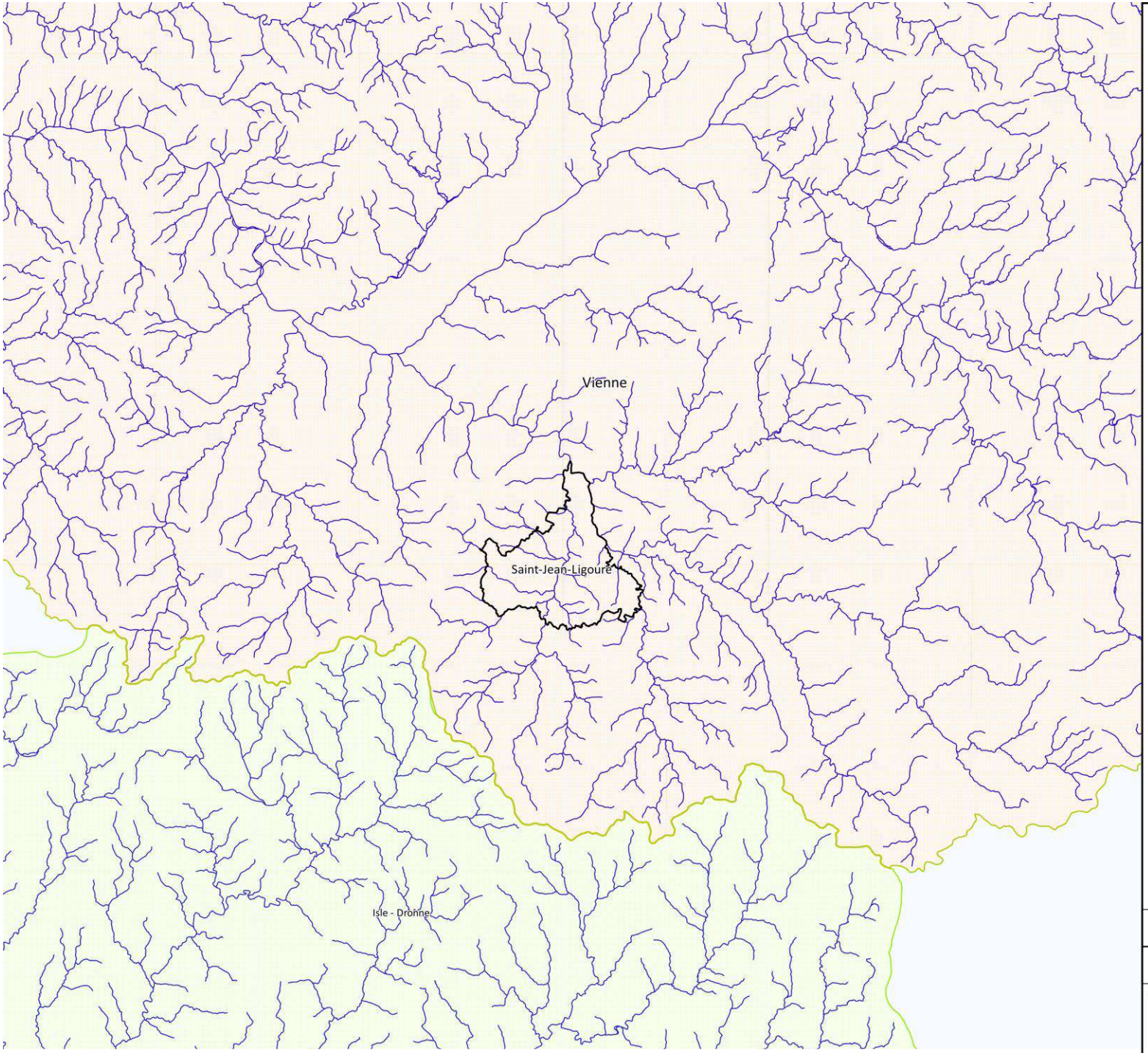
Six enjeux majeurs ont été identifiés sur le territoire de ce SAGE :

- Assurer un bon état écologique des eaux de la Vienne et ses affluents ;
- Valoriser et développer l'attractivité du bassin *;*
- Garantir une bonne qualité des eaux superficielles et souterraines ;
- Préserver les milieux humides et les espèces pour maintenir la biodiversité ;
- Restaurer les cours d'eau du bassin ;
- Optimiser la gestion quantitative des eaux du bassin de la Vienne.

4.2.1 Zone inondable

La commune de Saint-Jean-Ligoure n'est concernée par aucun Plan de Prévention des Risques d'Inondations. La commune est concernée par l'Atlas des Zones Inondables de la Ligoure.

Le Bourg et le hameau de la Veyssière ne sont pas localisés en zone inondable.



COMMUNE DE SAINT-JEAN-LIGOURE

Révision du zonage d'assainissement

Légende :

SAGE

Isle - Dronne

Vienne

Limite communale

Réseau hydrographique

0 5 10 km

N

Sources : Gesteau, BD Carthage

Réalisation : NCA environnement, 2017.

NCA Environnement
11, Allée Jean Monnet
86 170 Neuville-de-Poitou
05 49 00 43 20

Carte 4 : Implantation de la commune de Saint-Jean-Ligoure sur le SAGE Vienne

Source : Gesteau

Carte 5 : Délimitation de la zone inondable issue de l'Atlas des zones inondables

Source : Géorisques

COMMUNE DE SAINT-JEAN-LIGOURE

Révision du zonage d'assainissement

Légende :

- Réseau hydrographique
- Zone inondable (AZI)

0 0.5 1 km

N

Sources : BD Carthage, Géorisques

Réalisation : NCA environnement, 2017.

NCA Environnement
11, Allée Jean Monnet
86 170 Neuville-de-Poitou
05 49 00 43 20

4.2.2 Géologie

La commune de Saint-Jean-Ligoure est située au niveau de la partie médiane d'un système de plateaux qui s'étagent d'Ouest en Est, des terrains sédimentaires de l'Angoumois et du Périgord jusqu'à la Montagne limousine. D'un point de vue géologique, 2 grands types de formations se distinguent particulièrement, les granites et diorites quartziques d'une part et les terrains métamorphiques d'autre part.

Les cartes géologiques du BRGM au 1/50 000ème n°688 de Limoges et n°712 de Nexon nous renseignent sur ces formations géologiques rencontrées à l'affleurement. (**Carte 6**).

Les caractéristiques de ces principales formations géologiques, de la plus ancienne à la plus récente, sont présentées ci-dessous.

Roches métamorphiques

$C^{1(2)}_{m}$. Gneiss plagioclasiques schisteux ou massifs, à biotite ou à deux micas.

Les gneiss plagioclasiques qui constituent l'essentiel de l'unité de la Briance comportent des termes allant d'un pôle micacé à biotite et muscovite à un pôle massif à biotite fine prédominante ou exclusive.

ζ^2. Gneiss plagioclasiques feuilletés, à biotite, muscovite et parfois sillimanite.

Ce sont les roches métamorphiques les plus courantes au Sud du complexe de Limoges. Ils dérivent de sédiments type flysch (grauwackes et pélites). Ils sont associés à des leptynites et des amphibolites d'origine volcanique (coulées ou tufs), à des diorites quartziques en massifs ou en petits corps concordants, à des granites intrusifs soit en massifs discordants, soit en filons.

Roches magmatiques

Y^{2M}. Leucogranite monzonitique à biotite dominante ou exclusive.

Granite gris/bleuté, homogène de grain moyen (1-3 mm) et d'architecture équante à biotite seule ou accompagnée d'une faible quantité de muscovite

Y^2. Leucogranite subalcalin à biotite et muscovite.

Cette roche ne diffère du leucogranite monzonitique que par la relative abondance de la muscovite et surtout la moindre teneur en biotite. Le passage de l'une à l'autre est d'ailleurs très ménagé, et les deux faciès sont intimement associés.

ô. Amphibolites à gisements en couches ou lentilles allongées.

Amphibolite à clinopyroxène : Il s'agit de roches parfois massives, plus souvent à litage millimétrique, ou rubanées, de grain assez fin et de teinte généralement claire, verdâtre.

ηγ2. Diorite quartzique.

Roche homogène bleutée de grain moyen (Aixette—Nexon) à grossier, d'architecture équante à planaire fruste. Structure à cloisons d'amphibole, biotite, plagioclase et quartz enserrant des cristaux ou amas de cristaux plurimillimétriques subautomorphes de plagioclase. Marques de déformation discrètes.

Formations du Quaternaire

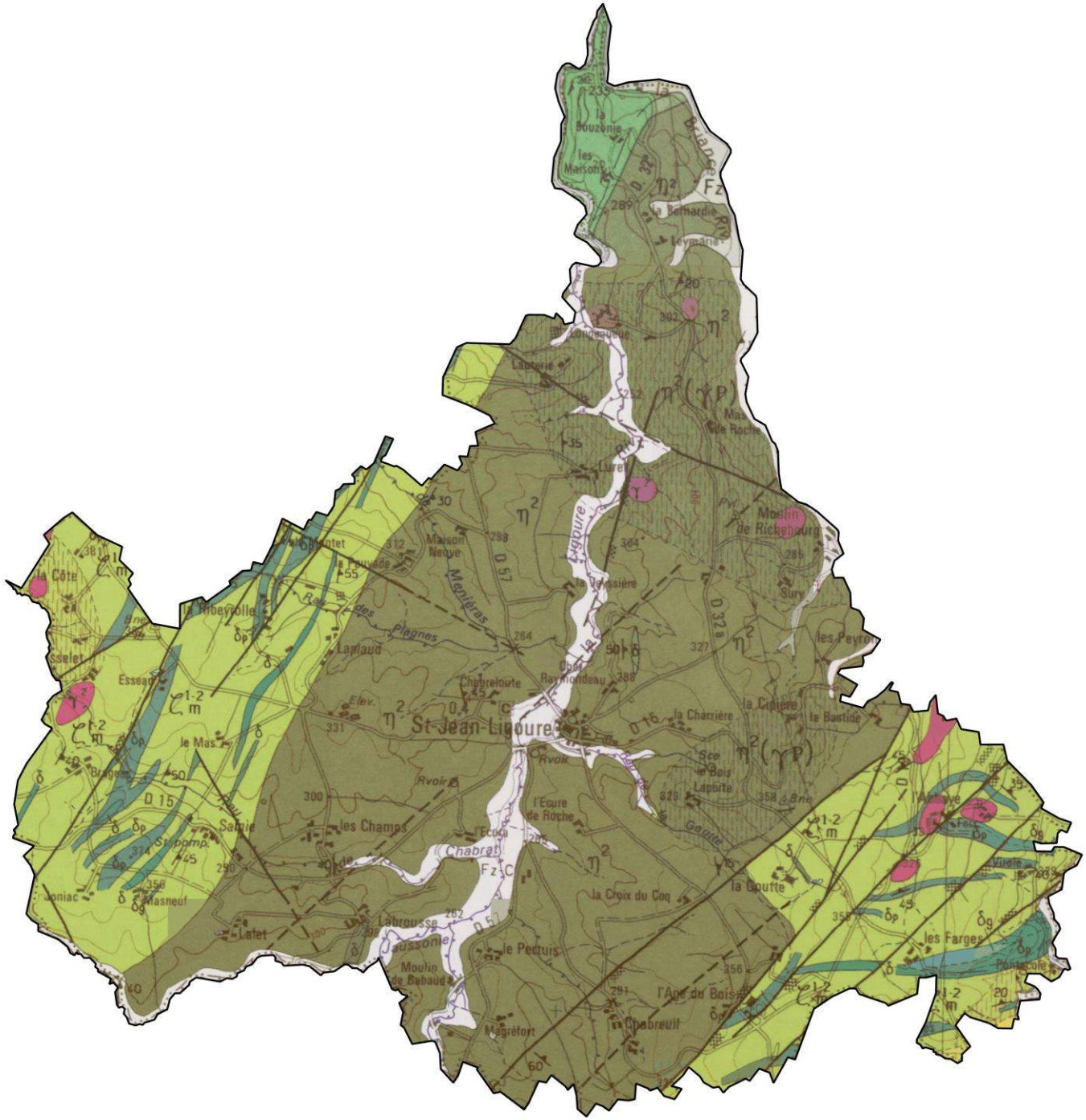
Fz-C. Remplissage récent des vallons et vallées, colluvions.

Le fond des vallons et le bas de leurs versants sont tapissés par une mince couche (moins de 2 m) de colluvions formées d'un mélange de blocs anguleux, de sables et de limons.

Approche structurale

Tous les matériaux cristallophylliens affleurant sur le territoire ont été modelés visiblement par trois phases de structuration, et peut-être davantage. La première, P1, est la phase de déformation la plus intense et la plus intime du matériel ; mais aucune grande structure n'a pu être mise en évidente et sa direction demeure imprécise. La deuxième, P2, a également laissé partout sa marque à grande échelle. Les phases suivantes, de style superficiel, ont repris foliations et structures précédentes, accentuant ces dernières ou les réorientant, créant ainsi de nouvelles antiformes ou synformes de plan axial vertical et de direction Nord prédominante.

Une importante fracturation a affecté, après ou pendant les phases de plissement ultime, les schistes cristallins et les granitoïdes. Les grandes fractures, les plus nombreuses et groupées en faisceaux, sont de direction NE (N40° à 60°E) ; elles sont généralement très redressées et jalonnées d'importants amas de roches broyées ; elles découpent les assises métamorphiques des diverses unités en multiples tronçons dont la disposition témoigne d'un jeu coulissant



Carte 6 : Carte géologique de la commune de Saint-Jean-Ligoure

COMMUNE DE SAINT-JEAN-LIGOURE

Révision du zonage d'assainissement

Légende :

Roches métamorphiques

- $C^{1(2)}_m$: Gneiss plagioclasiques schisteux ou massifs, à biotite ou à deux micas
- ζ^2. Gneiss plagioclasiques feuilletés, à biotite, muscovite et parfois sillimanite

Roches magmatiques

- Y^2 : Leucogranite subalcalin à biotite et muscovites
- ô : Amphibolites à gisements en couches ou lentilles allongées
- η2 : Diorite quartzique

Formations du Quaternaire

- Fz-C : Remplissage récent des vallons et vallées, colluvions

0 0.5 1 km

N

Sources : BRGM

Réalisation : NCA environnement, 2017.

NCA Environnement
11, Allée Jean Monnet
86 170 Neuville-de-Poitou
05 49 00 43 20

4.2.3 Hydrogéologie

Les roches cristallines et cristallophylliennes de cette région présentent une potentialité en eau souterraine généralement modeste. L'extrême diversité des formations géologiques, constituées d'une ossature métamorphique (micaschistes, gneiss, leptynites et amphibolites) recoupée par de nombreux massifs de roches éruptives (leucogranites et diorites), est à l'origine de la faible extension des aquifères exploitables.

Deux types d'aquifères principaux peuvent donc être distingués

Aquifère supérieur des arènes, constitué par l'horizon d'altération des roches cristallines et cristallophylliennes

Cette couverture meuble sablo-argileuse, peu perméable, renferme localement de petites nappes reposant sur le substratum sain sous-jacent. La faible épaisseur de cet aquifère explique son importante vulnérabilité face aux pollutions de surface.

Aquifère profond des formations fissurées du socle

Cet aquifère est constitué par l'ensemble des discontinuités lithologiques et structurales affectant le substratum. Il s'agit d'un milieu peu captif mais perméable, dont la potentialité est largement conditionnée par la densité et la perméabilité des fractures susceptibles de favoriser les circulations d'eaux souterraines.

Les nappes d'eaux souterraines d'importance retrouvées au niveau 1 au droit de la commune correspondent à la masse d'eau du « **Massif Central – Bassin Versant de la Vienne** » (code : **FRGG057**).

D'après les données issues de l'Agence de l'Eau Loire Bretagne cette masse d'eau **FRGG057** présente un bon état chimique pour les paramètres nitrates et pesticides, ainsi qu'un bon état quantitatif.

4.2.4 Les captages d'alimentation en eau potable

La mise en service d'un captage d'alimentation en eau potable est soumise à une procédure d'autorisation au titre de la loi sur l'eau. Elle aboutit à la prise d'un arrêté préfectoral de Déclaration d'Utilité Publique, ainsi qu'à une inscription au fichier des hypothèques pour être opposable aux tiers.

L'article L.1321-2 du code de la Santé Publique prévoit autour de chaque ouvrage de captage d'eau potable la mise en place de deux ou trois périmètres de protection :

- Les périmètres de protection immédiate (PPI) et rapprochée (PPR) sont tous deux obligatoires. Toute activité ou installation et tout dépôt pouvant nuire directement ou indirectement à la qualité des eaux sont interdits dans le PPI et peuvent l'être dans le PPR.
- Au sein du périmètre de protection éloignée (PPE), non obligatoire, les activités, dépôts ou installations peuvent être réglementés mais pas interdits.

***Selon la base de données de l'ARS Aquitaine-Limousin-Poitou-Charentes, la commune n'est concernée par aucun périmètre de protection de captage d'alimentation en eau potable*.**

4.2.5 Espaces naturels protégés

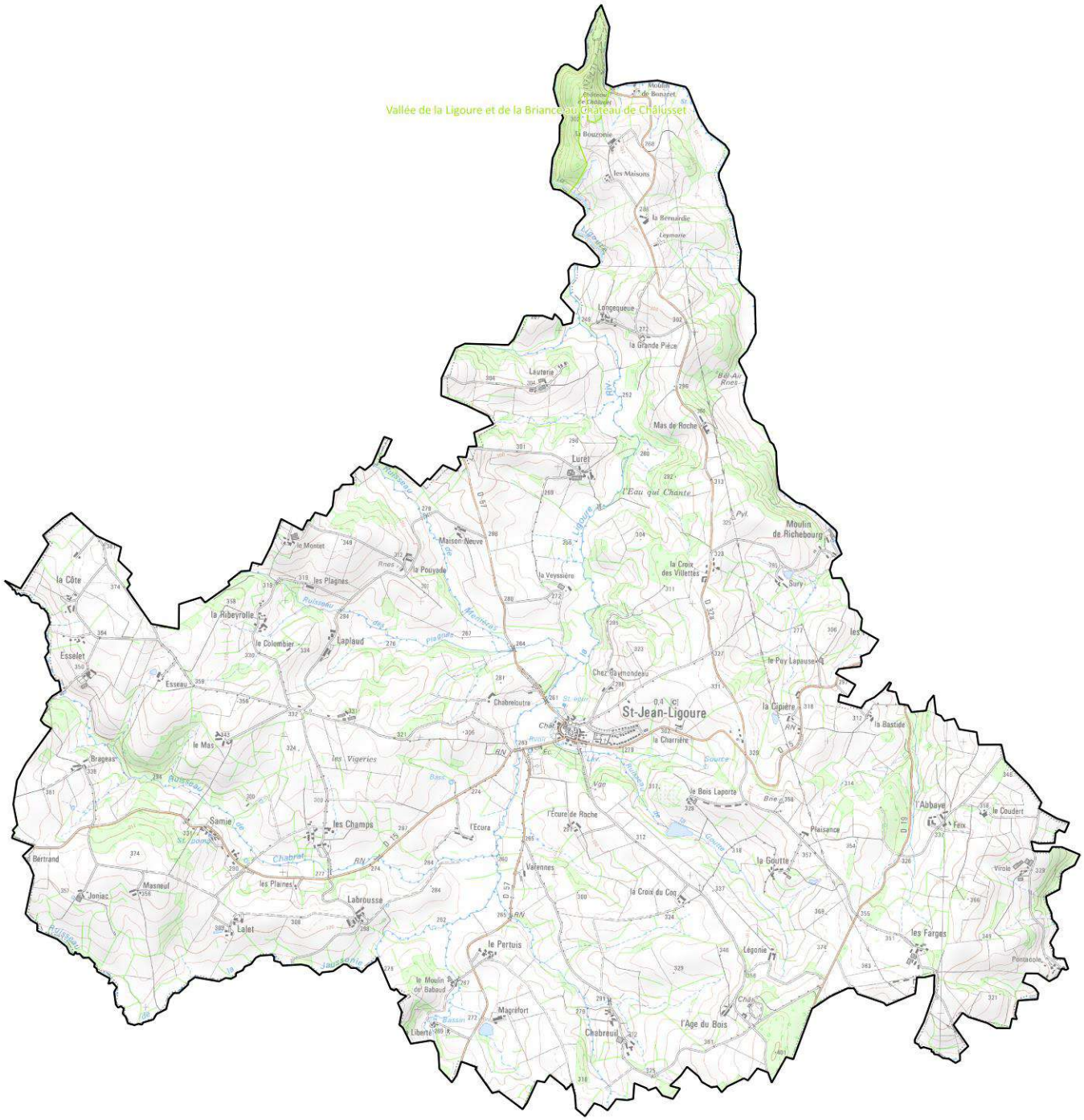
Une ZNIEFF de type I est recensée sur le territoire communal, la Vallée de la Ligoure et de la Briance au Château de Châlusset (n°740002785).

⁎ ZNIEFF I : Vallée de la Ligoure et de la Briance au Château de Châlusset (n°720002785).

La confluence de la Ligoure et de la Briance se situe sous le promontoire, qui abrite les ruines du château de Chalusset (XII^{ème} et XIV^{ème} siècle). Les pentes escarpées des vallées présentent un gradient typique des formations forestières de la région. Au bord de l'eau, on recense un boisement hygrophile caractéristique (aulnaie-frênaie) avec quelques Tilleuls par place. En remontant les pentes, on peut observer une hêtraie-chênaie, boisement dominant du site. L'intérêt du site réside dans sa grande diversité de milieux forestiers : boisements mais aussi mares forestières. L'autre intérêt du site est directement lié à la présence des ruines médiévales qui abritent des espèces rares et protégées aussi bien végétales qu'animales.

Intérêt botanique : Présence de 2 fougères d'une grande rareté en Limousin : Cystopteris fragilis et Cystopteris dickiena, présentes sur les vieux murs des ruines. ystopteris fragilis était déjà signalée des ruines de Chalusset en 1922. Les bois abritent quelques plantes indicatrices de conditions édaphiques relativement neutrophiles comme Mercurialis perennis, Melittis melissophylum ou encore Cornus mas. Autre rareté du secteur, le chêne tauzin (Quercus pyrenaica), protégé en Limousin et présent de manière totalement isolée dans ce secteur du Limousin.

Intérêt faunistique : Présence dans les ruines du château de plusieurs espèces de chauves-souris (Barbastelle, Petit Rhinolophe, Grand Rhinolophe, Grand Murin). Le maintien de sites favorables à ces espèces dans les ruines du château conditionne la survie de ces espèces d'une grande sensibilité.



Carte 7 : Espace naturel sur la commune de Saint-Jean-Ligoure

COMMUNE DE SAINT-JEAN-LIGOURE

Révision du zonage d'assainissement

Légende :

ZNIEFF de type I

0 0.5 1 km

N

Source : INPN

Réalisation : NCA environnement, 2017.

NCA Environnement
11, Allée Jean Monnet
86 170 Neuville-de-Poitou
05 49 00 43 20

5 ÉTUDE DES SYSTEMES D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

5.1 Gestion du service, réglementation et bilan

La communauté de communes Pays de Nexon-Monts de Châlus possède la compétence assainissement non collectif et assure donc les missions de SPANC (Service Public d'Assainissement Non Collectif). La première mission consiste à contrôler les installations neuves et les réhabilitations (contrôle de conception et contrôle de bonne exécution). La seconde mission concerne le contrôle des dispositifs d'assainissement non collectif existants.

L'arrêté du 27 avril 2012 **(Annexe 2)** a instauré de nouvelles modalités de contrôle et a notamment instauré une grille de classification pour les installations existantes.

<table>
<tr><th rowspan="2">Problèmes constatés sur l'installation</th><th colspan="3">Zone à enjeux sanitaires ou environnementaux</th></tr>
<tr><th>NON</th><th colspan="2">OUI
Enjeux sanitaires | Enjeux environnementaux</th></tr>
<tr><td>⊡ Absence d'installation</td><td colspan="3">Non respect de l'article L. 1331-1-1 du code de la santé publique
★ Mise en demeure de réaliser une installation conforme
★ Travaux à réaliser dans les meilleurs délais</td></tr>
<tr><td>⊡ Défaut de sécurité sanitaire (contact direct, transmission de maladies par vecteurs, nuisances olfactives récurrentes)
⊡ Défaut de structure ou de fermeture des ouvrages constituant l'installation
⊡ Implantation à moins de 35 mètres en amont hydraulique d'un puits privé déclaré et utilisé pour l'alimentation en eau potable d'un bâtiment ne pouvant pas être raccordé au réseau public de distribution</td><td colspan="3">Installation non conforme
> Danger pour la santé des personnes
Article 4 - cas a)
★ Travaux obligatoires sous 4 ans
★ Travaux dans un délai de 1 an si vente</td></tr>
<tr><td>⊡ Installation incomplète
⊡ Installation significativement sous-dimensionnée</td><td>Installation non conforme
Article 4 - cas c)</td><td>Installation non conforme
> Danger pour la santé des personnes
Article 4 - cas a)</td><td>Installation non conforme > Risque environnemental avéré
Article 4 - cas b)</td></tr>
<tr><td>⊡ Installation présentant des dysfonctionnements majeurs</td><td>★ Travaux dans un délai de 1 an si vente</td><td>★ Travaux obligatoires sous 4 ans
★ Travaux dans un délai de 1 an si vente</td><td>★ Travaux obligatoires sous 4 ans
★ Travaux dans un délai de 1 an si vente</td></tr>
<tr><td>⊡ Installation présentant des défauts d'entretien ou une usure de l'un de ses éléments constitutifs</td><td colspan="3">★ Liste de recommandations pour améliorer le fonctionnement de l'installation</td></tr>
</table>

Tableau 8 : Grille de classification extraite de l'arrêté du 27 avril 2012

D'après les données de la communauté de communes, 131 installations d'assainissement non collectif sont recensées, dont 120 pour lesquelles le fonctionnement est connu.

Le bilan est le suivant :

- 17 installations ont été déclarées conformes suite à un contrôle de bonne exécution de moins de 10 ans ;
- 6 dispositifs sont actuellement en cours de réhabilitation ;
- 97 installations ont fait l'objet d'un contrôle et ont pu être reclassées d'après l'arrêté du 27 avril 2012 :
    - 9 installations sont classées en « Non-respect de l'Article L.1331-1-1 du Code la santé publique » ;
    - 33 installations sont déclarées « Non conformes Article 4 cas a) » ;
    - 24 installations sont déclarées « Non conformes Article 4 cas c) » ;
    - 29 installations présentent des défauts d'entretien ou une usure de l'un de leurs éléments constitutifs ;
    - 2 installations ne présentant aucun des défauts mentionnés dans l'arrêté du 27 avril 2012.

Sur la commune, il reste tout de même 11 dispositifs pour lesquels le fonctionnement n'est pas connu puisqu'ils n'ont pas fait l'objet de contrôle.

La **Figure 3** présente la répartition des systèmes d'assainissement non-collectif sur la commune.

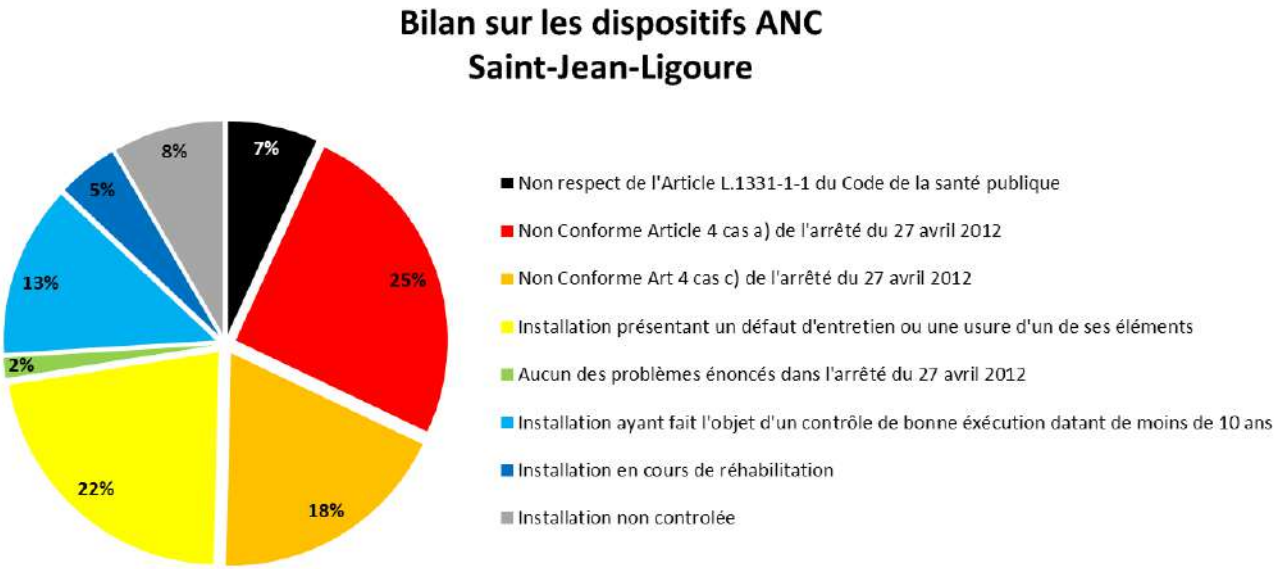


Figure 3 : État général du parc des installations d'assainissement non collectif sur la commune de Saint-Jean-Ligoure

L'état général du parc des installations d'assainissement individuel de la commune de Saint-Jean-Ligoure est mauvais. En effet, environ la moitié des installations est déclarée non conforme.

Ce qu'il faut retenir est le pourcentage d'installations classées en « Non-respect de l'Article L.1331-1-1 du code de la santé publique » et qui sont « Non conformes Article 4 cas a) », qui égale 33%. Cette valeur est importante et supérieure à la moyenne nationale. Cela peut s'expliquer par un habitat ancien dans les hameaux et une mauvaise qualité sols ne permettant l'infiltration des eaux. Cependant, les actions engagées par la communauté de communes ont permis déjà dans la mise aux normes d'un bon nombre installations.

5.2 Analyse de l'aptitude des sols

En matière d'assainissement non-collectif, le sol est susceptible de jouer au moins deux rôles importants dans le processus d'épuration :

- Les horizons superficiels du sol peuvent, si leurs caractéristiques sont favorables, participer à l'épuration finale des effluents (par le jeu conjugué de la filtration et de l'activité bactérienne) ;
- Le sous-sol peut servir, si aucune nappe n'est présente à faible profondeur, de milieu récepteur final des effluents traités (rôle d'évacuation).

D'une façon générale, la commune est située sur des formations éruptives (diorites) et métamorphiques (gneiss) pour ses limites Est et Ouest. Ces matériaux sont globalement très peu perméables, comme le souligne la présence de nombreuses sources, moulières et fossés de drainage en fond de talweg.

Afin de déterminer les filières adaptées à chaque secteur concerné par l'assainissement non collectif, une campagne pédologique a été réalisée lors de l'étude de définition du zonage d'assainissement de 2006.

Cette classification a été validée par la réalisation de tests de perméabilité selon la méthode à niveau constant (méthode Porchet) et a permis de déterminer les caractéristiques hydrodynamiques des différents types de sol.

Le résultat des tests de perméabilité est donné dans le **Tableau 9**.

N° du test	Localisation	Profondeur (cm)	Type de sol	K (mm/h)	Perméabilité
1	Samie	60	Na1b0	< 5	Très faible
2	Samie	60	Na1b0	< 5	Très faible
3	Samie	50	N1b0	< 5	Très faible
4	Samie	60	N1b0	< 5	Très faible
5	Chabreloutre	60	Da1b0	< 5	Très faible
6	Chabreloutre	50	Da1b0	< 5	Très faible
7	Le Bourg	60	Da1b0	< 5	Très faible
8	Le Bourg	60	Da1b0	< 5	Très faible
9	Le Bourg	50	Da2b1	< 5	Très faible
10	Le Bourg	50	Da2b1	20	Faible

Tableau 9 : Tests de perméabilité réalisés lors de l'étude de zonage d'assainissement de 2006

Source : SESAER, 2006

Les sols ont été classés selon leur morphologie en lien avec les critères suivants :

- La nature et la profondeur d'apparition du substratum morphologique ;
- La succession verticale des différents horizons ;
- L'intensité et la profondeur d'apparition de l'hydromorphie.

Cette étude n'avait pas pour vocation de définir l'aptitude des sols à la parcelle mais de délimiter globalement les zones d'aptitude homogène.

Le **Tableau 10** présente les types de sols rencontrés et leur aptitude à l'assainissement non collectif.

Type de sol	Aptitude à l'assainissement non-collectif	Contraintes principales	Secteurs	Épuration
Sols sains sur diorites D1b0 Sols sains ou légèrement hydromorphes sur diorites et gneiss altérés Da1b0 Da2b0 Na1b0	**Moyenne (Vert / Orange)**	*Perméabilité localement réduite*	*Lauterie, Lurée, Maison Neuve, la Pouyade, le Veyssière, la Croix des Villettes, Sury, le Puy Lapause, la Cipière, la Bastide, le Colombier, Brageas, Masneuf, Lalet, Labrousse, les Champes, Varennes, le Pertuis, MMagréfort, la Liberté, Chabreuil, l'Age du Bois, Légonie, Pontacole, Virole, le Coudert, l'Abbaye*	Tranchées d'épandage surdimensionnées ou Filtre à sable vertical drainé
Sols sains sur diorites D1b0	**Moyenne (Jaune / Orange)**	*Perméabilité localement réduite*	*La Bouzonie, les Maisons, Longequeue, Mas de Roche*	Filtre à sable vertical drainé ou Filtre à sable vertical non drainé
Sols hydromorphes sur diorites et gneiss altérés Da1b2 Da2b2 Na1b2	**Mauvaise (Orange)**	*Perméabilité réduite*	*Moulin de Bonaret, la Bernardie, Leymarie, la Grande Pièce, Moulin de Richebourg, la Montet, les Plagnes, Laplaud, la Ribeyrolle, le Mas, Esseau, la Côte, Esselet, Joniac, Samie, Lalet Ouest, les Champ Sud, l'Écura, la Croix du Coq, la Goutte, Plaisance, les Farges*	Filtre à sable vertical drainé
Sol peu évolué d'apport A3a3	**Nulle (Rouge**)	*Nappe permanente*	*Le Moulin de Babaud, la Liberté Nord, Chabreuil Nord, Pontacole Est*	Tertre d'infiltration

Tableau 10 : Type de sols rencontrés et aptitude à l'assainissement

Source : SESAER, 2006

Cette étude concernant l'aptitude des sols à l'assainissement individuel ne présente qu'une tendance générale par secteur.

Moyenne – Vert/Orange
Les sols sont satisfaisants mais présentent certaines contraintes hydromorphiques.
Dispositifs préconisés : Tranchées d'épandage à faible profondeur surdimensionnées ou filtre à sable vertical drainé.
Dispersion : In-situ par le sous-sol.
Examen approfondi du site avant réalisation.

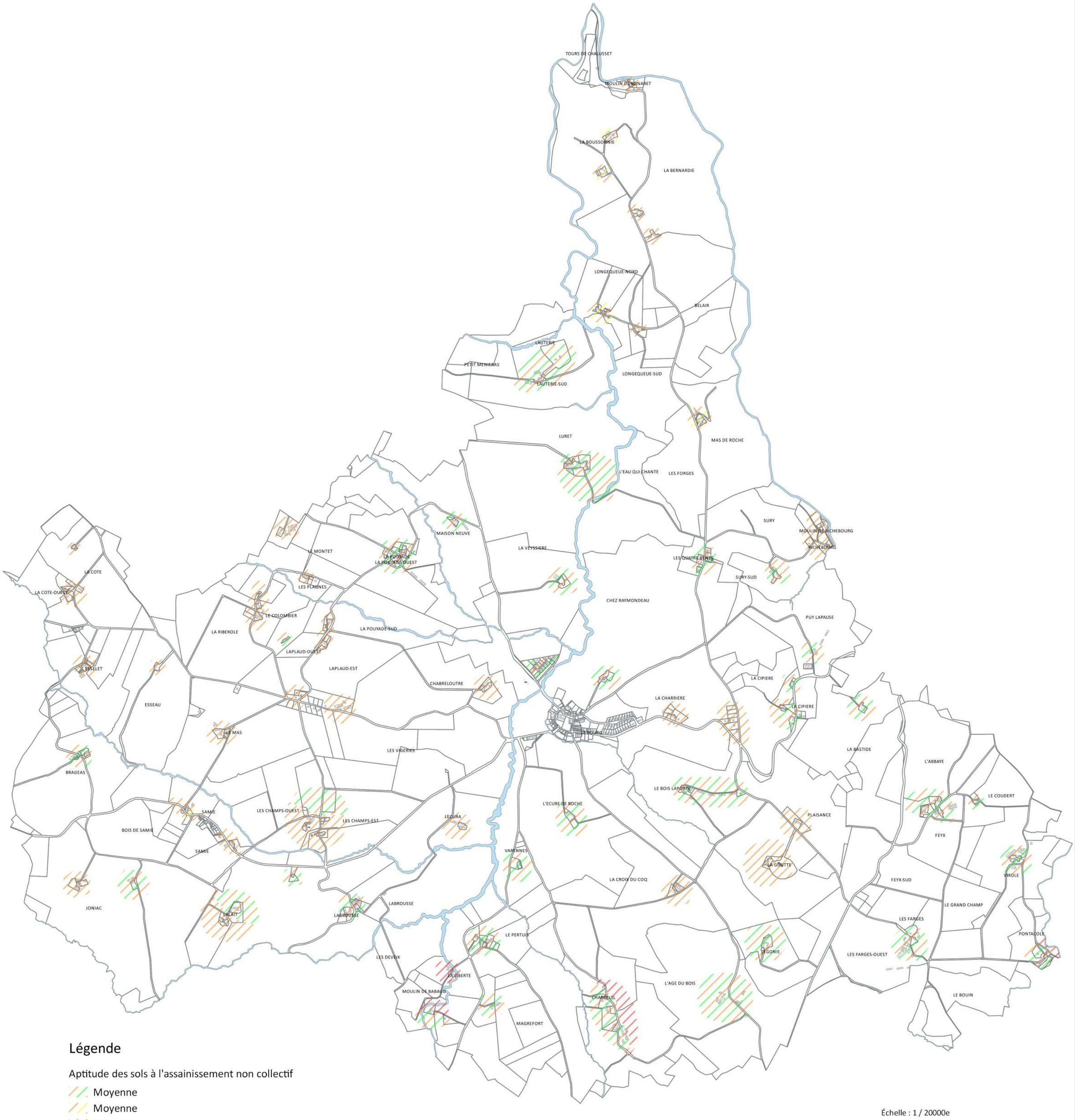
Moyenne – Jaune/Orange
Sols caractérisés par quelques contraintes pédologiques et des perméabilités localement réduites.
Dispositif préconisé : Filtre à sable vertical non drainé ou drainé.
Dispersion : In-situ par le sous-sol ou exutoire de surface.
Examen approfondi du site avant réalisation.

Mauvaise – Orange
Ces sols présentent des aptitudes défavorables à l'assainissement autonome, dû à leurs caractéristiques pédologiques et hydromorphologiques défavorables.
Dispositifs préconisés : Filtre à sable vertical drainé.
Dispersion : Exutoire de surface
Examen approfondi du site avant réalisation

Nulle – Rouge
Ces sols présentent des contraintes liées à la présence d'une nappe proche de la surface.
Dispositifs préconisés : Tertre d'infiltration
Dispersion : Exutoire de surface
Examen approfondi du site avant réalisation

En cas de doute sur la filière à préconiser notamment du fait de l'hétérogénéité des terrains, et afin de s'assurer de la bonne installation et du fonctionnement du futur système à implanter, des études d'assainissement autonome pourront être réalisées. Elles permettent d'assurer la mise en place d'un système d'assainissement autonome adapté au terrain et à l'aménagement de la parcelle en question. Pour toute réalisation d'installation autonome neuve ou réhabilitée, les particuliers devront s'adresser à la communauté de communes Pays de Nexon-Monts de Châlus.

Les cartes suivantes sont extraites de l'étude du zonage d'assainissement de 2006 et localisent les sols suivant leur aptitude à l'assainissement non collectif sur la commune de Saint-Jean-Ligoure.



Légende

Aptitude des sols à l'assainissement non collectif

- Moyenne
- Moyenne
- Mauvaise
- Nulle

Échelle : 1 / 20000e

500 0 500 m

6 ÉTUDE DES SYSTEMES D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

6.1 Compétence

La commune de Saint-Jean-Ligoure possède la compétence assainissement collectif sur son territoire. L'exploitation de la station de traitement et des réseaux est assurée en régie.

Le Bourg et le hameau de la Veyssière disposent d'un système d'assainissement collectif, le nombre de branchements recensés était de 75 en 2016 *(Source : SAUR)*.

Généralement en milieu rurale, la consommation en eau potable est de 90 L/J par habitant. Sur la commune de Saint-Jean-Ligoure, la consommation annuelle est donc de 85 m^3/an par foyer.

Les tarifs de l'assainissement pratiqués en 2017 seront intégrés lors de l'élaboration du dossier d'enquête publique.

Après délibération du 12 avril 2012, le prix du m^3 assaini est de 1,60 € TTC. *(source : Commune de Saint-Jean-Ligoure)*

Le coût de raccordement d'une habitation sur le réseau d'assainissement collectif est de 2 000 € TTC à la charge du propriétaire.

6.2 Réseau

Le Bourg de Saint-Jean-Ligoure est doté d'un réseau d'assainissement collectif acheminant les eaux usées vers une unité de traitement.

Ce réseau d'assainissement, dont la longueur estimée est d'environ 2,6 km, est de type séparatif.

Aucun diagnostic du système d'assainissement collectif n'a été réalisé sur le Bourg.

Le plan du système d'assainissement actuel est disponible en **Annexe 3.**

Photo 1 : Poste refoulement du lotissement de la Veyssière

6.3 Station de traitement

La station de traitement du Bourg de Saint-Jean-Ligoure est de type filtre planté de roseaux, dont la capacité de traitement est de 183 EH (équivalents habitant). Cette station a été mise en service en 2005.

Photo 2 : Station de traitement du Bourg de Saint-Jean-Ligoure

Les caractéristiques de la station sont présentées ci-après.

Mise en service	2005
N° Sandre	04-87151-S0001
Charge hydraulique nominale	27 m^3/j
Charge organique nominale	11 kg DBO_5/j
Taille	*183 EH*
Mode de rejet	La Ligoure

Tableau 11 : Principales caractéristiques de la station de traitement des eaux usées de Saint-Jean-Ligoure

Les effluents traités sont rejetés vers la Ligoure.

Une visite de contrôle a été effectuée par le département de la Haute-Vienne le 9 novembre 2017. Lors de ce bilan le temps était humide. L'organisme de contrôle a indiqué que :

- Les roseaux des 2 étages étaient bien développés mais envahis par les orties. Celles-ci devront être arrachées ;
- La couche de boue était peu épaisse sur le premier étage ;
- La concentration ammoniacale était un peu élevée en sortie, la nitrification n'était pas complète mais la présence de nitrates est gage d'une bonne aération des filtres.

Les concentrations mesurées en sortie de station sont indiquées dans le **Tableau 12**.

PH	NH_4^+ (mg/L)	NO_3^- (mg/L)	PO_4^{3-} (mg/L)	Température (°C)
4,17	10,00	17,50	2,00	15

Tableau 12 : Concentrations mesurées en sortie de la station de traitement

Le volume moyen journalier arrivant en entrée de station entre le 25 avril et le 9 novembre 2017 est de 20,06 m3/J, soit 74% de la capacité nominale hydraulique de l'unité.

Au regard de cette analyse, la station du Bourg de Saint-Jean-Ligoure présente un fonctionnement correct et son dimensionnement est adapté à la charge de pollution reçue.

6.4 Gestion des eaux pluviales

Pour les habitations raccordées au système d'assainissement collectif du Bourg, la collecte des eaux pluviales est organisée en réseau séparatif (réseau évacuant les eaux usées différent du réseau évacuant les eaux pluviales). Ce réseau de collecte des eaux pluviales est connecté à des fossés en périphérie.

7 ZONAGE D'ASSAINISSEMENT APPROUVÉ EN 2006

Le zonage d'assainissement approuvé en 2006, a délimité l'ensemble du Bourg de Saint-Jean-Ligoure, ainsi que le hameau de la Veyssière en assainissement collectif.

Le reste du territoire communal, a été zoné en assainissement non collectif.

Commune de Saint-Jean-Ligoure

Révision du zonage d'assainissement

Carte de zonage de l'ancien zonage d'assainissement réalisé en 2006

Légende :

- Parcelle
- Bati
- Cours d'eau

Ancien zonage (SESAER, 2006)

- Collectif existant
- Collectif futur

N

Échelle carte : 1 / 3500e

100 0 100 m

Maitre d'ouvrage : Commune de Saint-Jean-Ligoure

Source : SESAER, 2006

Réalisation : NCA environnement, 2018.

NCA Environnement
11, Allée Jean Monnet
86 170 Neuville-de-Poitou
05 49 00 43 20

Plusieurs cas de figure se présentent alors pour cette révision de zonage d'assainissement :

- Le secteur du Bourg sera délimité en zonage d'assainissement collectif en prenant en compte le nouveau zonage du PLUi ;
- Le hameau de la Veyssière sera délimité en zonage d'assainissement collectif en prenant en compte le nouveau zonage du PLUi ;
- La zone 1AU localisée à l'Est du Bourg fera l'objet d'un projet de mise en place de l'assainissement collectif et d'une comparaison entre les deux modes d'assainissement possibles ;
- Sur le reste du territoire communal, la densité de l'habitat ne justifie en aucun cas la mise en place de systèmes d'assainissement collectif.

La plan en page suivante présente ces différents secteurs et leur localisation.

Commune de Saint-Jean-Ligoure

Révision du zonage d'assainissement

Secteur faisant l'objet d'une comparaison entre les deux modes d'assainissement

Légende :

- Parcelle
- Bati
- Cours d'eau

PLUi

- 1AU

Rue de la Tour-Jeanette
Rue de Chalucet
Rue du 11 novembre 1918
Rue du Château
Rue du 11 mars 1962
Rue des Roses
Place du 8 mai 1945
Avenue des Tilleuls
Avenue des Ligures
Route du Lavoir
Rue des Myosotis
Avenue des Érables

1AU

Zone 1AU

N

Échelle carte : 1 / 3500e

100 0 100 m

Maitre d'ouvrage : Commune de Saint-Jean-Ligoure

Source :

Réalisation : NCA environnement, 2018.

NCA Environnement
11, Allée Jean Monnet
86 170 Neuville-de-Poitou
05 49 00 43 20

8 ÉTUDE DES SOLUTIONS D'ASSAINISSEMENT

Cette révision du zonage d'assainissement doit permettre de redéfinir les contours les zones d'assainissement collectif et les zones d'assainissement non collectif.

L'élaboration des solutions d'assainissement collectif dépend de l'existence d'équipements, de l'organisation des zones bâties et des contraintes qui ont été mises en évidence.

D'une manière générale, l'assainissement collectif se justifie d'autant plus que les contraintes vis-à-vis de l'assainissement autonome sont importantes. Ces contraintes sont diverses :

- **La surface :** Le terrain disponible est-il suffisant pour mettre en place un système d'épandage réglementaire ?
- **L'accès à la parcelle :** Il doit être possible de rentrer sur la parcelle avec des engins de pose et d'entretien (camion, mini-pelle, ...) ;
- **La pente :** Il est préférable que la pente favorise le transit des eaux usées de l'habitation vers le système de traitement ;
- **L'aménagement général de la parcelle :** Arbres, terrasses, dalles, graviers, ... ;
- **L'aptitude des sols à l'assainissement autonome** : La nature du sol doit être apte à l'épuration et à la dispersion des effluents ;
- **Cas particuliers :** Entreprise, école, ...

8.1 Approche technique et financière

8.1.1 Assainissement collectif

Le projet d'assainissement collectif élaboré dans la présente étude a été chiffré sur la base de coûts unitaires et de ratios techniques suivants :

Désignation	Coût unitaire (€ HT)
Coût du branchement	1 800
Réseau gravitaire sous voirie en Ø 200 (ml)	180
Réseau gravitaire sous accotement en Ø 200 (ml)	140
Réseau de refoulement sous voirie Ø 100 (ml)	110
Réseau de refoulement sous accotement Ø 100 (ml)	80
Poste de refoulement	35 000
À ajouter au prix total des travaux pour les contrôles divers	5 %
À ajouter au prix total pour la maitrise d'œuvre, divers et imprévus	8 %
Station d'épuration de type filtre planté de roseaux de capacité : • Supérieur à 400 EH • Entre 400 et 100 EH • Entre 50 à 100 EH • Inférieur à 50 EH	 1 000 / EH 1 300 / EH 1 800 / EH 2 500 / EH

Tableau 13 : Bordereau des prix d'assainissement utilisé pour la réalisation des projets d'assainissement collectif

Il n'est donc pas raisonnable, sauf si des situations particulières l'exigent, d'étendre les réseaux lorsque le ratio de raccordement descend au-dessous d'un branchement tous les 25 mètres de canalisation posée. Il devient alors préférable de privilégier l'assainissement autonome.

Ne sont donc pas économiquement collectables sur un réseau :

- Les secteurs où l'habitat est globalement diffus ;
- Les habitations trop éloignées du réseau ;
- Les habitations en situation topographique défavorable, pour lesquelles un raccordement supposerait des investissements disproportionnés au regard du nombre d'habitations raccordées (refoulement).

La mise en place d'un réseau et d'un système d'assainissement collectif impactera les propriétaires sous différents angles (coût non pris en compte dans l'élaboration des scénarios) :

- Sur un aspect technique, les propriétaires devront supprimer leurs systèmes d'assainissement non collectif, procéder à la différenciation des réseaux Eaux pluviales/Eaux usées, réaliser les travaux de connexions entre l'habitation et la boîte de branchement placée sur le domaine public.
- Au niveau financier, les travaux internes supportés directement et intégralement par le propriétaire s'élève en moyenne à 2 500 € HT.

Afin d'estimer la charge potentielle amenée à la station, l'hypothèse de calcul du nombre d'EH est régie par les paramètres suivants :

- 2,6 habitants par logement *(source : Insse)* ;
- 1 habitant = 0,666 EH[1] ;
- 1 employé, élève = 0,3 EH.

8.1.2 Assainissement non collectif

Pour chaque projet, dans le cadre de la comparaison financière entre les deux modes d'assainissement possibles, pour les habitations ne présentant pas de contrainte majeure à l'assainissement individuel (surface de parcelle réduite), le coût moyen de la réhabilitation d'un dispositif est de 6 500 € HT. Toutefois, après échanges avec la communauté de communes, compte tenu de l'aptitude des sols défavorable rencontrée sur la commune, le coût moyen de l'installation est fixé à 8 500 € HT. Pour les installations nécessitant la mise en place d'un poste de refoulement privé, un surcoût de 1 000 € HT a été défini. Pour celles dont la surface disponible est trop faible pour l'installation d'une filière traditionnelle, la mise en place d'un dispositif de type compact sera étudiée pour un coût de 12 000 € HT.

8.2 Zone 1AU localisée en prolongement du réseau d'assainissement collectif actuel

8.2.1 Projet d'extension du réseau d'assainissement actuel

Le projet élaboré sur la zone 1AU du Bourg de Saint-Jean-Ligoure permet de collecter 0,4 ha à vocation d'habitat. En prenant en compte une hypothèse d'urbanisation égale à 12 logements par hectare, le nombre d'habitations potentielles est de 5, soit 5 branchements potentiels.

On estime donc à 9 EH la charge potentielle supplémentaire à traiter. Ces eaux rejoindront la station de traitement de Saint-Jean-Ligoure.

Photo 3 : Zone 1AU du Bourg de Saint-Jean-Ligoure

[1] Le **Guide de Définitions ERU**, 2013, p72/117, préconise le rapport 1 habitant vaut 0,666 EH sur les petites communes.

Projet : Zone 1AU du Bourg	Bâtiments existants	Bâtiments potentiels
Nombre de branchements	0	5

Designation	***Quantité***	***Coût Unitaire (€ HT)***	***Coût Total (€ HT)***
RÉSEAU			
Réseau gravitaire sous voirie en ∅ 200 (ml)	62	180	11 160
TOTAL RÉSEAU			**11 160**
Contrôles divers (compactage, caméra…)	+ 5%		558
Maîtrise d'œuvre, divers et imprévus	+ 10 %		1 116
TOTAL PROJET			**12 834**

Canalisations gravitaires en ml / branchement	**12**
Le coût « Réseau » en € HT / branchement	**2 232**
Le coût « Projet » en € HT / branchement	**2 567**

Tableau 14 : Coût de raccordement au réseau d'assainissement collectif de la zone 1AU du Bourg de Saint-Jean-Ligoure

En termes d'investissement pour le domaine public, le coût total de ce projet de mise en place de l'assainissement collectif s'élève à 12 834 € HT avec un coût au branchement de 2 567 € HT. Cependant, il est à noter que les coûts de fonctionnement de la station d'épuration ne sont pas pris en compte.

Ce projet ne comprend pas les coûts des travaux d'assainissement à l'intérieur des parcelles de la zone à urbaniser, à la charge du lotisseur ou des futurs propriétaires.

Le plan du projet est inséré à la page suivante.

Commune de Saint-Jean-Ligoure

Révision du zonage d'assainissement

Zone 1AU du Bourg de Saint-Jean-Ligoure

Légende :

- Parcelle
- Bati
- Réseau eaux usées existant (données commune)

Projet d'assainissement collectif

- Collectif actuel
- Zone de collecte projetée
- Reseau eaux usées projeté

PLU

- 1AU

N

Échelle : 1 / 750e

25 0 25 m

Maitre d'ouvrage : Commune de Saint-Jean-Ligoure

Source :

Réalisation : NCA environnement, 2018.

NCA Environnement
11, Allée Jean Monnet
86 170 Neuville-de-Poitou
05 49 00 43 20

8.2.2 Assainissement non collectif

Le projet élaboré au niveau de la zone 1AU du Bourg de Saint-Jean-Ligoure permet de collecter 5 logements potentiels.

En prenant en compte l'installation d'une filière traditionnelle non surdimensionnée (5 EH) au niveau de chaque habitation, le coût moyen d'une installation d'assainissement non collectif est estimé à 8 500 € HT par habitation, soit 42 500 € HT au total.

8.2.3 Proposition de zonage et justification

Cette zone à urbaniser est intégrée au zonage d'assainissement collectif. Ce choix se justifie par le faible coût de raccordement au réseau existant (2 567 € HT par branchement) par rapport à la mise en place d'installations d'assainissement individuel (8 500 € HT par installation).

Cependant, le choix de l'assainissement collectif ne se justifie qu'en cas d'une ouverture à l'urbanisation totale de la zone, avec un nombre de logements égal à 5.

8.3 Dents creuses

Le bourg de Saint-Jean-Ligoure recense 11 dents creuses raccordables au réseau d'assainissement collectif.

N° Dent creuse	Superficie (ha)	Nombre d'habitations
1	0,06	1
2	0,07	1
3	0,09	1
4	0,07	1
5	0,11	1
6	0,52	1
7	0,15	1
8	0,16	1
9	0,09	1
10	0,10	1
11	0,10	1

Tableau 15 : Dents creuses et habitations potentielles sur le Bourg de Saint-Jean-Ligoure

L'ensemble des creuses représente 11 logements, soit 11 branchements, pour une charge totale potentielle estimée à 19 EH[2].

Ces eaux usées rejoindront la station du Bourg de Saint-Jean-Ligoure. Pour répondre au possible aménagement de ces parcelles, la charge potentielle susceptible d'être amenée par ces dents creuses sera intégrée au calcul de l'impact sur le réseau d'assainissement collectif.

Le plan suivant présente la localisation des dents creuses sur le Bourg.

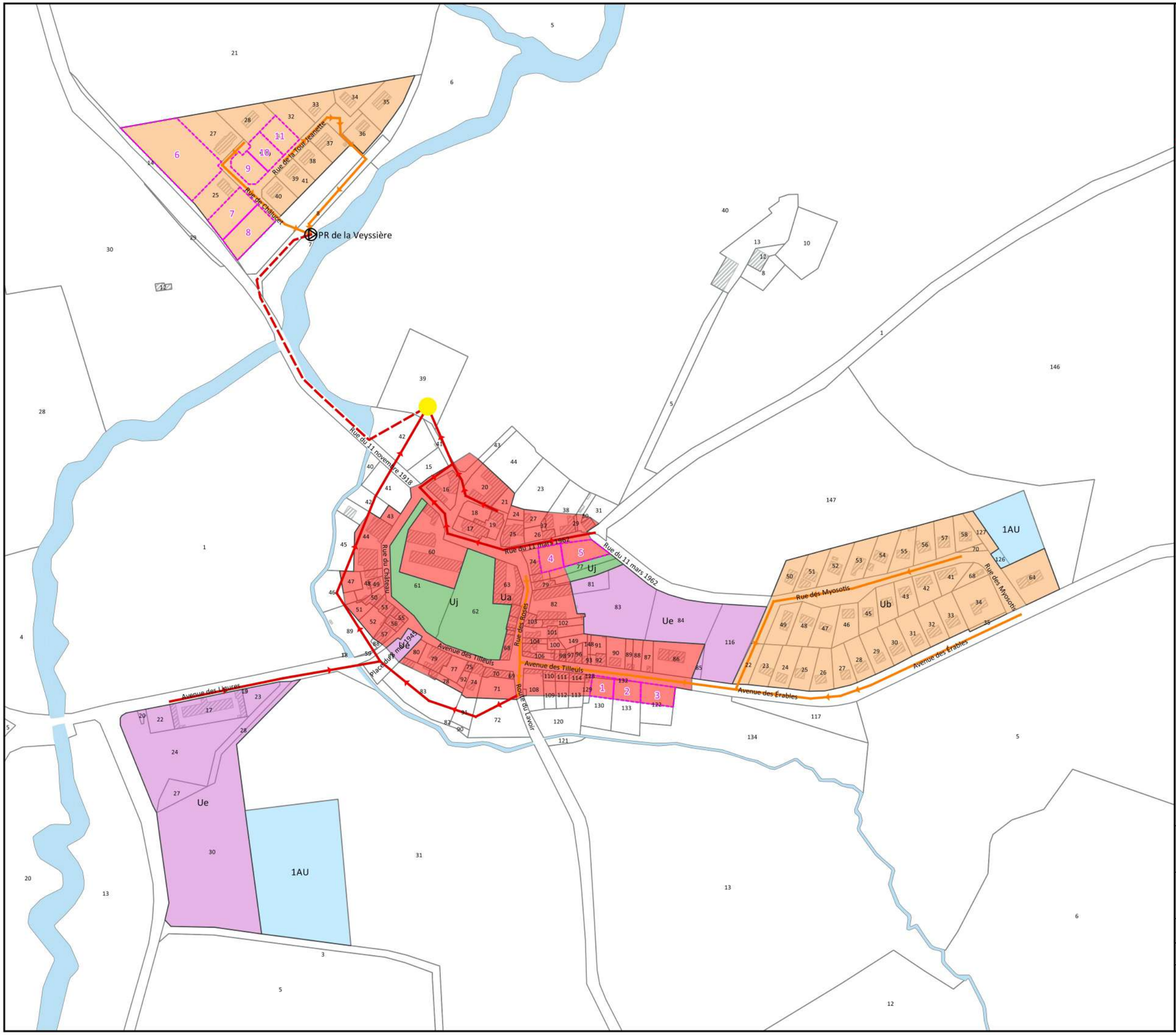
[2]*Hypothèse de calcul du nombre d'EH :*

- *2,6 habitants par logement (source : Insee, 2014) ;*
- *1 habitant = 0,666 EH.*

Commune de Saint-Jean-Ligoure

Révision du zonage d'assainissement

Localisation des dents creuses du Bourg



Légende :

- Parcelle_6T
- Cours_d_eau_6T
- Dents_creuses

Assainissement collectif

- Station de traitement
- Poste de refoulement
- Réseau eaux usées non identifié
- Réseau eaux usées identifié
- Réseau de refoulement

PLUi

- 1AU
- Ua
- Ub
- Ue
- Uj

N

Échelle carte : 1 / 3500e

100 0 100 m

Maitre d'ouvrage : Commune de Saint-Jean-Ligoure

Source : Commune de Saint-Jean-Ligoure

Réalisation : NCA environnement, 2018.

NCA Environnement
11, Allée Jean Monnet
86 170 Neuville-de-Poitou
05 49 00 43 20

9 PROPOSITION DE ZONAGE

Compte tenu des différentes solutions techniques étudiées précédemment et de la réglementation, le scénario retenu est le suivant :

- Les secteurs actuellement desservis par un réseau d'assainissement collectif sont délimités assainissement collectif ;
- Après examen, la zone à urbaniser 1AU est intégrée au zonage d'assainissement collectif ;
- Sur le reste du territoire communal, la densité de l'habitat ne justifie en aucun cas la mise en place de systèmes d'assainissement collectif.

Les zones d'assainissement collectif sont précisément repérées sur les cartes de zonage jointes en Annexe 4 (couleur bleue pour les zones actuellement desservies et orange pour les zones restant à desservir). Les zones relevant de l'assainissement non collectif ne sont représentées par aucune couleur, il s'agit du reste du territoire communal.

10 IMPACT SUR LE RÉSEAU D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Pour rappel, la capacité nominale de la station est de 183 EH.

Hypothèse de calcul du nombre d'EH pour les charges additionnelles :

- 2,6 habitants par logement *(source : Insee, 2014)* ;
- 1 habitant = 0,666[3] EH ;
- 1 personne fréquentant un lieu public = 0,3 EH.

En l'état actuel, la configuration de l'habitat sur le bourg amène à collecter les eaux usées de 75 branchements existants *(source : SAUR, 2016)*. Parmi ces 75 branchements, on recense une école d'une capacité de 56 personnes et une salle de fête dont la capacité est de 70 places.

Ainsi, la charge actuelle théorique pouvant être rejetée sur le Bourg est égale à 164 EH (**Tableau 16**). Des branchements présentent de très faibles consommations en eau potable pour l'année 2016, la charge théorique estimée est donc sensiblement surestimée.

Désignation	Nombre de branchement	Nombre d'EH
Habitations du Bourg	73	126
Écoles	1	17
Salle des fêtes	1	21
Total	**75**	**164**

Tableau 16 : Estimation de la charge actuel rejeté en entrée de la station du Bourg de Saint-Jean-Ligoure

À cette charge actuelle, doivent être additionnées :

- La zone 1AU, ajoutant 5 branchements potentiels supplémentaires pour une charge potentielle de 9 EH ;
- Les dents creuses, ajoutant 11 branchements potentiels supplémentaires pour une charge potentielle de 19 EH ;

Sur le bourg, la charge future potentielle à traiter est estimée à 192 EH (charge actuelle : 164 EH + charge future : 28 EH).

D'après cette analyse, la charge future arrivant à la station semble supérieure à la capacité nominale de cette dernière (+9 EH). Cependant, cette analyse est surestimée du fait du nombre important de branchements actuels pris en compte. En effet, sur le Bourg, les consommations en eau potable de certains branchements étaient très faibles (< 5m^3/an). De plus, d'avril à novembre, le volume moyen journalier arrivant à la station était de 20,06 m^3, soit 74% de la capacité nominale de l'unité.

En tenant compte des perspectives d'urbanisation, à terme, cette unité est en mesure de traiter l'ensemble des effluents produits sur le Bourg.

[3] Le **Guide de Définitions ERU**, 2013, p72/117, préconise le rapport 1 habitant vaut 0,666 EH sur les petites communes.

11 MODALITÉS À RESPECTER

11.1 Assainissement collectif

Obligations des usagers

Les usagers relevant de l'assainissement collectif ont obligation de raccordement et s'acquittent du paiement d'une redevance en contrepartie du service rendu. Cette redevance constitue une recette du service qui permet d'équilibrer les charges d'investissement et d'entretien des systèmes collectifs.

À leur égard, on pourra faire une distinction entre :

1. **Le particulier résidant actuellement dans une propriété bâtie :**
   - Devra à l'arrivée du réseau et dans un délai de 2 ans, faire, à ses frais, son affaire de l'amenée des eaux usées à la connexion de branchement au droit du domaine public ;
   - Devra aussi respecter les clauses du règlement du service d'assainissement notamment en matière de raccordement (déconnexion de la fosse toutes eaux, type d'eau à raccorder, séparation eaux usées/eaux pluviales) ;
   - Sera redevable auprès de la collectivité :
     - Du coût du branchement : montant résultant du coût réel des travaux de mise en place d'une canalisation de jonction entre son domaine et le collecteur principal d'assainissement, diminué du montant de subventions éventuelles ;
     - De la redevance assainissement : taxe assise sur le m^3 d'eau potable consommé et dont le montant contribue au financement des charges du service d'assainissement, à savoir : les dépenses de fonctionnement, les dépenses d'entretien, les intérêts de la dette pour l'établissement et l'entretien des installations ainsi que les dépenses d'amortissement de ces installations.

2. **Le futur constructeur**
   - Qui, outre les obligations qui lui sont imputables au même titre et dans les mêmes conditions que celles définies à l'occupant mentionné dans la section précédente, pourra, compte tenu de l'économie réalisée sur la non-acquisition d'un dispositif d'assainissement individuel, être assujetti, dans le cadre d'une autorisation de construire, au versement d'une participation qui ne pourra excéder 80 % du coût de fourniture et pose de l'installation individuelle d'assainissement qu'il aurait été amené à réaliser en l'absence de réseau collectif.

Obligations de la collectivité

La collectivité a pour obligation la réalisation des travaux et le traitement des effluents. Elle doit mettre en place un service d'assainissement dont les recettes et les dépenses doivent s'équilibrer. Un règlement concernant ce service et indiquant le montant des diverses participations doit être instauré et communiqué aux usagers. La commune possède la compétence en assainissement collectif.

Les dispositions résultant de l'application du présent plan de zonage ne sauraient être dérogatoires à celles découlant du Code de la Santé Publique, ni à celles émanant du Code de l'Urbanisme ou du Code de la Construction et de l'Habitation.

En conséquence, il en résulte que :

- La délimitation des zones relevant de l'assainissement collectif ou non collectif, indépendamment de toute procédure de planification urbaine, n'a pas pour effet de rendre ces zones constructibles ;
- Qu'un classement en zone d'assainissement collectif 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 serait antérieure à la date de desserte des parcelles par le réseau d'assainissement.

11.2 Assainissement non collectif

Obligations des usagers

Les usagers relevant de l'assainissement non collectif ont obligation de mettre en œuvre et d'entretenir les ouvrages pour les systèmes non collectifs.

En dehors des zones d'assainissement collectif, la collectivité ne prend pas en charge les dépenses d'assainissement des habitations. Des filières d'assainissement autonome sont préconisées dans les principaux secteurs habités sur la base de l'étude pédologique.

Il s'agit de prescriptions globales qui ne dispensent pas les particuliers d'une étude à la parcelle pour définir la filière la plus adéquate lors de la rénovation d'un dispositif ou lors de la construction d'une nouvelle maison.

Les particuliers ont en effet la responsabilité de la conception de leur projet. Il leur appartient de recueillir les informations utiles et de s'entourer des compétences nécessaires pour que l'équipement réalisé satisfasse aux obligations réglementaires et aux contraintes locales.
Ils pourraient confier à un organisme spécialisé la réalisation d'une étude à la parcelle. Cette étude leur permettra de se doter de la filière la mieux adaptée à la nature des sols et à la configuration du terrain en statuant sur la possibilité d'utiliser le sol en place et la nécessité ou non de drainer le massif d'infiltration.

L'étude a de plus un caractère réglementaire : en effet, le rapport d'étude permettra à la collectivité d'assurer le contrôle technique de la conception qui est une de ses obligations en matière d'assainissement. Le dossier constitué doit permettre éventuellement la vérification par le préfet de la conformité des installations. Les études de définition de filière comportent le schéma complet du dispositif qui peut être joint au permis de construire.

La communauté de commune Pays de Nexon – Monts de Châlus possède la compétence assainissement non collectif sur la commune de Saint-Jean-Ligoure.

Obligations de la collectivité

Parallèlement à l'instauration d'un zonage d'assainissement, la Loi sur l'Eau de 1992 dans son article 35 - paragraphes I et II, fait obligation aux communes de contrôler les dispositifs d'assainissement non collectif.

Extrait de la loi sur l'eau :
«Les communes prennent obligatoirement en charge les dépenses relatives aux systèmes d'assainissement collectif, notamment aux stations d'épuration des eaux usées et à l'élimination des boues qu'elles produisent, et les dépenses de contrôle des systèmes d'assainissement non collectif. »

Cette vérification se situe essentiellement à deux niveaux :

- **Pour les installations neuves ou réhabilitées** : vérification de la conception, de l'implantation et de la bonne exécution des ouvrages par un agent de la collectivité ;

- **Pour toutes les installations** : au cours de visites périodiques, vérification du bon état des ouvrages, de leur ventilation, de leur accessibilité, du bon écoulement des effluents jusqu'au dispositif d'épuration, de l'accumulation normale des boues dans la fosse toutes eaux, ainsi que la vérification éventuelle des rejets dans le milieu hydraulique superficiel.

En outre, ce contrôle qui nécessite l'intervention d'agents du service d'assainissement sur les terrains privés, a été rendu possible par les dispositions de l'article 46 de la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques du 30 décembre 2006 relatives au droit d'entrée dans les propriétés privées. Cette intervention reste conditionnée par un avis préalable et un compte rendu tels que mentionnés dans l'arrêté **du 27 avril** relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif de façon à garantir le respect des droits et libertés des individus rappelé par le Conseil Constitutionnel dans sa décision n°90-286 du 28 décembre 1990.

La Communauté de communes du Pays de Nexon – Monts de Châlus ayant l'obligation d'équilibrer son budget pour l'assainissement non collectif, l'usager d'un système individuel sera soumis au paiement des différentes prestations de contrôle.

ANNEXES

ANNEXE 1

Textes réglementaires

Concernant l'assainissement non collectif

- **Démarches relevant de la responsabilité des propriétaires :**

Article L1331-1 du Code de la Santé Publique :

"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".

Article L1331-11-1 du Code de la Santé Publique :

« Lors de la vente de tout ou partie d'un immeuble à usage d'habitation non raccordé au réseau public de collecte des eaux usées, le document établi à l'issue du contrôle des installations d'assainissement non collectif effectué dans les conditions prévues au II de l'article L. 1331-1-1 du présent code et daté de moins de trois ans au moment de la signature de l'acte de vente est joint au dossier de diagnostic technique prévu aux articles L. 271-4 et L. 271-5 du code de la construction et de l'habitation.

Si le contrôle des installations d'assainissement non collectif effectué dans les conditions prévues au II de l'article L. 1331-1-1 du présent code est daté de plus de trois ans ou inexistant, sa réalisation est à la charge du vendeur. »

Cette obligation d'annexer lors de la vente d'un bien le document établi à l'issue du contrôle des installations d'assainissement non collectif est rentrée en vigueur au 1er janvier 2011.

Article L. 2616-6 du Code de l'Environnement :

"Le fait de jeter, déverser ou laisser s'écouler dans les eaux superficielles, souterraines ou les eaux de la mer dans la limite des eaux territoriales, directement ou indirectement, une ou des substances quelconques dont l'action ou les réactions entraînent, même provisoirement, des effets nuisibles sur la santé ou des dommages à la flore ou à la faune (…) ou des modifications significatives du régime normal d'alimentation en eau ou des limitations d'usage des zones de baignade, est puni de deux ans d'emprisonnement et de « 75 000 € » d'amende. Lorsque l'opération de rejet est autorisée par arrêté, les dispositions de cet alinéa ne s'appliquent que si les prescriptions de cet arrêté ne sont pas respectées".

- **<u>Démarches relevant de la responsabilité de la commune :</u>**

Article L2224-8 du Code Général des Collectivités Territoriales :

« 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. »

Arrêté du 7 mars 2012 modifiant l'arrêté du 7 septembre 2009 fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO_5.

« *Art. 2.* − Les installations d'assainissement non collectif doivent être conçues, réalisées, réhabilitées et entretenues conformément aux principes généraux définis aux chapitres I et IV du présent arrêté. Les éléments techniques et le dimensionnement des installations doivent être adaptés aux flux de pollution à traiter ».
« *Art. 3.* − Les installations doivent permettre le traitement commun de l'ensemble des eaux usées de nature domestique constituées des eaux-vannes et des eaux ménagères produites par l'immeuble. Les eaux-vannes peuvent être traitées séparément des eaux ménagères dans le cas de réhabilitation d'installations existantes conçues selon cette filière ou des toilettes sèches visées à l'article 17 ci-dessous.
Dans ce cas, les eaux-vannes sont prétraitées et traitées, selon les cas, conformément aux articles 6 ou 7 ci-dessous. S'il y a impossibilité technique, les eaux-vannes peuvent être dirigées vers une fosse chimique ou fosse d'accumulation étanche, dont les conditions de mise en œuvre sont précisées à l'annexe 1, après autorisation de la commune.
Les eaux ménagères sont traitées, selon les cas, conformément aux articles 6 ou 7 ci-dessous. S'il y a impossibilité technique, les eaux ménagères peuvent être dirigées vers le dispositif de traitement des eaux vannes ».
« *Art. 4.* − Les installations d'assainissement non collectif ne doivent pas porter atteinte à la salubrité publique, à la qualité du milieu récepteur ni à la sécurité des personnes. Elles ne doivent pas présenter de risques pour la santé publique ».
« En outre, elles ne doivent pas favoriser le développement de gîtes à moustiques susceptibles de transmettre des maladies vectorielles, ni engendrer de nuisance olfactive. Tout dispositif de l'installation accessible en surface est conçu de façon à assurer la sécurité des personnes et à éviter tout contact accidentel avec les eaux usées ».
« Les installations d'assainissement non collectif ne doivent pas présenter de risques de pollution des eaux souterraines ou superficielles, particulièrement celles prélevées en vue de la consommation humaine ou faisant l'objet d'usages particuliers, tels que la conchyliculture, la pêche à pied, la cressiculture ou la baignade ».
« Sauf dispositions plus strictes fixées par les réglementations nationales ou locales en vue de la préservation de la qualité des eaux destinées à la consommation humaine, l'implantation d'une installation d'assainissement non collectif telle que définie à l'article 1 est interdite à moins de 35 mètres d'un captage déclaré d'eau destinée à la consommation humaine. Cette distance peut être réduite pour des situations particulières permettant de garantir une eau propre à la consommation humaine. En cas d'impossibilité technique et lorsque l'immeuble est desservi par le réseau public de distribution d'eau potable, l'eau brute du captage est interdite à la consommation humaine ».
« Les installations mettant à l'air libre ou conduisant au ruissellement en surface de la parcelle des eaux usées brutes ou prétraitées doivent être conçues de façon à éviter tout contact accidentel avec ces eaux et doivent être implantées à distance des habitations de façon à éviter toute nuisance. Ces installations peuvent être interdites par le préfet ou le maire dans les zones de lutte contre les moustiques »
« *Art. 5*. − I. – Pour l'application du présent arrêté, les termes : "installation neuves ou à réhabiliter" désignent toute installation d'assainissement non collectif réalisée après le 9 octobre 2009.
Les installations d'assainissement non collectif qui peuvent être composées de dispositifs de prétraitement et de traitement réalisés *in situ* ou préfabriqués doivent satisfaire :
– le cas échéant, aux exigences essentielles de la directive 89/106/CEE susvisée relatives à l'assainissement non collectif, notamment en termes de résistance mécanique, de stabilité, d'hygiène, de santé et d'environnement. A compter du 1er juillet 2013, les dispositifs de prétraitement et de traitement précités dans cet article devront satisfaire aux exigences fondamentales du règlement no 305/2011 du Parlement européen et du Conseil du 9 mars 2011 établissant les conditions harmonisées

de commercialisation pour les produits de construction et abrogeant la directive 89/106/CEE du Conseil ;
– aux exigences des documents de référence (règles de l'art ou, le cas échéant, avis d'agrément mentionné à l'article 7 ci-dessous), en termes de conditions de mise en œuvre afin de permettre notamment l'étanchéité des dispositifs de prétraitement et l'écoulement des eaux usées domestiques et afin de limiter le colmatage des matériaux utilisés.
Le projet d'installation doit faire l'objet d'un avis favorable de la part de la commune. Le propriétaire contacte la commune au préalable pour lui soumettre son projet, en application de l'arrêté relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif.
II. – Les installations conçues, réalisées ou réhabilitées à partir du 1er juillet 2012 doivent respecter les dispositions suivantes :
1o Les installations doivent permettre, par des regards accessibles, la vérification du bon état, du bon fonctionnement et de l'entretien des différents éléments composant l'installation, suivant les modalités précisées dans l'arrêté du 7 septembre 2009 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif ;
2o Le propriétaire tient à la disposition de la commune un schéma localisant sur la parcelle l'ensemble des dispositifs constituant l'installation en place ;
3o Les éléments techniques et le dimensionnement des installations doivent être adaptés aux flux de pollution à traiter, aux caractéristiques de l'immeuble à desservir, telles que le nombre de pièces principales, aux caractéristiques de la parcelle où elles sont implantées, dont les caractéristiques du sol ;
4o Le dimensionnement de l'installation exprimé en nombre d'équivalents-habitants est égal au nombre de pièces principales au sens de l'article R. 111-1-1 du code de la construction et de l'habitation, à l'exception des cas suivants, pour lesquels une étude particulière doit être réalisée pour justifier les bases de dimensionnement :
– les établissements recevant du public, pour lesquels le dimensionnement est réalisé sur la base de la capacité d'accueil ;
– les maisons d'habitation individuelles pour lesquelles le nombre de pièces principales est disproportionné par rapport au nombre d'occupants. »

Article 6 :

L'installation comprend :
– un dispositif de prétraitement réalisé in situ ou préfabriqué ;
– un dispositif de traitement utilisant le pouvoir épurateur du sol.
Lorsque les huiles et les graisses sont susceptibles de provoquer des dépôts préjudiciables à l'acheminement des eaux usées ou à leur traitement, un bac dégraisseur est installé dans le circuit des eaux ménagères et le plus près possible de leur émission. Les eaux usées domestiques sont traitées par le sol en place au niveau de la parcelle de l'immeuble, au plus près de leur production, selon les règles de l'art, lorsque les conditions suivantes sont réunies :
a) La surface de la parcelle d'implantation est suffisante pour permettre le bon fonctionnement de l'installation d'assainissement non collectif ;
b) La parcelle ne se trouve pas en terrain inondable, sauf de manière exceptionnelle ;
c) La pente du terrain est adaptée ;
d) L'ensemble des caractéristiques du sol doivent le rendre apte à assurer le traitement et à éviter notamment toute stagnation ou déversement en surface des eaux usées prétraitées ; en particulier, sa perméabilité doit être comprise entre 15 et 500 mm/h sur une épaisseur supérieure ou égale à 0,70 m ;
e) L'absence d'un toit de nappe aquifère, hors niveau exceptionnel de hautes eaux, est vérifiée à moins d'un mètre du fond de fouille.

Dans le cas où le sol en place ne permet pas de respecter les conditions mentionnées aux points b à e ci-dessus, peuvent être installés les dispositifs de traitement utilisant un massif reconstitué :
– soit des sables et graviers dont le choix et la mise en place sont appropriés, selon les règles de l'art ;
– soit un lit à massif de zéolithe.

Article 7 :

Les eaux usées domestiques peuvent être également traitées par des installations composées de dispositifs agréés par les ministères en charge de l'écologie et de la santé, à l'issue d'une procédure d'évaluation de l'efficacité et des risques que les installations peuvent engendrer directement ou indirectement sur la santé et l'environnement, selon des modalités décrites à l'article 8.
Cette évaluation doit démontrer que les conditions de mise en œuvre de ces dispositifs de traitement, telles que préconisées par le fabricant, permettent de garantir que les installations dans lesquelles ils sont intégrés respectent :
– les principes généraux visés aux articles 2 à 4 et les prescriptions techniques visées à l'article 5 ;
– les concentrations maximales suivantes en sortie de traitement, calculées sur un échantillon moyen journalier : 30 mg/l en matières en suspension (MES) et 35 mg/l pour la DBO5.

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

La liste de ces installations est disponible sur le site interministériel de l'assainissement non collectif (www.assainissement-non-collectif.developpement-durable.gouv.fr).

Ces agréments portent seulement sur le traitement des eaux usées : **en sortie de tout dispositif de traitement, les eaux usées traitées doivent être infiltrées si la perméabilité du sol le permet.** Le rejet d'eaux usées traitées vers le milieu hydraulique superficiel n'est possible qu'après une étude particulière démontrant qu'aucune autre solution d'évacuation n'est envisageable et après autorisation du propriétaire ou du gestionnaire du milieu récepteur.

Article L1331-11 du Code de la Santé Publique :

Les agents du service d'assainissement ont accès aux propriétés privées :

1° Pour l'application des articles L. 1331-4 et L. 1331-6 ;

2° Pour procéder à la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif prévue au III de l'article L. 2224-8 du code général des collectivités territoriales ;

3° Pour procéder à l'entretien et aux travaux de réhabilitation et de réalisation des installations d'assainissement non collectif en application du même III ;

4° Pour assurer le contrôle des déversements d'eaux usées autres que domestiques.

En cas d'obstacle mis à l'accomplissement des missions visées aux 1°, 2° et 3° du présent article, l'occupant est astreint au paiement de la somme définie à l'article L. 1331-8, dans les conditions prévues par cet article.

Concernant l'assainissement collectif

- **Démarches relevant de la responsabilité des propriétaires :**

Article L1331-1 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».

Démarches relevant de la responsabilité de la commune :

Article L2224-8 du Code Général des Collectivités Territoriales :

"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 (...)".

Article R2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales :

Décret nº 2007-1339 du 11 septembre 2007 (art. 1 Journal Officiel du 13 septembre 2007)

Les communes dont tout ou partie du territoire est compris dans une agglomération d'assainissement dont les populations et les activités économiques produisent des eaux usées dont la charge brute de pollution organique est supérieure à 120 kg par jour doivent être équipées, pour la partie concernée de leur territoire, d'un système de collecte des eaux usées.

Un arrêté des ministres chargés de la santé et de l'environnement fixe les prescriptions techniques minimales qui permettent de garantir sans coût excessif l'efficacité de la collecte et du transport des eaux usées ainsi que celle des mesures prises pour limiter les pointes de pollution, notamment celles dues aux fortes pluies.

Article R2224-11 du Code Général des Collectivités Territoriales :

Décret nº 2007-1339 du 11 septembre 2007 (art. 1 Journal Officiel du 13 septembre 2007)

Les eaux entrant dans un système de collecte des eaux usées doivent, sauf dans le cas de situations inhabituelles, notamment de celles dues à de fortes pluies, être soumises à un traitement avant d'être rejetées dans le milieu naturel, dans les conditions fixées aux articles R. 2224-12 à R. 2224-17 ci-après.

Un arrêté des ministres chargés de la santé et de l'environnement fixe les prescriptions techniques minimales qui permettent de garantir l'efficacité de l'épuration des eaux usées, en ce qui concerne notamment la "demande biochimique en oxygène" (DBO), la "demande chimique en oxygène" (DCO), les matières en suspension (MES), le phosphore et l'azote.

Lorsque l'installation est soumise à autorisation ou à déclaration en application des articles L. 214-2 à L. 214-6 du code de l'environnement, les prescriptions techniques minimales prévues à l'alinéa précédent peuvent être complétées ou renforcées par les arrêtés préfectoraux pris en application des

articles 13 et 15 du décret nº 93-742 du 29 mars 1993 ou les mesures édictées en application des articles 31 et 32 du même décret.

Concernant le zonage d'assainissement :

Article L2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales :

"Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique :

- 1° Les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées ;

- 2° Les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont seulement tenues, afin de protéger la salubrité publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement et, si elle le décide, leur entretien,

- 3° Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ;

- 4° Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement".

Le présent document concerne uniquement les points 1 et 2 cités ci-dessus conformément à l'article R2224-8 du Code Général des Collectivités Territoriales.

Article R2224-6 du Code Général des Collectivités Territoriales :

Décret nº 2007-1339 du 11 septembre 2007 (art. 1 Journal Officiel du 13 septembre 2007)

Les dispositions de la présente section s'appliquent aux eaux usées mentionnées aux articles L. 2224-8 et L. 2224-10.

Pour l'application de la présente section, on entend par :

- "agglomération d'assainissement" une zone dans laquelle la population et les activités économiques sont suffisamment concentrées pour qu'il soit possible de collecter les eaux usées pour les acheminer vers une station d'épuration ou un point de rejet final ;

- "charge brute de pollution organique" le poids d'oxygène correspondant à la demande biochimique en oxygène sur cinq jours (DBO5) calculé sur la base de la charge journalière moyenne de la semaine au cours de laquelle est produite la plus forte charge de substances polluantes dans l'année ;

- "équivalent habitant (EH)" la charge organique biodégradable ayant une demande biochimique d'oxygène en cinq jours (DBO5) de 60 grammes d'oxygène par jour.

Article R2224-7 du Code Général des Collectivités Territoriales :

Décret nº 2007-1339 du 11 septembre 2007 (art. 1 Journal Officiel du 13 septembre 2007)

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 R2224-8 du Code Général des Collectivités Territoriales :

Décret nº 2011-2018 du 29 décembre 2011 (art. 9)

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 R2224-9 du Code Général des Collectivités Territoriales :

Décret nº 2007-1339 du 11 septembre 2007 (art. 1 Journal Officiel du 13 septembre 2007)

Le dossier soumis à l'enquête comprend un projet de délimitation des zones d'assainissement de la commune, faisant apparaître les agglomérations d'assainissement comprises dans le périmètre du zonage, ainsi qu'une notice justifiant le zonage envisagé.

ANNEXE 2

Plan du système d'assainissement collectif du Bourg

Commune de Saint-Jean-Ligoure

Révision du zonage d'assainissement

Plan du système d'assainissement de la commune de Saint-Jean-Ligoure

Légende :

- Parcelle
- Bati
- Cours d'eau

Assainissement

- Station de traitement
- Poste de refoulement
- Regard eaux usées
- Réseau eaux usées (plan de récolement)
- reseau eaux usées (données de la commune)
- Réseau de refoulement

N

Échelle carte : 1 / 3500e

100 0 100 m

Maitre d'ouvrage : Commune de Saint-Jean-Ligoure

Source :

Réalisation : NCA environnement, 2018.

NCA Environnement
11, Allée Jean Monnet
86 170 Neuville-de-Poitou
05 49 00 43 20

ANNEXE 3

Arrêté du 27 avril 2012 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif

Décrets, arrêtés, circulaires

TEXTES GÉNÉRAUX

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DES TRANSPORTS ET DU LOGEMENT

Arrêté du 27 avril 2012 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif

NOR : *DEVL1205609A*

Publics concernés : *collectivités, services publics d'assainissement non collectif, particuliers.*

Objet : *la modification de l'arrêté relatif à la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif par les communes vise à simplifier les modalités de contrôle et à harmoniser ces modalités à l'échelle du territoire français. Ce texte a aussi pour but d'apporter plus de transparence aux usagers et à maintenir l'équité entre citoyens.*

Cette modification met ainsi en œuvre les nouvelles dispositions relatives au contrôle des installations introduites par la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement.

Cet arrêté permet de prioriser l'action des pouvoirs publics sur les situations présentant un enjeu fort sur le plan sanitaire ou environnemental, avec une volonté du meilleur ratio coût-efficacité collective. En parallèle, les transactions immobilières permettront progressivement de remettre le parc d'installations à niveau.

Entrée en vigueur : *les nouvelles dispositions relatives au contrôle des installations s'appliqueront à compter du 1er juillet 2012.*

Notice : *cet arrêté concerne la mission de contrôle des installations par les communes.*

Les principales modifications envisagées concernent la définition des termes introduits par la loi du 12 juillet 2010 (« danger pour la santé des personnes » et « risque environnemental avéré »), la distinction entre le contrôle des installations neuves et celui des existantes, la définition des modalités de contrôle des installations.

Concernant la mission de contrôle des installations par la commune, l'arrêté prend en compte les nouvelles spécificités du contrôle introduites par la loi, et notamment les composantes de la mission de contrôle :

- *pour les installations neuves ou à réhabiliter : examen de la conception, vérification de l'exécution ;*
- *pour les autres installations : vérification du fonctionnement et de l'entretien.*

L'arrêté vise essentiellement à clarifier les conditions dans lesquelles des travaux sont obligatoires pour les installations existantes. En effet, la loi Grenelle 2 distingue clairement le cas des installations neuves, devant respecter l'ensemble des prescriptions techniques fixées par arrêté, des installations existantes dont la non-conformité engendre une obligation de réalisation de travaux, avec des délais différents en fonction du niveau de danger ou de risque constaté. Ainsi :

- *les travaux sont réalisés sous quatre ans en cas de danger sanitaire ou de risque environnemental avéré, d'après l'article L. 2224-8 du code général des collectivités territoriales et l'article L. 1331-1-1 du code de la santé publique ;*
- *les travaux sont réalisés au plus tard un an après la vente, d'après l'article L. 271-4 du code de la construction et de l'habitation.*

Références : *l'arrêté sera consultable sur le site Légifrance, sur le site internet interministériel dédié à l'assainissement non collectif (http://www.assainissement-non-collectif.developpement-durable.gouv.fr) et sur la partie « recueil de textes » du portail dédié à l'assainissement mis en place par la direction de l'eau et de la biodiversité (http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/recueil.php).*

Le ministre de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement, le ministre de l'intérieur, de l'outre-mer, des collectivités territoriales et de l'immigration et le ministre du travail, de l'emploi et de la santé,

Vu le code de la construction et de l'habitation, notamment ses articles L. 111-4, L. 271-4 à L. 271-6 et R. 111-3 ;

Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L. 211-1, L. 214-2, L. 214-14 et R. 214-5 ;

Vu le code de l'urbanisme, et notamment ses articles R. 431-16 et R. 441-6 ;

Vu le code général des collectivités territoriales, notamment ses articles L. 2212-2, L. 2224-8, L. 2224-10, L. 2224-12, R. 2224-6 à R. 2224-9 et R. 2224-17 ;

Vu le code de la santé publique, notamment ses articles L. 1331-1-1 ; L. 1331-11-1 ;

Vu la loi n° 64-1246 du 16 décembre 1964 relative à la lutte contre les moustiques ;

Vu l'arrêté du 6 mai 1996 fixant les modalités du contrôle technique exercé par les communes sur les systèmes d'assainissement non collectif ;

Vu l'arrêté du 22 juin 2007 relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement ainsi qu'à la surveillance de leur fonctionnement et de leur efficacité et aux dispositifs d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg/j de DBO5 ;

Vu l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5 ;

Vu l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié définissant les modalités d'agrément des personnes réalisant les vidanges et prenant en charge le transport et l'élimination des matières extraites des installations d'assainissement non collectif ;

Vu les avis de la mission interministérielle de l'eau du 25 octobre 2011 et du 25 janvier 2012 ;

Vu les avis de la commission consultative d'évaluation des normes du 2 février 2012 et du 12 avril 2012,

Arrêtent :

Art. 1er. – Le présent arrêté définit les modalités de l'exécution de la mission de contrôle exercée par la commune, en application des articles L. 2224-8 et R. 2224-17 du code général des collectivités territoriales, sur les installations d'assainissement non collectif mentionnées à l'article L. 1331-1-1 du code de la santé publique.

Art. 2. – Aux fins du présent arrêté, on entend par :

1. « Installation présentant un danger pour la santé des personnes » : une installation qui appartient à l'une des catégories suivantes :

a) Installation présentant :

– soit un défaut de sécurité sanitaire, tel qu'une possibilité de contact direct avec des eaux usées, de transmission de maladies par vecteurs (moustiques), des nuisances olfactives récurrentes ;

– soit un défaut de structure ou de fermeture des parties de l'installation pouvant présenter un danger pour la sécurité des personnes ;

b) Installation incomplète ou significativement sous-dimensionnée ou présentant des dysfonctionnements majeurs, située dans une zone à enjeu sanitaire ;

c) Installation située à moins de 35 mètres en amont hydraulique d'un puits privé déclaré et utilisé pour l'alimentation en eau potable d'un bâtiment ne pouvant pas être raccordé au réseau public de distribution.

2. « Zone à enjeu sanitaire » : une zone qui appartient à l'une des catégories suivantes :

– périmètre de protection rapprochée ou éloignée d'un captage public utilisé pour la consommation humaine dont l'arrêté préfectoral de déclaration d'utilité publique prévoit des prescriptions spécifiques relatives à l'assainissement non collectif ;

– zone à proximité d'une baignade dans le cas où le profil de baignade, établi conformément au code de la santé publique, a identifié l'installation ou le groupe d'installations d'assainissement non collectif parmi les sources de pollution de l'eau de baignade pouvant affecter la santé des baigneurs ou a indiqué que des rejets liés à l'assainissement non collectif dans cette zone avaient un impact sur la qualité de l'eau de baignade et la santé des baigneurs ;

– zone définie par arrêté du maire ou du préfet, dans laquelle l'assainissement non collectif a un impact sanitaire sur un usage sensible, tel qu'un captage public utilisé pour la consommation humaine, un site de conchyliculture, de pisciculture, de cressiculture, de pêche à pied, de baignade ou d'activités nautiques.

3. « Installation présentant un risque avéré de pollution de l'environnement » : installation incomplète ou significativement sous-dimensionnée ou présentant des dysfonctionnements majeurs située dans une zone à enjeu environnemental ;

4. « Zones à enjeu environnemental » : les zones identifiées par le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) ou le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) démontrant une contamination des masses d'eau par l'assainissement non collectif sur les têtes de bassin et les masses d'eau ;

5. « Installation incomplète » :

– pour les installations avec traitement par le sol en place ou par un massif reconstitué, pour l'ensemble des eaux rejetées par l'immeuble, une installation pour laquelle il manque, soit un dispositif de prétraitement réalisé *in situ* ou préfabriqué, soit un dispositif de traitement utilisant le pouvoir épurateur du sol en place ou d'un massif reconstitué ;

– pour les installations agréées au titre de l'article 7 de l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5, pour l'ensemble des eaux rejetées par l'immeuble, une installation qui ne répond pas aux modalités prévues par l'agrément délivré par les ministères en charge de l'environnement et de la santé ;
– pour les toilettes sèches, une installation pour laquelle il manque soit une cuve étanche pour recevoir les fèces et les urines, soit une installation dimensionnée pour le traitement des eaux ménagères respectant les prescriptions techniques de l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié susvisé relatif aux prescriptions techniques.

Art. 3. – Pour les installations neuves ou à réhabiliter mentionnées au 1° du III de l'article L. 2224-8 du code général des collectivités territoriales, la mission de contrôle consiste en :

a) Un examen préalable de la conception : cet examen consiste en une étude du dossier fourni par le propriétaire de l'immeuble, complétée si nécessaire par une visite sur site, qui vise notamment à vérifier :

– l'adaptation du projet au type d'usage, aux contraintes sanitaires et environnementales, aux exigences et à la sensibilité du milieu, aux caractéristiques du terrain et à l'immeuble desservi ;
– la conformité de l'installation envisagée au regard de l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié relatif aux prescriptions techniques ou de l'arrêté du 22 juin 2007 susvisés ;

b) Une vérification de l'exécution : cette vérification consiste, sur la base de l'examen préalable de la conception de l'installation et lors d'une visite sur site effectuée avant remblayage, à :

– identifier, localiser et caractériser les dispositifs constituant l'installation ;
– repérer l'accessibilité ;
– vérifier le respect des prescriptions techniques réglementaires en vigueur.

Les points à contrôler *a minima* lors d'un contrôle sont mentionnés à l'annexe I et, s'agissant des toilettes sèches, à l'annexe III du présent arrêté.

Les installations neuves ou à réhabiliter sont considérées comme conformes dès lors qu'elles respectent, suivant leur capacité, les principes généraux et les prescriptions techniques imposés par l'arrêté modifié du 7 septembre 2009 relatif aux prescriptions techniques ou l'arrêté du 22 juin 2007 susvisés.

A l'issue de l'examen préalable de la conception, la commune élabore un rapport d'examen de conception remis au propriétaire de l'immeuble. Ce document comporte :

– la liste des points contrôlés ;
– la liste des éventuels manques et anomalies du projet engendrant une non-conformité au regard des prescriptions réglementaires ;
– la liste des éléments conformes à la réglementation ;
– le cas échéant, l'attestation de conformité du projet prévue à l'article R. 431-16 du code de l'urbanisme.

A l'issue de la vérification de l'exécution, la commune rédige un rapport de vérification de l'exécution dans lequel elle consigne les observations réalisées au cours de la visite et où elle évalue la conformité de l'installation. En cas de non-conformité, la commune précise la liste des aménagements ou modifications de l'installation classés, le cas échéant, par ordre de priorité, à réaliser par le propriétaire de l'installation. La commune effectue une contre-visite pour vérifier l'exécution des travaux dans les délais impartis, avant remblayage.

Art. 4. – Pour les autres installations mentionnées au 2° du III de l'article L. 2224-8 du CGCT, la mission de contrôle consiste à :

– vérifier l'existence d'une installation, conformément aux dispositions de l'article L. 1331-1-1 du code de la santé publique ;
– vérifier le bon fonctionnement et l'entretien de l'installation ;
– évaluer les dangers pour la santé des personnes ou les risques avérés de pollution de l'environnement ;
– évaluer une éventuelle non-conformité de l'installation.

La commune demande au propriétaire, en amont du contrôle, de préparer tout élément probant permettant de vérifier l'existence d'une installation d'assainissement non collectif.

Si, lors du contrôle, la commune ne parvient pas à recueillir des éléments probants attestant de l'existence d'une installation d'assainissement non collectif, alors la commune met en demeure le propriétaire de mettre en place une installation conformément aux dispositions prévues à l'article L. 1331-1-1 du code de la santé publique.

Les points à contrôler *a minima* lors d'un contrôle sont mentionnés à l'annexe I et, s'agissant des toilettes sèches, à l'annexe III du présent arrêté.

Dans le cas où la commune n'a pas décidé de prendre en charge l'entretien des installations d'assainissement non collectif, la mission de contrôle consiste à :

– lors d'une visite sur site, vérifier la réalisation périodique des vidanges et l'entretien périodique des dispositifs constituant l'installation, selon les cas, conformément aux dispositions des articles 15 et 16 de l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié relatif aux prescriptions techniques ou de l'arrêté du 22 juin 2007 susvisés ;
– vérifier, entre deux visites sur site, les documents attestant de la réalisation des opérations d'entretien et des vidanges, notamment les bordereaux de suivi des matières de vidange établis conformément aux dispositions de l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié relatif à l'agrément des vidangeurs susvisé.

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.

Pour les installations présentant un défaut d'entretien ou une usure de l'un de leurs éléments constitutifs, la commune délivre des recommandations afin d'améliorer leur fonctionnement.

Les critères d'évaluation des installations sont précisés à l'annexe II du présent arrêté.

A l'issue du contrôle, la commune rédige un rapport de visite où elle consigne les observations réalisées au cours de la visite et qui comporte le prénom, le nom et la qualité de la personne habilitée pour approuver le document ainsi que sa signature.

La commune établit notamment dans ce document :

– des recommandations à l'adresse du propriétaire sur l'accessibilité, l'entretien ou la nécessité de faire des modifications ;
– la date de réalisation du contrôle ;
– la liste des points contrôlés ;
– l'évaluation des dangers pour la santé des personnes et des risques avérés de pollution de l'environnement générés par l'installation ;
– l'évaluation de la non-conformité au regard des critères précisés dans le tableau de l'annexe II ci-dessous ;
– le cas échéant, la liste des travaux, classés par ordre de priorité, à réaliser par le propriétaire de l'installation ;
– le cas échéant, les délais impartis à la réalisation des travaux ou modifications de l'installation ;
– la fréquence de contrôle qui sera appliquée à l'installation au regard du règlement de service.

Le rapport de visite constitue le document mentionné à l'article L. 1331-11-1 du code de la santé publique.

En cas de vente, la durée de validité de trois ans de ce rapport de visite, fixée à l'article L. 1331-11-1 du code de la santé publique, s'applique à compter de la date de réalisation du contrôle.

Art. 5. – Le document établi par la commune à l'issue d'une visite sur site comporte la date de réalisation du contrôle et est adressé par la commune au propriétaire de l'immeuble.

Sur la base des travaux mentionnés dans le document établi par la commune à l'issue de sa mission de contrôle, le propriétaire soumet ses propositions de travaux à la commune, qui procède, si les travaux engendrent une réhabilitation de l'installation, à un examen préalable de la conception, selon les modalités définies à l'article 3 ci-dessus.

La commune effectue une contre-visite pour vérifier l'exécution des travaux dans les délais impartis, avant remblayage.

Le délai de réalisation des travaux demandés au propriétaire de l'installation par la commune court à compter de la date de notification du document établi par la commune qui liste les travaux. Le maire peut raccourcir ce délai selon le degré d'importance du risque, en application de l'article L. 2212-2 du code général des collectivités territoriales.

Art. 6. – L'accès aux propriétés privées prévu par l'article L. 1331-11 du code de la santé publique doit être précédé d'un avis de visite notifié au propriétaire de l'immeuble et, le cas échéant, à l'occupant, dans un délai précisé dans le règlement du service public d'assainissement non collectif et qui ne peut être inférieur à sept jours ouvrés.

Art. 7. – Conformément à l'article L. 2224-12 du code général des collectivités territoriales, la commune précise, dans son règlement de service remis ou adressé à chaque usager, les modalités de mise en œuvre de sa mission de contrôle, notamment :

a) La fréquence de contrôle périodique n'excédant pas dix ans ;

Cette fréquence peut varier selon le type d'installation, ses conditions d'utilisation et les constatations effectuées par la commune lors du dernier contrôle.

Dans le cas des installations présentant un danger pour la santé des personnes ou des risques avérés de pollution de l'environnement, les contrôles peuvent être plus fréquents tant que le danger ou les risques perdurent.

Dans le cas des installations nécessitant un entretien plus régulier, notamment celles comportant des éléments électromécaniques, la commune peut décider :

– soit de procéder à des contrôles plus réguliers si un examen fréquent des installations est nécessaire pour vérifier la réalisation de l'entretien, des vidanges et l'état des installations ;
– soit de ne pas modifier la fréquence de contrôle avec examen des installations mais de demander au propriétaire de lui communiquer régulièrement entre deux contrôles, les documents attestant de la réalisation des opérations d'entretien et des vidanges ;

b) Les modalités et les délais de transmission du rapport de visite ;

c) Les voies et délais de recours de l'usager en cas de contestation du rapport de visite ;

d) Les modalités d'information du propriétaire de l'immeuble ou, le cas échéant, de l'occupant de l'immeuble ;

e) Les modalités de contact du service public d'assainissement non collectif, et les modalités et les délais de prise de rendez-vous pour les contrôles ;

f) Les documents à fournir pour la réalisation du contrôle d'une installation neuve ou à réhabiliter ;

g) Les éléments probants à préparer pour la réalisation du contrôle d'une installation existante ;

h) Les modalités d'information des usagers sur le montant de la redevance du contrôle. Le montant de cette dernière doit leur être communiqué avant chaque contrôle, sans préjudice de la possibilité pour les usagers de demander à tout moment à la commune la communication des tarifs des contrôles.

Art. 8. – Toute opération de contrôle ou de vérification technique de la conception, de l'implantation et de la bonne exécution ou de vérification périodique de bon fonctionnement des installations d'assainissement non collectif, réalisée par la commune avant la publication du présent arrêté conformément aux dispositions de l'arrêté du 7 septembre 2009 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif, est considérée comme répondant à la mission de contrôle au sens de l'article L. 2224-8 du code général des collectivités territoriales.

En cas de vente immobilière, la commune peut effectuer un nouveau contrôle de l'installation suivant les modalités du présent arrêté, à la demande et à la charge du propriétaire.

Art. 9. – L'arrêté du 7 septembre 2009 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif et l'arrêté du 6 mai 1996 fixant les modalités du contrôle technique exercé par les communes sur les systèmes d'assainissement non collectif sont abrogés.

Art. 10. – Le présent arrêté entrera en vigueur au 1er juillet 2012.

Art. 11. – Le directeur général de l'aménagement, du logement et de la nature, le directeur général des collectivités locales et le directeur général de la santé sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait le 27 avril 2012.

Le ministre de l'écologie,
du développement durable,
des transports et du logement,
Pour le ministre et par délégation :
Le directeur général de l'aménagement,
du logement et de la nature,
J.-M. MICHEL

Le ministre de l'intérieur,
de l'outre-mer, des collectivités territoriales
et de l'immigration,
Pour le ministre et par délégation :
Le directeur général
des collectivités locales,
E. JALON

Le ministre du travail,
de l'emploi et de la santé,
Pour le ministre et par délégation :
Le directeur général de la santé,
J.-Y. GRALL

ANNEXES

ANNEXE I

LISTE DES POINTS À CONTRÔLER *A MINIMA* LORS DU CONTRÔLE DES INSTALLATIONS D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF, SUIVANT LES SITUATIONS

Points à contrôler *a minima*		Installations neuves ou à réhabiliter		Autres installations
		Vérification de la conception	*Vérification de l'exécution*	*Vérification du fonctionnement et de l'entretien*
1-Modifications de l'installation suite à la dernière visite de la commune	Constater l'éventuel réaménagement du terrain sur et aux abords de l'installation d'assainissement			**X**
	Constater la réalisation de travaux conformément aux indications du rapport de vérification de l'exécution établi par la commune		**X**	
	Constater la réalisation de travaux conformément aux indications du rapport de visite établi par la commune			**X**
2- Présence de dangers pour la santé des personnes et/ou de risques avérés de pollution de l'environnement	Vérifier l'absence de contact direct possible avec des eaux usées non traitées			**X**
	Vérifier l'absence de risque de transmission de maladies par des vecteurs pour les zones de lutte contre les moustiques			**X**
	Vérifier l'absence de nuisances olfactives			**X**
	Vérifier la sécurité des installations (notamment structure et fermeture des parties de l'installation pouvant présenter un danger pour la sécurité des personnes)			**X**
	Vérifier la localisation éventuelle de l'installation en zone à enjeux sanitaires (article 2-(2))	**X**		**X**
	Vérifier la localisation éventuelle de l'installation en zone à enjeu environnemental (article 2-(4))	**X**		**X**
	Vérifier l'existence d'une installation complète (article 2-(5))	**X**	**X**	**X**
	Vérifier que le dimensionnement des installations est adapté, conformément à l'article 5 de l'arrêté relatif aux prescriptions techniques	**X**	**X**	
	Vérifier que le dimensionnement des installations est adapté, conformément à l'article 3 de l'arrêté relatif aux prescriptions techniques			**X**
	Vérifier que les installations ne subissent pas de dysfonctionnement majeur (voir point 4 de l'annexe 2)		**X**	**X**

3- Adaptation de l'installation aux contraintes sanitaires et environnementales, au type d'usage, à l'habitation desservies et au milieu	Vérifier la bonne implantation de l'installation (distance minimale de 35 mètres par rapport aux puits privés, respect des servitudes liées aux périmètres de protection des captages d'eau, …)	**X**	**X**	**X**
	Vérifier que les caractéristiques techniques des installations sont adaptées, conformément à l'article 5 de l'arrêté relatif aux prescriptions techniques	**X**	**X**	
	Vérifier que les caractéristiques techniques des installations sont adaptées, conformément à l'article 3 de l'arrêté relatif aux prescriptions techniques			**X**
	Vérifier la mise en œuvre des dispositifs de l'installation conformément aux conditions d'emploi mentionnées par le fabricant (guide d'utilisation, fiches techniques)		**X**	**X**
	Vérifier que l'ensemble des eaux usées pour lesquelles l'installation est prévue est collecté, à l'exclusion de toutes autres et que les autres eaux, notamment les eaux pluviales et les eaux de vidange de piscines, n'y sont pas dirigées		**X**	**X**
4- Bon fonctionnement de l'installation	Vérifier le bon écoulement des eaux usées collectées jusqu'au dispositif d'épuration et jusqu'à leur évacuation, l'absence d'eau stagnante en surface et l'absence d'écoulement superficiel et de ruissellement vers des terrains voisins		**X**	**X**
	Vérifier l'état de fonctionnement des dispositifs et l'entretien régulier sur la base des documents attestant de celui-ci conformément aux conditions d'emploi mentionnées par le fabricant (guide d'utilisation, fiches techniques)		**X**	**X**
5- Défauts d'accessibilité, d'entretien et d'usure	Vérifier l'entretien régulier des installations conformément aux textes en vigueur : accumulation des graisses et des flottants dans les installations, niveau de boues, nettoyage des bacs dégraisseurs et des pré-filtres (dans le cas où la commune n'a pas pris la compétence entretien et à la demande de l'usager)			**X**
	Vérifier la réalisation de la vidange par une personne agréée, la fréquence d'évacuation par rapport aux guides d'utilisation des matières de vidange et la destination de ces dernières avec présentation de justificatifs			**X**
	Vérifier le curage des canalisations (hors épandage souterrain) et des dispositifs le cas échéant		**X**	**X**
	Vérifier l'accessibilité et le dégagement des regards		**X**	**X**
	Vérifier l'état des dispositifs : défauts liés à l'usure (fissures, corrosion, déformation)		**X**	**X**

ANNEXE II

MODALITÉS D'ÉVALUATION DES AUTRES INSTALLATIONS

Les critères d'évaluation détaillés ci-dessous doivent permettre de déterminer une éventuelle non-conformité de l'installation existante et les délais de réalisation des travaux qui seront prescrits, le cas échéant.

I. – **Problèmes constatés sur l'installation**

1. *Défaut de sécurité sanitaire*

L'installation présente un défaut de sécurité sanitaire si au moins un des points cités ci-dessous est vérifié.

Un contact est possible avec les eaux usées prétraitées ou non, à l'intérieur de la parcelle comme hors de la parcelle. Par « parcelle », on entend l'ensemble des terrains privés contigus appartenant au(x) propriétaire(s) de l'installation. *A contrario,* une installation n'est pas considérée comme présentant un défaut de sécurité sanitaire si un contact est possible avec un rejet d'eaux traitées en milieu superficiel.

L'installation présente un risque de transmission de maladies par des vecteurs (moustiques) : l'installation se trouve dans une zone de lutte contre les moustiques, définie par arrêté préfectoral ou municipal et une prolifération d'insectes est constatée aux abords de l'installation. Si l'installation se situe hors zone de lutte contre les moustiques, la prolifération d'insectes ne conduira pas à déclarer l'installation comme présentant un défaut de sécurité sanitaire et ce point sera notifié au propriétaire dans le rapport établi à l'issue du contrôle.

Des nuisances olfactives sont constatées : le jour du contrôle, l'installation présente une nuisance olfactive pour l'occupant ou bien la commune a reçu au moins une plainte de tiers concernant l'installation contrôlée.

2. *Défaut de structure ou de fermeture des ouvrages constituants l'installation représentant un risque pour la sécurité des personnes*

L'installation présente un risque pour la sécurité des personnes si un défaut important de résistance structurelle ou un couvercle non sécurisé (poids insuffisant ou absence de dispositif de sécurisation) sont constatés ou bien si le dispositif électrique associé est défectueux.

3. *Installation située à moins de 35 mètres en amont hydraulique d'un puits privé déclaré et utilisé pour l'alimentation en eau potable d'un bâtiment ne pouvant pas être raccordé au réseau public de distribution*

L'implantation d'installations à moins de 35 mètres d'un puits privé déclaré d'eau destinée à la consommation humaine est interdite par l'arrêté du 7 septembre 2009 relatif aux prescriptions techniques applicables aux installation d'assainissement non collectif. Dans le cas particulier où le raccordement au réseau public de distribution n'est pas possible, les installations existantes implantées dans ces zones sont considérées comme non conformes et doivent être déplacées à plus de 35 mètres ou en aval hydraulique du puits utilisé pour la consommation humaine. En cas d'impossibilité technique et lorsque l'immeuble est desservi par le réseau public de distribution d'eau potable, l'eau du puits privé est interdite à la consommation humaine.

Si le contrôleur constate que l'installation correspond à l'une des situations citées ci-dessus, celle-ci est considérée comme présentant un danger pour la santé des personnes.

4. *Installation incomplète ou significativement sous-dimensionnée ou présentant un dysfonctionnement majeur*

L'installation est incomplète ou significativement sous-dimensionnée ou présente des dysfonctionnements majeurs si au moins un des points cités ci-dessous est vérifié.

Concernant les installations incomplètes, le contrôleur peut constater l'une des situations suivantes :

– une fosse septique seule ;
– un prétraitement seul ou un traitement seul ;
– un rejet d'eaux usées prétraitées ou partiellement prétraitées dans un puisard ;
– un rejet d'eaux usées prétraitées ou partiellement prétraitées dans une mare ou un cours d'eau ;
– une fosse étanche munie d'un trop-plein, une évacuation d'eaux usées brutes dans un système d'épandage ;
– un rejet de la totalité des eaux usées brutes à l'air libre, dans un puisard, un cours d'eau, une mare...

Concernant les installations significativement sous-dimensionnées, le contrôleur s'attache à vérifier l'adéquation entre la capacité de traitement de l'installation et le flux de pollution à traiter : le sous-dimensionnement est significatif si la capacité de l'installation est inférieure au flux de pollution à traiter dans un rapport de 1 à 2.

Le contrôleur peut notamment constater les situations suivantes :

– un drain d'épandage unique ;
– une fosse septique utilisée comme fosse toutes eaux ;

– une fosse qui déborde systématiquement ;
– une partie significative des eaux ménagères qui n'est pas traitée...

Concernant les installations présentant un dysfonctionnement majeur, le contrôle aboutit au constat que l'un des éléments de l'installation ne remplit pas du tout sa mission.

Notamment, le contrôleur peut constater l'une des situations suivantes :
– un prétraitement fortement dégradé et ayant perdu son étanchéité ;
– un réseau de drains d'épandage totalement engorgés conduisant à la remontée en surface d'eaux usées ;
– une micro-station avec un moteur hors service ;
– une micro-station sur laquelle des départs de boues sont constatés...

II. – **Localisation de l'installation dans une zone à enjeux sanitaires ou environnementaux**

La localisation de l'installation dans une zone à enjeu sanitaire (voir la définition [2] de l'article 2) ou dans une zone à enjeu environnemental (voir définition [4] de l'article 2) constitue un des critère à prendre en compte pour la détermination des délais de réalisation des travaux en cas de non-conformité de l'installation.

1. *Zones à enjeu environnemental*

La commune se rapprochera de l'Agence de l'eau pour connaître le contenu du SDAGE et du, ou des SAGE qui s'appliquent sur son territoire.

Si le contrôleur constate l'installation comme incomplète ou significativement sous-dimensionnée ou présentant des dysfonctionnements majeurs et que cette installation est située dans une zone à enjeu environnemental, celle-ci est considérée comme présentant un risque avéré de pollution de l'environnement.

Le « risque avéré » est établi sur la base d'éléments probants (études, analyses du milieu réalisées par les services de l'Etat ou les agences de l'eau, et en fonction des données disponibles auprès de l'ARS, du SDAGE, du SAGE,...) qui démontrent l'impact sur l'usage en aval ou sur le milieu.

Si les éléments à la disposition du contrôleur ne lui permettent pas de conclure de façon certaine, l'installation ne sera pas considérée comme présentant un risque avéré de pollution de l'environnement.

2. *Zones à enjeu sanitaire*

La commune se rapprochera des autorités compétentes pour connaître le contenu des documents stipulés à l'article 2 (définition 2) : ARS, DDT, mairies...

Si le contrôleur constate l'installation comme incomplète ou significativement sous-dimensionnée ou présentant des dysfonctionnements majeurs et que cette installation est située dans une zone à enjeu sanitaire, celle-ci est considérée comme présentant un danger pour la santé des personnes.

<table>
<tr><th rowspan="2">Problèmes constatés sur l'installation</th><th colspan="3">Zone à enjeux sanitaires ou environnementaux</th></tr>
<tr><th>NON</th><th colspan="2">OUI
Enjeux sanitaires | Enjeux environnementaux</th></tr>
<tr><td>⊡ Absence d'installation</td><td colspan="3">Non respect de l'article L. 1331-1-1 du code de la santé publique
* Mise en demeure de réaliser une installation conforme
* Travaux à réaliser dans les meilleurs délais</td></tr>
<tr><td>⊡ Défaut de sécurité sanitaire (contact direct, transmission de maladies par vecteurs, nuisances olfactives récurrentes)
⊡ Défaut de structure ou de fermeture des ouvrages constituant l'installation
⊡ Implantation à moins de 35 mètres en amont hydraulique d'un puits privé déclaré et utilisé pour l'alimentation en eau potable d'un bâtiment ne pouvant pas être raccordé au réseau public de distribution</td><td colspan="3">Installation non conforme
> Danger pour la santé des personnes
Article 4 - cas a)
* Travaux obligatoires sous 4 ans
* Travaux dans un délai de 1 an si vente</td></tr>
<tr><td>⊡ Installation incomplète
⊡ Installation significativement sous-dimensionnée</td><td>Installation non conforme
Article 4 - cas c)</td><td>Installation non conforme
> Danger pour la santé des personnes
Article 4 - cas a)</td><td>Installation non conforme > Risque environnemental avéré
Article 4 - cas b)</td></tr>
<tr><td>⊡ Installation présentant des dysfonctionnements majeurs</td><td>* Travaux dans un délai de 1 an si vente</td><td>* Travaux obligatoires sous 4 ans
* Travaux dans un délai de 1 an si vente</td><td>* Travaux obligatoires sous 4 ans
* Travaux dans un délai de 1 an si vente</td></tr>
<tr><td>⊡ Installation présentant des défauts d'entretien ou une usure de l'un de ses éléments constitutifs</td><td colspan="3">* Liste de recommandations pour améliorer le fonctionnement de l'installation</td></tr>
</table>

ANNEXE III

POINTS À VÉRIFIER DANS LE CAS PARTICULIER DES TOILETTES SÈCHES

Respect des prescriptions techniques en vigueur, notamment :
– l'adaptation de l'installation retenue au type d'usage, aux contraintes sanitaires et environnementales, aux exigences et à la sensibilité du milieu, aux caractéristiques du terrain et à l'immeuble desservi ;
– la vérification de l'étanchéité de la cuve recevant les fèces et/ou les urines ;
– le respect des règles d'épandage et de valorisation des déchets des toilettes sèches ;
– l'absence de nuisance pour le voisinage et de pollution visible ;
– la vérification de la présence d'une installation de traitement des eaux ménagères.

ANNEXE 4

Plan du zonage d'assainissement

Commune de Saint-Jean-Ligoure

Révision du zonage d'assainissement

Plan de zonage

Légende

- Zonage collectif actuel
- Zonage collectif futur

Ind	Date	Nom		Vérifié
A	*03/2018*	*S.ORY*	*Plan provisoire*	*S.ORY*
			Nord-ouest (1/4)	

Maître d'ouvrage : Commune de Saint-Jean-Ligoure

N° de plan : 1/1	Date : Mars 2018	nca environnement
Dessinateur : S.ORY	Chef de projet : S.ORY	
Échelle : 1 / 5000e	50 0 50 m	

Commune de Saint-Jean-Ligoure

Révision du zonage d'assainissement

Plan de zonage

Légende

Zonage collectif actuel
Zonage collectif futur

Ind	Date	Nom		Vérifié
A	03/2018	S.ORY	*Plan provisoire*	S.ORY
			Nord-est (2/4)	

Maître d'ouvrage : Commune de Saint-Jean-Ligoure

N° de plan : 1/1	Date : Mars 2018
Dessinateur : S.ORY	Chef de projet : S.ORY
Échelle : 1 / 5000e	50 0 50 m

nca environnement

Commune de Saint-Jean-Ligoure

Révision du zonage d'assainissement

Plan de zonage

Légende

- Zonage collectif existant
- Zonage collectif future

A	*03/2018*	*S.ORY*	*Plan provisoire*	*S.ORY*
			Sud-est (3/4)	
Ind	Date	Nom		Vérifié

Maître d'ouvrage : Commune de Saint-Jean-Ligoure

N° de plan : 1/1	Date : Mars 2018
Dessinateur : S.ORY	Chef de projet : S.ORY
Échelle : 1 / 5000e	50 0 50 m

nca environnement

Commune de Saint-Jean-Ligoure

Révision du zonage d'assainissement

Plan de zonage

Légende

- Zonage collectif existant
- Zonage collectif futur

A	*03/2018*	*S.ORY*	*Plan provisoire*	*S.ORY*
			Sud-ouest (4/4)	
Ind	Date	Nom		Vérifié

Maître d'ouvrage : Commune de Saint-Jean-Ligoure

N° de plan : 1/1	Date : Mars 2018
Dessinateur : S.ORY	Chef de projet : S.ORY
Échelle : 1 / 5000e	50 0 50 m

nca environnement